|  |
| --- |
|  |
| **Анекс1 школског програма 2018-2022.** |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Нова Варош

Август,2019.

Садржај:

[I СПЕЦИФИЧНОСТИ ШКОЛЕ 15](#_Toc39853144)

[II НАСТАВНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ 15](#_Toc39853145)

[ГИМНАЗИЈА 15](#_Toc39853146)

[ДРУШТВЕНО ЈЕЗИЧКИ СМЕР 15](#_Toc39853147)

[II разред 15](#_Toc39853148)

[А. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 16](#_Toc39853149)

[Српски језик и књижевност 16](#_Toc39853150)

[Први страни језик-енглески 26](#_Toc39853151)

[Други стрaни језик 33](#_Toc39853152)

[Француски 33](#_Toc39853153)

[Руски 35](#_Toc39853154)

[Латински језик 38](#_Toc39853155)

[Психологија 39](#_Toc39853156)

[Историја 42](#_Toc39853157)

[Географија 46](#_Toc39853158)

[Биологија 48](#_Toc39853159)

[Математика 50](#_Toc39853160)

[Физика 51](#_Toc39853161)

[Хемија 52](#_Toc39853162)

[Рачунарство и информатика 56](#_Toc39853163)

[Музичка култура 60](#_Toc39853164)

[Ликовна култура 61](#_Toc39853165)

[Физичко и здравствено васпитање 62](#_Toc39853166)

[Б.Изборни предмети за други разред 62](#_Toc39853167)

[ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА 62](#_Toc39853168)

[ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО 65](#_Toc39853169)

[ЗДРАВЉЕ И СПОРТ 65](#_Toc39853170)

[ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ 68](#_Toc39853171)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 75](#_Toc39853172)

[Веска настава 75](#_Toc39853173)

[Грађанско васпитање 75](#_Toc39853174)

[г. ОБЛИК образовно-васпитног рада 75](#_Toc39853175)

[Допунска настава 75](#_Toc39853176)

[Српски језик и књижевност 75](#_Toc39853177)

[Први страни језик-енглески 76](#_Toc39853178)

[Други стрaни језик- Француски 78](#_Toc39853179)

[Други страни језик-Руски 78](#_Toc39853180)

[Латински језик 79](#_Toc39853181)

[Психологија 79](#_Toc39853182)

[Историја 79](#_Toc39853183)

[Географија 80](#_Toc39853184)

[Биологија 81](#_Toc39853185)

[Математика 81](#_Toc39853186)

[Физика 81](#_Toc39853187)

[Хемија 82](#_Toc39853188)

[Рачунарство и информатика 82](#_Toc39853189)

[Музичка култура 83](#_Toc39853190)

[Ликовна култура 83](#_Toc39853191)

[Физичко и здравствено васпитање 84](#_Toc39853192)

[Додатни рад 84](#_Toc39853193)

[Српски језик и књижевност 84](#_Toc39853194)

[Први страни језик-енглески 86](#_Toc39853195)

[Други стрaни језик-Француски 87](#_Toc39853196)

[Други стрaни језик-Руски 88](#_Toc39853197)

[Латински језик 88](#_Toc39853198)

[Психологија 89](#_Toc39853199)

[Историја 89](#_Toc39853200)

[Географија 90](#_Toc39853201)

[Биологија 90](#_Toc39853202)

[Математика 91](#_Toc39853203)

[Физика 91](#_Toc39853204)

[Хемија 91](#_Toc39853205)

[Рачунарство и информатика 91](#_Toc39853206)

[Музичка култура 93](#_Toc39853207)

[Ликовна култура 93](#_Toc39853208)

[Физичко и здравствено васпитање 94](#_Toc39853209)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 94](#_Toc39853210)

[ЧАС ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ 94](#_Toc39853211)

[ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ СМЕР 94](#_Toc39853212)

[II разред 94](#_Toc39853213)

[А.ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 95](#_Toc39853214)

[Српски језик и књижевност 95](#_Toc39853215)

[Први страни језик 103](#_Toc39853216)

[Други страни језик 103](#_Toc39853217)

[Француски 103](#_Toc39853218)

[Руски 105](#_Toc39853219)

[Психологија 108](#_Toc39853220)

[Историја 110](#_Toc39853221)

[Географија 112](#_Toc39853222)

[Биологија 114](#_Toc39853223)

[Математика 116](#_Toc39853224)

[Физика 116](#_Toc39853225)

[Хемија 118](#_Toc39853226)

[Рачунарство и информатика 123](#_Toc39853227)

[Музичка култура 127](#_Toc39853228)

[Ликовна култура 127](#_Toc39853229)

[Физичко и здравствени васпитање 131](#_Toc39853230)

[Б.Изборни предмети за други разред 131](#_Toc39853231)

[ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА 131](#_Toc39853232)

[ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО 135](#_Toc39853233)

[ЗДРАВЉЕ И СПОРТ 135](#_Toc39853234)

[ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ 137](#_Toc39853235)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 144](#_Toc39853236)

[Веска настава 144](#_Toc39853237)

[Грађанско васпитање 144](#_Toc39853238)

[г. ОБЛИК образовно-васпитног рада 144](#_Toc39853239)

[Допунска настава 144](#_Toc39853240)

[Српски језик и књижевност 144](#_Toc39853241)

[Први страни језик 145](#_Toc39853242)

[Други страни језик Француски 145](#_Toc39853243)

[Други страни језик Руски 146](#_Toc39853244)

[Психологија 146](#_Toc39853245)

[Историја 147](#_Toc39853246)

[Географија 147](#_Toc39853247)

[Биологија 148](#_Toc39853248)

[Математика 148](#_Toc39853249)

[Физика 148](#_Toc39853250)

[Хемија 149](#_Toc39853251)

[Рачунарство и информатика 149](#_Toc39853252)

[Музичка култура 149](#_Toc39853253)

[Ликовна култура 149](#_Toc39853254)

[Физичко и здравствени васпитање 150](#_Toc39853255)

[Додатни рад 150](#_Toc39853256)

[Српски језик и књижевност 150](#_Toc39853257)

[Први страни језик 152](#_Toc39853258)

[Други страни језик-француски 152](#_Toc39853259)

[Други страни језик Руски 152](#_Toc39853260)

[Психологија 153](#_Toc39853261)

[Историја 153](#_Toc39853262)

[Географија 154](#_Toc39853263)

[Биологија 155](#_Toc39853264)

[Математика 155](#_Toc39853265)

[Физика 155](#_Toc39853266)

[Хемија 156](#_Toc39853267)

[Рачунарство и информатика 156](#_Toc39853268)

[Музичка култура 156](#_Toc39853269)

[Ликовна култура 156](#_Toc39853270)

[Физичко и здравствени васпитање 157](#_Toc39853271)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 157](#_Toc39853272)

[ЧАС ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ 157](#_Toc39853273)

[ЕКОНОМИЈА, ПРАВО И АДМИНИСТРАЦИЈА 157](#_Toc39853274)

[ЕКОНОМСКИ ТЕХНИЧАР 157](#_Toc39853275)

[I РАЗРЕД 157](#_Toc39853276)

[А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ: 159](#_Toc39853277)

[Српски језик и књижевност 159](#_Toc39853278)

[Страни језик 160](#_Toc39853279)

[Физичко васпитање 166](#_Toc39853280)

[Математика 169](#_Toc39853281)

[Рачунарство и информатика 169](#_Toc39853282)

[Историја 174](#_Toc39853283)

[Хемија 185](#_Toc39853284)

[Биологија 189](#_Toc39853285)

[А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 192](#_Toc39853286)

[Принципи економије 192](#_Toc39853287)

[Пословна економија 196](#_Toc39853288)

[Рачуноводство 198](#_Toc39853289)

[Пословна коресподенција и комуникација 202](#_Toc39853290)

[Економска географија 205](#_Toc39853291)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 210](#_Toc39853292)

[Веска настава 210](#_Toc39853293)

[Грађанско васпитање 210](#_Toc39853294)

[ОБЛИК образовно-васпитног рада 210](#_Toc39853295)

[Допунска настава 210](#_Toc39853296)

[Српски језик и књижевност 210](#_Toc39853297)

[Страни језик енглески 211](#_Toc39853298)

[Физичко васпитање 211](#_Toc39853299)

[Математика 212](#_Toc39853300)

[Рачунарство и информатика 212](#_Toc39853301)

[Историја 213](#_Toc39853302)

[Хемија 213](#_Toc39853303)

[Биологија 214](#_Toc39853304)

[Принципи економије 214](#_Toc39853305)

[Пословна економија 215](#_Toc39853306)

[Рачуноводство 216](#_Toc39853307)

[Пословна коресподенција и комуникација 216](#_Toc39853308)

[Економска географија 217](#_Toc39853309)

[Додатни рад 218](#_Toc39853310)

[Српски језик и књижевност 218](#_Toc39853311)

[Страни језик енглески 219](#_Toc39853312)

[Физичко васпитање 220](#_Toc39853313)

[Математика 221](#_Toc39853314)

[Рачунарство и информатика 221](#_Toc39853315)

[Историја 221](#_Toc39853316)

[Хемија 222](#_Toc39853317)

[Биологија 222](#_Toc39853318)

[Принципи економије 223](#_Toc39853319)

[Пословна економија 224](#_Toc39853320)

[Рачуноводство 224](#_Toc39853321)

[Пословна коресподенција и комуникација 225](#_Toc39853322)

[Економска географија 226](#_Toc39853323)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 227](#_Toc39853324)

[Час одељенског старешине 227](#_Toc39853325)

[II РАЗРЕД 227](#_Toc39853326)

[А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ: 228](#_Toc39853327)

[Српски језик и књижевност 228](#_Toc39853328)

[Страни језик 230](#_Toc39853329)

[Физичко васпитање 230](#_Toc39853330)

[Математика 233](#_Toc39853331)

[Историја 233](#_Toc39853332)

[Ликовна култура 239](#_Toc39853333)

[А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 241](#_Toc39853334)

[Принципи економије 241](#_Toc39853335)

[Пословна економија 246](#_Toc39853336)

[Рачуноводство 249](#_Toc39853337)

[Пословна коресподенција и комуникација 253](#_Toc39853338)

[Пословни енглески језик 256](#_Toc39853339)

[Пословна информатика 258](#_Toc39853340)

[Јавне финансије 262](#_Toc39853341)

[Економско пословање 267](#_Toc39853342)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 272](#_Toc39853343)

[Веска настава 272](#_Toc39853344)

[Грађанско васпитање 272](#_Toc39853345)

[г. ОБЛИК образовно-васпитног рада 272](#_Toc39853346)

[Допунска настава 272](#_Toc39853347)

[Српски језик и књижевност 272](#_Toc39853348)

[Страни језик енглески 272](#_Toc39853349)

[Физичко васпитање 273](#_Toc39853350)

[Математика 274](#_Toc39853351)

[Историја 274](#_Toc39853352)

[Ликовна култура 275](#_Toc39853353)

[Принципи економије 275](#_Toc39853354)

[Пословна економија 277](#_Toc39853355)

[Рачуноводство 278](#_Toc39853356)

[Пословна коресподенција и комуникација 278](#_Toc39853357)

[Пословни енглески језик 279](#_Toc39853358)

[Пословна информатика 279](#_Toc39853359)

[Јавне финансије 280](#_Toc39853360)

[Економско пословање 281](#_Toc39853361)

[Додатна настава 282](#_Toc39853362)

[Српски језик и књижевност 282](#_Toc39853363)

[Страни језик енглески 283](#_Toc39853364)

[Физичко васпитање 283](#_Toc39853365)

[Математика 284](#_Toc39853366)

[Историја 284](#_Toc39853367)

[Ликовна култура 285](#_Toc39853368)

[Принципи економије 286](#_Toc39853369)

[Пословна економија 287](#_Toc39853370)

[Рачуноводство 288](#_Toc39853371)

[Пословна коресподенција и комуникација 289](#_Toc39853372)

[Пословни енглески језик 289](#_Toc39853373)

[Пословна информатика 289](#_Toc39853374)

[Јавне финансије 290](#_Toc39853375)

[Економско пословање 291](#_Toc39853376)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 292](#_Toc39853377)

[Час одељенског старешине 292](#_Toc39853378)

[III РАЗРЕД 292](#_Toc39853379)

[А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ: 293](#_Toc39853380)

[Српски језик и књижевност 293](#_Toc39853381)

[Страни језик 295](#_Toc39853382)

[Физичко васпитање 296](#_Toc39853383)

[Математика 299](#_Toc39853384)

[Социологија са правима грађана 299](#_Toc39853385)

[А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 299](#_Toc39853386)

[Пословна економија 299](#_Toc39853387)

[Рачуноводство 303](#_Toc39853388)

[Пословни енглески језик 306](#_Toc39853389)

[Пословна информатика 307](#_Toc39853390)

[Банкарство 311](#_Toc39853391)

[Статистика 314](#_Toc39853392)

[Право 318](#_Toc39853393)

[Економско пословање 320](#_Toc39853394)

[Б. Изборни прогтам 326](#_Toc39853395)

[Иборни програм образовног профила(општеобразовни) 326](#_Toc39853396)

[Музичка култура\* 326](#_Toc39853397)

[Изабрана поглавља математике\* 326](#_Toc39853398)

[Историја(одабране теме)\* 326](#_Toc39853399)

[Физика\* 326](#_Toc39853400)

[Логика са етиком\* 326](#_Toc39853401)

[Иборни програм образовног профила(стручни) 326](#_Toc39853402)

[Национална економија 326](#_Toc39853403)

[Комерцијално познавање робе 329](#_Toc39853404)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 333](#_Toc39853405)

[Веска настава 333](#_Toc39853406)

[Грађанско васпитање 333](#_Toc39853407)

[г. ОБЛИК образовно-васпитног рада 333](#_Toc39853408)

[Додатна настава 333](#_Toc39853409)

[Српски језик и књижевност 333](#_Toc39853410)

[Страни језик енглески 333](#_Toc39853411)

[Физичко васпитање 334](#_Toc39853412)

[Математика 335](#_Toc39853413)

[Социологија са правима грађана 335](#_Toc39853414)

[Пословна економија 335](#_Toc39853415)

[Рачуноводство 336](#_Toc39853416)

[Пословни енглески језик 337](#_Toc39853417)

[Пословна информатика 337](#_Toc39853418)

[Банкарство 338](#_Toc39853419)

[Статистика 338](#_Toc39853420)

[Право 339](#_Toc39853421)

[Економско пословање 340](#_Toc39853422)

[Допунска настава 340](#_Toc39853423)

[Српски језик и књижевност 340](#_Toc39853424)

[Страни језик енглески 341](#_Toc39853425)

[Физичко васпитање 342](#_Toc39853426)

[Математика 342](#_Toc39853427)

[Социологија са правима грађана 342](#_Toc39853428)

[Пословна економија 343](#_Toc39853429)

[Рачуноводство 343](#_Toc39853430)

[Пословни енглески језик 344](#_Toc39853431)

[Пословна информатика 344](#_Toc39853432)

[Банкарство 345](#_Toc39853433)

[Статистика 346](#_Toc39853434)

[Право 346](#_Toc39853435)

[Економско пословање 347](#_Toc39853436)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 347](#_Toc39853437)

[Час одељенског старешине 347](#_Toc39853438)

[IV РАЗРЕД 347](#_Toc39853439)

[А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ: 348](#_Toc39853440)

[Српски језик и књижевност 348](#_Toc39853441)

[Страни језик 350](#_Toc39853442)

[Физичко васпитање 353](#_Toc39853443)

[Математика 355](#_Toc39853444)

[А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 355](#_Toc39853445)

[Пословна економија 355](#_Toc39853446)

[Рачуноводство 358](#_Toc39853447)

[Пословни енглески језик 361](#_Toc39853448)

[Банкарство 363](#_Toc39853449)

[Статистика 365](#_Toc39853450)

[Право 367](#_Toc39853451)

[Маркетинг 370](#_Toc39853452)

[Економско пословање 372](#_Toc39853453)

[Предузетништво 379](#_Toc39853454)

[Б. Изборни програм 382](#_Toc39853455)

[Иборни програм образовног профила(општеобразовни) 382](#_Toc39853456)

[Музичка култура\* 382](#_Toc39853457)

[Изабрана поглавља математике\* 382](#_Toc39853458)

[Историја(одабране теме)\* 382](#_Toc39853459)

[Физика\* 382](#_Toc39853460)

[Логика са етиком\* 382](#_Toc39853461)

[Изборни програм образовног профила(стручни) 382](#_Toc39853462)

[Електронско пословање 382](#_Toc39853463)

[Основе банкарског пословања са евиденцијом 385](#_Toc39853464)

[В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 387](#_Toc39853465)

[Веска настава 387](#_Toc39853466)

[Грађанско васпитање 387](#_Toc39853467)

[г. ОБЛИК образовно-васпитног рада 387](#_Toc39853468)

[Додатна настава 387](#_Toc39853469)

[Српски језик и књижевност 387](#_Toc39853470)

[Страни језик енглески 388](#_Toc39853471)

[Физичко васпитање 389](#_Toc39853472)

[Математика 390](#_Toc39853473)

[Пословна економија 390](#_Toc39853474)

[Рачуноводство 390](#_Toc39853475)

[Пословни енглески језик 391](#_Toc39853476)

[Банкарство 391](#_Toc39853477)

[Статистика 392](#_Toc39853478)

[Право 393](#_Toc39853479)

[Маркетинг 393](#_Toc39853480)

[Економско пословање 394](#_Toc39853481)

[Предузетништво 395](#_Toc39853482)

[Допунска настава 395](#_Toc39853483)

[Српски језик и књижевност 395](#_Toc39853484)

[Страни језик енглески 396](#_Toc39853485)

[Физичко васпитање 397](#_Toc39853486)

[Математика 398](#_Toc39853487)

[Пословна економија 398](#_Toc39853488)

[Рачуноводство 399](#_Toc39853489)

[Пословни енглески језик 399](#_Toc39853490)

[Банкарство 399](#_Toc39853491)

[Статистика 400](#_Toc39853492)

[Право 401](#_Toc39853493)

[Маркетинг 401](#_Toc39853494)

[Економско пословање 402](#_Toc39853495)

[Предузетништво 402](#_Toc39853496)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 403](#_Toc39853497)

[Час одељенског старешине 403](#_Toc39853498)

[МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА 403](#_Toc39853499)

[АУТОМЕХАНИЧАР 403](#_Toc39853500)

[I РАЗРЕД 403](#_Toc39853501)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 404](#_Toc39853502)

[Српски језик и књижевност 404](#_Toc39853503)

[Страни језик-енглески 413](#_Toc39853504)

[Историја 419](#_Toc39853505)

[Географија 422](#_Toc39853506)

[Физичко васпитање 425](#_Toc39853507)

[Mатематика 425](#_Toc39853508)

[Рачунарство и информатика 425](#_Toc39853509)

[Екологија и заштита животне средине 427](#_Toc39853510)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 429](#_Toc39853511)

[Хемија и машински материјали 429](#_Toc39853512)

[Техничка физика 432](#_Toc39853513)

[Техничко цртање 433](#_Toc39853514)

[Механика 435](#_Toc39853515)

[Практична настава 437](#_Toc39853516)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 439](#_Toc39853517)

[Грађанско васпитање 439](#_Toc39853518)

[Верска настава 439](#_Toc39853519)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 439](#_Toc39853520)

[Допунска 439](#_Toc39853521)

[Српски језик и књижевност 439](#_Toc39853522)

[Страни језик-енглески 440](#_Toc39853523)

[Историја 442](#_Toc39853524)

[Географија 443](#_Toc39853525)

[Физичко васпитање 443](#_Toc39853526)

[Математика 444](#_Toc39853527)

[Рачунарство и информатика 444](#_Toc39853528)

[Екологија и заштита животне средине 445](#_Toc39853529)

[Хемија и машински материјали 445](#_Toc39853530)

[Техничка физика 446](#_Toc39853531)

[Техничко цртање 447](#_Toc39853532)

[Механика 447](#_Toc39853533)

[Практична настава 448](#_Toc39853534)

[Додатна 449](#_Toc39853535)

[Српски језик и књижевност 449](#_Toc39853536)

[Страни језик-eнглески 449](#_Toc39853537)

[Историја 452](#_Toc39853538)

[Географија 452](#_Toc39853539)

[Физичко васпитање 452](#_Toc39853540)

[Математика 453](#_Toc39853541)

[Рачунарство и информатика 453](#_Toc39853542)

[Екологија и заштита животне средине 455](#_Toc39853543)

[Хемија и машински материјали 455](#_Toc39853544)

[Техничка физика 456](#_Toc39853545)

[Техничко цртање 457](#_Toc39853546)

[Механика 457](#_Toc39853547)

[Практична настава 458](#_Toc39853548)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 459](#_Toc39853549)

[Час одељенског старешине 459](#_Toc39853550)

[II РАЗРЕД 459](#_Toc39853551)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 460](#_Toc39853552)

[Српски језик и књижевност 460](#_Toc39853553)

[Страни језик-енглески 469](#_Toc39853554)

[Музичка култура 474](#_Toc39853555)

[Ликовна уметност 474](#_Toc39853556)

[Физичко васпитање 476](#_Toc39853557)

[Математика 477](#_Toc39853558)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 477](#_Toc39853559)

[Основе електротехнике 477](#_Toc39853560)

[Машински елементи 478](#_Toc39853561)

[Технологија обраде 481](#_Toc39853562)

[Технологија образовног профила 483](#_Toc39853563)

[Практична настава 485](#_Toc39853564)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 489](#_Toc39853565)

[Грађанско васпитање 489](#_Toc39853566)

[Верска настава 489](#_Toc39853567)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 489](#_Toc39853568)

[Допунска 489](#_Toc39853569)

[Српски језик и књижевност 489](#_Toc39853570)

[Страни језик-енглески 489](#_Toc39853571)

[Музичка уметност 492](#_Toc39853572)

[Ликовна уметност 492](#_Toc39853573)

[Физичко васпитање 492](#_Toc39853574)

[Математика 493](#_Toc39853575)

[Основе електротехнике 493](#_Toc39853576)

[Машински елементи 494](#_Toc39853577)

[Технологија обраде 494](#_Toc39853578)

[Технологија образовног профила 495](#_Toc39853579)

[Практична настава 496](#_Toc39853580)

[Додатна 497](#_Toc39853581)

[Српски језик и књижевност 497](#_Toc39853582)

[Страни језик-енглески 497](#_Toc39853583)

[Музичка уметност 500](#_Toc39853584)

[Ликовна уметност 500](#_Toc39853585)

[Физичко васпитање 500](#_Toc39853586)

[Математика 501](#_Toc39853587)

[Основе електротехнике 501](#_Toc39853588)

[Машински елементи 502](#_Toc39853589)

[Технологија обраде 503](#_Toc39853590)

[Технологија образовног профила 503](#_Toc39853591)

[Практична настава 504](#_Toc39853592)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 505](#_Toc39853593)

[Час одељенског старешине 505](#_Toc39853594)

[IIIРАЗРЕД 505](#_Toc39853595)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 505](#_Toc39853596)

[Српски језик и књижевност 505](#_Toc39853597)

[Страни језик-енглески 514](#_Toc39853598)

[Устав и права грађана 519](#_Toc39853599)

[Физичко васпитање 520](#_Toc39853600)

[Математика 521](#_Toc39853601)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 521](#_Toc39853602)

[Машински елементи 521](#_Toc39853603)

[Организација рада 524](#_Toc39853604)

[Технологија образовног профила 525](#_Toc39853605)

[Практична настава 526](#_Toc39853606)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 530](#_Toc39853607)

[Грађанско васпитање 530](#_Toc39853608)

[Верска настава 530](#_Toc39853609)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 530](#_Toc39853610)

[Допунска 530](#_Toc39853611)

[Српски језик и књижевност 530](#_Toc39853612)

[Страни језик-енглески 531](#_Toc39853613)

[Устав и права грађана 532](#_Toc39853614)

[Физичко васпитање 533](#_Toc39853615)

[Математика 534](#_Toc39853616)

[Машински елементи 534](#_Toc39853617)

[Организација рада 534](#_Toc39853618)

[Технологија образовног профила 535](#_Toc39853619)

[Практична настава 536](#_Toc39853620)

[Додатна 537](#_Toc39853621)

[Српски језик и књижевност 537](#_Toc39853622)

[Страни језик-енглески 537](#_Toc39853623)

[Устав и права грађана 539](#_Toc39853624)

[Физичко васпитање 539](#_Toc39853625)

[Математика 540](#_Toc39853626)

[Машински елементи 540](#_Toc39853627)

[Организација рада 541](#_Toc39853628)

[Технологија образовног профила 541](#_Toc39853629)

[Практична настава 542](#_Toc39853630)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 543](#_Toc39853631)

[Час одељенског старешине 543](#_Toc39853632)

[МЕХАНИЧАР ХИДРОЕНЕРГЕТСКИХ ПОСТРОЈЕЊА 543](#_Toc39853633)

[I РАЗРЕД 543](#_Toc39853634)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 544](#_Toc39853635)

[Српски језик и књижевност 544](#_Toc39853636)

[Страни језик енглески 554](#_Toc39853637)

[Историја 558](#_Toc39853638)

[Географија 562](#_Toc39853639)

[Физичко васпитање 564](#_Toc39853640)

[Математика 565](#_Toc39853641)

[Рачунарство и информатика 565](#_Toc39853642)

[Екологија и заштита животне средине 567](#_Toc39853643)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 569](#_Toc39853644)

[Хемија и машински материјали 569](#_Toc39853645)

[Техничка физика 571](#_Toc39853646)

[Техничко цртање 572](#_Toc39853647)

[Механика 574](#_Toc39853648)

[Практична настава 576](#_Toc39853649)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 578](#_Toc39853650)

[Грађанско васпитање 578](#_Toc39853651)

[Верска настава 578](#_Toc39853652)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 579](#_Toc39853653)

[Допунска 579](#_Toc39853654)

[Српски језик и књижевност 579](#_Toc39853655)

[Страни језик-енглески 579](#_Toc39853656)

[Историја 581](#_Toc39853657)

[Географија 582](#_Toc39853658)

[Физичко васпитање 582](#_Toc39853659)

[Математика 583](#_Toc39853660)

[Рачунарство и информатика 583](#_Toc39853661)

[Екологија и заштита животне средине 584](#_Toc39853662)

[Хемија и машински материјали 584](#_Toc39853663)

[Техничка физика 586](#_Toc39853664)

[Техничко цртање 586](#_Toc39853665)

[Механика 587](#_Toc39853666)

[Практична настава 587](#_Toc39853667)

[Додатна 588](#_Toc39853668)

[Српски језик и књижевност 588](#_Toc39853669)

[Страни језик-енглески 589](#_Toc39853670)

[Историја 591](#_Toc39853671)

[Географија 591](#_Toc39853672)

[Физичко васпитање 592](#_Toc39853673)

[Математика 592](#_Toc39853674)

[Рачунарство и информатика 592](#_Toc39853675)

[Екологија и заштита животне средине 594](#_Toc39853676)

[Хемија и машински материјали 594](#_Toc39853677)

[Техничка физика 595](#_Toc39853678)

[Техничко цртање 596](#_Toc39853679)

[Механика 596](#_Toc39853680)

[Практична настава 597](#_Toc39853681)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 598](#_Toc39853682)

[Час одељенског старешине 598](#_Toc39853683)

[II РАЗРЕД 598](#_Toc39853684)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 599](#_Toc39853685)

[Српски језик и књижевност 599](#_Toc39853686)

[Страни језик енглески 607](#_Toc39853687)

[Музичка уметност 613](#_Toc39853688)

[Ликовна уметност 613](#_Toc39853689)

[Физичко васпитање 615](#_Toc39853690)

[Математика 616](#_Toc39853691)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 616](#_Toc39853692)

[Основе електротехнике 616](#_Toc39853693)

[Машински елементи 617](#_Toc39853694)

[Технологија обраде 620](#_Toc39853695)

[Основе енергетике 622](#_Toc39853696)

[Термодинамика и хидраулика 623](#_Toc39853697)

[Основе технике мерења и аутоматизације 625](#_Toc39853698)

[Хидроенергетска постројења 626](#_Toc39853699)

[Практична настава 628](#_Toc39853700)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 630](#_Toc39853701)

[Грађанско васпитање 630](#_Toc39853702)

[Верска настава 630](#_Toc39853703)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 630](#_Toc39853704)

[Допунска 630](#_Toc39853705)

[Српски језик и књижевност 630](#_Toc39853706)

[Страни језик-енглески 631](#_Toc39853707)

[Музичка уметност 633](#_Toc39853708)

[Ликовна уметност 633](#_Toc39853709)

[Физичко васпитање 634](#_Toc39853710)

[Математика 634](#_Toc39853711)

[Основе електротехнике 634](#_Toc39853712)

[Машински елементи 635](#_Toc39853713)

[Технологија обраде 635](#_Toc39853714)

[Основе енергетике 636](#_Toc39853715)

[Термодинамика и хидраулика 637](#_Toc39853716)

[Основе технике мерења и аутоматизације 637](#_Toc39853717)

[Хидроенергетска постројења 638](#_Toc39853718)

[Практична настава 638](#_Toc39853719)

[Додатна 639](#_Toc39853720)

[Српски језик и књижевност 639](#_Toc39853721)

[Страни језик-енглески 640](#_Toc39853722)

[Музичка уметност 642](#_Toc39853723)

[Ликовна уметност 642](#_Toc39853724)

[Физичко васпитање 643](#_Toc39853725)

[Математика 643](#_Toc39853726)

[Основе електротехнике 643](#_Toc39853727)

[Машински елементи 644](#_Toc39853728)

[Технологија обраде 645](#_Toc39853729)

[Основе енергетике 645](#_Toc39853730)

[Термодинамика и хидраулика 646](#_Toc39853731)

[Основе технике мерења и аутоматизације 647](#_Toc39853732)

[Хидроенергетска постројења 647](#_Toc39853733)

[Практична настава 648](#_Toc39853734)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 649](#_Toc39853735)

[Час одељенског старешине 649](#_Toc39853736)

[IIIРАЗРЕД 649](#_Toc39853737)

[А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ 650](#_Toc39853738)

[Српски језик и књижевност 650](#_Toc39853739)

[Страни језик енглески 658](#_Toc39853740)

[Устав и права грађана 663](#_Toc39853741)

[Физичко васпитање 664](#_Toc39853742)

[Математика 665](#_Toc39853743)

[Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ 665](#_Toc39853744)

[Машински елементи 665](#_Toc39853745)

[Организација рада 668](#_Toc39853746)

[Хидроенергетска постројења 669](#_Toc39853747)

[Практична настава 671](#_Toc39853748)

[В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ 673](#_Toc39853749)

[Грађанско васпитање 673](#_Toc39853750)

[Верска настава 673](#_Toc39853751)

[Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада 673](#_Toc39853752)

[Допунска 673](#_Toc39853753)

[Српски језик и књижевност 673](#_Toc39853754)

[Страни језик-енглески 674](#_Toc39853755)

[Устав и права грађана 676](#_Toc39853756)

[Физичко васпитање 676](#_Toc39853757)

[Математика 677](#_Toc39853758)

[Машински елементи 677](#_Toc39853759)

[Организација рада 678](#_Toc39853760)

[Хидроенергетска постројења 678](#_Toc39853761)

[Практична настава 679](#_Toc39853762)

[Додатна 680](#_Toc39853763)

[Српски језик и књижевност 680](#_Toc39853764)

[Страни језик-енглески 681](#_Toc39853765)

[Устав и права грађана 682](#_Toc39853766)

[Физичко васпитање 683](#_Toc39853767)

[Математика 684](#_Toc39853768)

[Машински елементи 684](#_Toc39853769)

[Организација рада 684](#_Toc39853770)

[Хидроенергетска постројења 685](#_Toc39853771)

[Практична настава 686](#_Toc39853772)

[Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА 687](#_Toc39853773)

[Час одељенског старешине 687](#_Toc39853774)

[СЕКЦИЈЕ 687](#_Toc39853775)

[Љубитељи француског језика 687](#_Toc39853776)

[Пројекат „Дигитална Студеница“ 688](#_Toc39853777)

# I СПЕЦИФИЧНОСТИ ШКОЛЕ

Специфичности Средње школе у Новој Вароши су:

* Организација наставе у две зграде
* Једина средња школа у граду
* Поседује платформу за електронско учење

# II НАСТАВНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ

# ГИМНАЗИЈА

Правилник о плану и програму наставе и учења за гинмазију(„Сл.гласник РС-Просветни гласник“, бр. 12/2018 и 8/2019.

# ДРУШТВЕНО ЈЕЗИЧКИ СМЕР

# II разред

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ДРУГИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| **I ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ** | | **25** | **3,5** | **925** | | **129,5** |  |
| 1. | Српски језик и књижевност | 4 |  | 148 | |  |  |
| 2. | Први страни језик | 2 | 0,5 | 74 | | 18,5 |  |
| 3. | Латински | 2 |  | 74 | |  |  |
| 4. | Психологија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Историја | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Географија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 7. | Биологија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 8. | Математика | 3 |  | 111 | |  |  |
| 9. | Физика | 1 | 0,5 | 37 | | 18,5 |  |
| 10. | Хемија | 1 | 0,5 | 37 | | 18,5 |  |
| 11. | Рачунарство и информатика |  | 2 |  | | 74 |  |
| 12. | Музичка култура | 1 |  | 37 | |  |  |
| 13. | Ликовна култура | 1 |  | 37 | |  |  |
| 14. | Физичко и здравствено васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| **II:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 4 | 0,5 | 148 | | 18,5 |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава1 | 1 |  | 37 | |  |  |
| 2. | Други страни језик2 | 1 | 0,5 | 37 | | 18,5 |  |
| 3. | Иборни програми 3 | 2 |  | 74 | |  |  |
| Укупно А+Б | | 29 | 4 | 1073 | | 148 |  |

1. Ученик бира један од понуђених изборних програма.
2. Школа нуди листу страних језика у складу са својим кадровским могућностима а ученик наставља са изучавањем страног језика који је учио у основном образовању и васпитању
3. Ученик бира са листе два изборна програма у сваком разреду.

Листа изборних програма

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изборни програми | | РАЗРЕД | | | |
| I | II | III | IV |
| 1. | Језик, медији и култура | 1 | 1 |  |  |
| 2. | Појединац, група и друштво | 1 | 1 |  |  |
| 3. | Здравље и спорт | 1 | 1 |  |  |
| 4. | Образовање за одрживи развој | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 5. | Уметност и дизајн | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 6. | Примењене науке | 1 | 1 |  |  |
| 7. | Примењене науке 1 |  |  | 2 | 2 |
| 8. | Примењене науке 2 |  |  | 2 | 2 |
| 9. | Основи геополитике |  |  | 2 | 2 |
| 10. | Економија и бизнис |  |  | 2 | 2 |
| 11. | Религије и цивилизације |  |  | 2 | 2 |
| 12. | Методологија научног истраживања |  |  | 2 | 2 |
| 13. | Савремене технологије |  |  | 2 | 2 |

**Облици образовно-васпитног рада којима се остварују обавезни предмети, изборни програми и активности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД  часова | II РАЗРЕД  часова | III РАЗРЕД  часова | IV РАЗРЕД  часова | УКУПНО  часова |
| Час одељенског старешине | 37 | 37 | 37 | 33 | 144 |
| Додатна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Допунска настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Припремна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

**Циљеви**

Циљеви наставе српског језика и књижевности јесу проширивање и продубљивање знања о српском језику, српској и светској књижевности; развијање љубави према књизи и читању, унапређивање читалачких вештина; оспособљавање за интерпретацију уметничких текстова; упознавање репрезентативних дела српске и светске књижевности, историјских токова књижевности, књижевних родова и врста, књижевнотеоријских појмова; образовање и васпитање учениа као слободне, креативне, културне личности; јачање критичке свести; оплемењивање укуса ученика, снажење инетересовања за књижевност, уметност и културу; унапређивање језичке и функционалне писмености; развијање комуникативних способности.

**Задаци**

У оквиру наставе српског језика ученици треба да:

* овладају знањима о српском књижевном језику;
* разумевају језик као систем, усвајају лингвистичка знања и појмове;
* што више развију способности кориштења матерњег језика у комуникацији са другима, у писменом и усменом изражавању;
* поштују и негују матерњи језик, традицију и културну баштину свог народа, али и националних мањина, етничких заједница и других народа;
* унапређују културу дијалога, са развијањем толеранције (уважавање расних, националних, језичких – дијалекатских, верских, родних и узрасних разлика).

У оквиру наставе књижевности ученици треба да:

* стекну хуманистичко и књижевно образовање на најбољим делима српске и светске културне баштине, њихове ауторе, поетске и естетске вредности;
* негују и развијају читалачке компетенције и интерпретацијске вештине, помоћу којих ће упознавати репрезентативна књижевна дела, читати их у доживљајној и истраживачкој улози;
* поуздано се служе стручном литературом и другим изворима сазнања;
* развијају литерарне афинитете и постану читаоци рафинираног естетског укуса, који ће умети на истраживачки, стваралачки и активан начин читају књижевна дела свих жанрова, вреднују их, говоре о њима и поводом њих;
* усвоје хуманистичке ставове, уверења и систем вредности;
* оспособе се за поуздано морално просуђивање, определе се за свако добро и осуду нечовештва, свих видова агресивног и асоцијалног понашања;
* развијају врлине емпатије, разборитости, мудрости, жеље за самоусавршавањем.

У оквиру наставе културе изражавања ученици треба да:

* теоријска знања о језичким појавама и првописној норми успешно примењују у пракси;
* развијају умења у писменом и усменом изражавању;
* усавршавају говорење, писање и читање, као и неговање културе дијалога;
* успешно се служе разним облицима казивања и одговарајућим функционалним стиловима у различитим говорним ситуацијама;
* савладају страхове од јавног наступа, говора пред групом људи;
* успешно исказују своје мисли и осећања, оставрују различите комуникативне циљеве.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИПО ТЕМАМА | НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА |
| Барок, класицизам, просветитељство | • Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | • наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности • препозна на обрађеним делима одлике просветитељства • објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност • направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности | • Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности Просветитељство у Европи и код нас   * Гаврил Стефановић Венцловић • Књижевно - просветитељски рад Доситеја Обрадовића • Доситеј Обрадовић: "Живот и прикљученија" (одломци) • Јован Стерија Поповић: "Тврдица" | • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (64 часа)  Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици  Препоруке за реализацију наставе • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности  Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања |
| Романтизам | • Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике романтизма и њихова дела • уочава и образлаже одлике романтизма • изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања • препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа | • Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Виктор Иго Предговор „Кромвелу“   * Џ. Г. Бајрон „Путовање Чајлда Харолда“ * Пушкин: "Цигани", „Евгеније Оњегин“ (одломци) • Хајне: "Лорелај" или Ш. Петефи: "Слобода света" • Вук Караџић - рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад • Значај 1847. године • Петар Петровић Његош: Хуманистичко-филозофске мисли "Горског вијенца" (тумачење гномских израза по избору) • Бранко Радичевић: "Кад млидија` умрети", „Ђачки растанак“ • Ђура Јакшић: "На Липару", „Отаџбина“ • Јован Јовановић Змај: "Ђулићи", "Ђулићи увеоци" (избор) и „Јутутунска народна химна“ • Лаза Костић: "Санта Мариа делла Салуте" и „Међу јавом и мед сном“ • Иван Мажуранић „Смрт Смаил-аге Ченгића“ * Франце Прешерн „Сонетни венац“ |
| Реализам | • Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике правца и њихова дела • дефинише одлике реализма и препозна их на обрађеним књижевним делима • тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | • Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници), поетика реализма • Балзак: Предговор „Људској комедији“, "Чича Горио" • Гогољ: "Ревизор" (одломак)   * Ги де Мопасан „Два пријатеља“ * Поетика српског реализма (Светозар Марковић „Певање и мишљење“) * Јаков Игњатовић „Вечити младожења“ • Милован Глишић: "Глава шећера" • Лаза Лазаревић: "Ветар" • Радоје Домановић: "Данга", „Вођа“ • Симо Матавуљ: "Поварета" • Бранислав Нушић: "Народни посланик" • Војислав Илић: "Сиво, суморно небо", „Тибуло“, „Запуштени источник“ * Силвје Страхимир Крањчевић „Мојсије“ * Л. Н. Толстој „Ана Карењина“ * Иво Андрић „Мост на Жепи“ |
| Морфологија са творбом речи | * Систематизовање знања о врстама речи, њиховим облицима и основним правилима грађења речи | • одреди врсту речи и граматичке категорије • употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом • препозна просте, изведене и сложене речи • препозна основне принципе творбе речи | • Морфологија у ужем смислу • Врсте речи • Именске речи и њихове граматичке категорије • Глаголи. Граматичке категорије глагола • Прилози, предлози, везници, речце, узвици • Основни појмови о извођењу речи  • Основни појмови о творби сложеница и полусложеница. |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | • Спојено и одвојено писање речи • (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаголи и речце, писање негације) • Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног писања |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом,  • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама које намећу књижевни текстови али су и део свакодневног живота • примени одлике новинарског стила | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Са историјом (просветитељске идеје у Европи, Велика сеоба Срба...); са музичком и ликовном културом (староградске песме, поп музика, рок музика; Ђура Јакшић – сликар, Велика сеоба Срба под Арсенијем Чарнојевићем – Паја Јовановић); са физиком и математиком (учење Лајбница, Декарта, Њутна); са филозофијом (Волтер, Спиноза); са веронауком (теорија о пореклу); са филмом и позориштем (пројекције следећих дела: «Евгеније Оњегин», «Ана Карењина», екранизоване приповетке Лазе Лазаревића, Милована Глишића); са психологијом: карактеризација ликова, емоције, механизми одбране.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставна област** | **Број часова обраде** | **Број часова другог типа** | **Недељни фонд часова** | **Годишњи фонд часова** |
| Књижевност | 64 | 18 | / | 82 |
| Језик | 17 | 16 | / | 33 |
| Култура изражавања | 1 | 24 | / | 25 |
| Укупно | 80 | 60 | 4 | 140 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставна област** | **Наставни садржај** | **Број часова** | **Укупно** |
| А. Књижевност | I Просветитељство | 9 | 82 |
| II Романтизам | 26 |
| III Реализам | 17 |
| IV Лектира | 30 |
| Б. Језик | I Књижевни језик | 9 | 33 |
| II Морфологија | 22 |
| III Правопис | 2 |
| В. Култура изражавања | Усмено изражавање | 10 | 25 |
| Писмено изражавање | 15 |

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Први страни језик-енглески

**Циљ:** Циљ учења страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама. Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик

преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу.

**Основни ниво**

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

**Средњи ниво**

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава,спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

**Напредни ниво**

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима

**Специфична предметна компетенција: РЕЦЕПЦИЈА(слушање и читање)**

**Основни ниво**

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

**Средњи ниво**

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

**Напредни ниво**

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

**Специфична предметна компетенција: ПРОДУКЦИЈА (говор и писање)**

**Основни ниво**

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама. Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

**Средњи ниво**

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл. Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

**Напредни ниво**

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ ОБРАЗОВНИХ ПОСТИГНУЋА** | **ИСХОДИ ЗА НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ**  **По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да:** | **ТЕМЕ И КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА** |
| ***Основни ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  2**. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ**  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање,  представљање, захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење;  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставнејезичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору  2.СТ.1.5.5.Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар  ***Средњи ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  **2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ**  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр. пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих које чита или слуша.  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис,  интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи.  ***Напредни ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала.  2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио или видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ.**  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања,долази до потребних информација из области личног интересовања  2.СТ.3.2.3.Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (специјализовани чланци, приручници, сложена упутства)  2СТ.3.2.5.Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове или гледишта;  2СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/ дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка,  документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ3.5.5 Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар | -разуме и извршава упутства и налоге за различите активности у образовном контексту и у свакодневним (приватним и јавним)  комуникативним ситуацијама;  - разуме општи садржај и најважније појединости краћих монолошких и дијалошких излагања о познатим и узрасно примереним темама, у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  - разуме општи смисао информативних прилога (на интернету, радију, телевизији) о познатим или блиским темама, у којима се користи стандардни  говор и разговетан изговор;  - разуме основне елементе садржаја (актере и њихове међусобне односе, околности радње, заплет и епилог...) у краћим медијски подржаним  аудио и аудио-визуелним формама (исечци аудио-књига дијалошког карактера, радио-драма и других радијских снимака, краћих филмова и серија; видео спотови, прилози са јутјуба итд.), у којима се обрађују блиске, познате и узрасно примерене теме;  - разуме суштину размене информација саговорника који разговарају о блиским и познатим темама;  - разуме аргументе, осећања, жеље, потребе и образложења ставова и мишљења саговорника, уколико су изнета једноставним језичким  средствима, умереним темпом говора и уз евентуалну невербалну, паравербалну или визуелну подршку  разуме најопштији садржај излагања у којима се на узрасно примерен начин тематизују опште друштвена питања;  - разуме општи смисао и одређене препознатљиве појединости текстова савремене музике различитих жанрова;  - разуме, на основу контекста и језичког предзнања, непознате елементе поруке, контекстуализујући њене битне елементе; | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  -ИКТ  РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ  ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова  - издвајање поруке и суштинских  информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ;  УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  -функционална сарадња;  -интервјуисање;  - интонација;  - дијалог;  ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  -писмено изражавање;  -врсте текста;  -описивање;  -стандардне форме писаног изражавања;  -лексика и комуникативне функције;  -ИКТ  СОЦИОКУЛТУРНА  КОМПЕТЕНЦИЈА  -интеркултурност;  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном  језику;  - ИКТ;  МЕДИЈАЦИЈА  - стратегије преношења поруке са  матерњег на страни језик/са страног на  матерњи |
| -разуме краће текстове о блиским темама из свакодневног живота, као и о темама културног наставног и образовног контекста;  -разуме општи садржај и допунске информације из обавештења или упозорења на јавним местима;  -разуме описе догађаја, намера, осећањаи интересовања из преписке коју добија (имејлови, поруке, писма);  -проналази и издваја релевантне информације из обавештења или проспеката или и рекламних материјала;  -разуме основну нит аргументације, чак и уколико не разме све детаље текста;  -разуме краће текстове на блиске , познате и обрађиване друштвене теме, препознаје најважније ауторове ставове и закњучке;  -разуме једноставније књижевне текстове, различитих жанрова (поезија, проза, драма), у којима се појављују учесталије метафоре,  пренесена или скривена значења;  - открива значење непознатих речи у писаном тексту на основу познатог контекста и језичког предзнања;  -користи релативно спонтано и самостално циљни језик, као језик комуникације у учионици са наставником и са осталим ученицима;  -описује особе, радњу место, доживљај или актуелна дешавања у садашњости, прошлости и будућности, користећи познате језичке и ванјезичке елементе;  -саопштава и интерпретира најважније информације садржаја писаних, илустрованих и усмених текстова на теме предвиђене наставним програмом, користећи познате језичке елементе;  - саопштава и интерпретира најважније информације садржаја кратких емисија, видео записа на теме предвиђене наставним програмом, користећи познате језичке елементе;  -износи своје мишљење, изражава и образлаже ставове и реагује на мишљење и ставове других (допадање/недопадање и др.) користећи познате и једноставне језичке елементе;  -започиње и учествује у дијалогу и размењује мишљења и информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама;  -представља укратко резултате самосталног истраживања на одређену тему;  -интерпретира тематски прилагођене песме, рецитације и скечеве;  -користи интонацију, ритам и висину гласа у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације;  - попуњава формуларе, упитнике и различите обрасце у личном и образовном домену;  - пише белешке , поруке (имејлове, СМС поруке и сл.) да би тражио или пренео релевантне информације користећи стандардне формуле  писаног изражавања;  - пише текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава;  - резимира прочитани/преслушани текст о блиским, познатим и обрађиваним друштвеним темама користећи једноставна језичка средства;  - пише о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;  - описује особе и догађаје поштујући правила кохерентности користећи фреквентне речи и изразе;  - пише о властитом искуству описујући своје утиске и осећања, износећи мишљења, планове и очекивања,једноставним језичким средствима.  -препознаје и наводи најзначајније личности и догађаје културе земље/ земаља чији језик учи и разуме њихову улогу у светским оквирима;  - познаје правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и  земље/ земаља чији језик учи;  - препознаје најчешће стереотипе у вези са културом своје земље и земаља чији језик учи;  - разликује основне облике примереног и непримереног понашања у контексту културе  земље/ земаља чији језик учи (у односу на категорије времена, простора и покрета у комуникацији, као нпр. тачност, лични простор,  мимика и сл.);  - препознаје и користи најфреквентније регистре  и стилове у комуникацији на страном језику у складу са степеном формалности комуникативне  ситуације;  - истражује различите аспекте култура земље/ земаља чији језик учи у оквиру својих интересовања;  - користи савремене видове комуникације у откривању културе земље/земаља чији језик учи;  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске  поруке, СМС поруке, дискусије на блогу, или форуму, друштвене мреже)  - преноси суштину и важније појединости поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, једноставнија  објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - у писаном облику резимира на структурисан начин садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  - у усменом облику преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га исказаним или  претпостављеним потребама саговорника;  - користи одговарајуће компензационе стратегије  ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл. |

**ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

Именице у функцији придева

Саксонски генитив

**Члан**

Употреба одређеног и неодређеног члана.

Изостављање члана.

**Заменице и детерминатори**

Присвојне

Повратне.

**Придеви и прилози**

Прилози учесталости

Компаративи и суперлативи

**Предлози**

Предлози после именица (нпр. *difference between*)

Предлози после глагола (нпр. *talk to, look at*).

Предлози са превозним средствима (by, on, get in/into/on/onto/ off/out of)

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so.*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања –er/or, -ist, -ician

Префикси и суфикси за творбу глагола (dis-, mis-, re-; -ize, -fy)

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down*... ( нпр*. go on, take off,cut down*).

**Глаголи**

Обнављање обрађених глаголских времена са посебним ак- центом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect,*

*Present Perfect Continuous*

*Usedto/would*за уобичајене радње у прошлости

Will/going to за предвиђање

Модални глаголи (*may/might; must/have to; must /mustn’t / needn’t;* )

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Реченица**

Питања: WH-questions (who/whom/whose/which/what као субјекат и објекат у питањима; WHAT/HOW са мерама, нпр. What size/ weight/length ...? How big/heavy/long... ?)

Tag questions (у потврдним, одричним и реченицама са Let’s ...)

Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне).

Неуправни говор (са и без слагања времена)

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије – у сваком наредном разреду обанавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

**Тематске области:**

-Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

-Свет рада (перспективе и образовни системи)

- Интересантне животне приче и догађаји

-Живи свет и заштита човекове околине

-Научна достигнућа, модерне технологије и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

-Медији и комуникација

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света)

-Потрошачко друштво

-Спортови и спортске манифестације

-Србија – моја домовина

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

-Европа и заједнички живот народа

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

-Изражавање хитности и обавез-Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  | 1. Компетенција за целоживотно учење  2. Комуникациjе  4. Дигитална компетенција  6. Сарадња  9. Одговоран однос према околини  10. Естетичка компетенција |  |
| **1** | LIVING TOGETHER | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| **2** | SURVIVAL | 1 | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| **3** | WORK |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| **4** | ENTERTAINMENT |  |  | 1 | 10 | 1 |  |  |  |  |  | 12 |
| **5** | CAN YOU HELP |  |  |  |  | 7 | 3 | 1 |  |  |  | 11 |
| **6** | DON'T BE AFRAID |  |  |  |  |  | 1 | 10 | 1 |  |  | 12 |
| **7** | HEALTH AND FOOD |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 3 |  | 10 |
| **8** | AMAZING JOURNEYS |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 8 | 15 |
| **Укупно** | | 11 | 11 | 11 | 10 | 8 | 4 | 11 | 8 | 10 | 8 | 92 |

|  |
| --- |
|  |

**I. Планирање наставе и учења**

Општи комуникативни циљ наставе страних језика се постиже помоћу различитих поступака, метода наставе и наставних средстава. Комуникативни приступ у настави страних језика се остварује кроз примену различитих облика рада (рад

у групама и паровима, индивидуални рад, пројекти), употребу додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали, итд.), као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво је-

зичке природе (*task-based language teaching)* Савремена настава страних језика претпоставља остваривање исхода уз појачану мисаону активност ученика, поштовања и

уважавања дидактичких принципа и треба да допринесе развоју стваралачког и истраживачког духа који ће омогућити ученицима да развијају знања, вредности и функционалне вештине које ће моћи да користе у даљем образовању, у професионалном раду и у свакодневном животу; формирају вредносне ставове; буду оспособљени за живот у мултикултуралном друштву; овладају општим и међупредметним компетенцијама, релевантним за активно учешће у заједници и целоживотно учење.Приликом планирања неопходно је руководити се очекиваним резултатима учења, јер су они дефинисани тако да је природна веза са стандардима, општим и међупредметним компетенцијама јасна и лако уочљива. Планирању се може приступити аналитички и синтетички. Аналитичка метода подразумева рашчлањавање програма до нивоа наставних јединица које се затим распоређују у плану за одређени временски период. Синтетичка метода препоручује обрађивање наставне грађе по ширим целинама. Да би планирање (глобално, оперативно, лекцијско) било функционално и квалитетно, треба водити рачуна о предвиђеном годишњем фонду часова (теорија + вежбе), контексту у коме се реализује настава и

образовним захтевима гимназијског смера.

**II. Остваривање наставе и учења**

ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ

– Слушање и реаговање на налоге и/или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

– Рад у паровима, малим и већим групама (мини-дијалози,игра по улогама, симулације итд.);

– Активности (израда паноа, презентација, зидних новина,постера за учионицу, организација тематских вечери и сл.);

– Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

– Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

– Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са одговарајућим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности разумевања (усменог) говора и писаног текста, усменог и писменог изражавања и медијације;

– Полазиште за посматрање и увежбавање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста, дужине и степена тежине; користе се, такође, изоловани искази, под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност;

– Планира се израда два писмена задатка за сваки разред

## Други стрaни језик

### Француски

Циљ-Циљ учења другог страног језика је да ученик усвајањем функционалног знања развије комуникативну компетенцију,да се оспособи за писмену и усмену комуникацију и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**-Ученик влада језичким компетенцијама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове,да у усменој и писменој комуникацији преноси поруке са страног на марерњи језик.

Основни ниво-Разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањима,учествује у једноставном разговору.

Средњи ниво-Користи страни језик да разуме суштину текста,учествује у дискусији о познатим темама,пише о властитом искуству.

Напредни ниво-Користи страни језик да активно учествује у комуникацији,прати дужа излагања,објашњава своје ставове,чита и пише о широком спектру тема.

**Специфична предметна компетенција-рецепција и продукција-**

Основни ниво-Разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао,пише или даје усмена упуства,користи једноставне фразе и изразе.

Средњи ниво-Разуме основне елементе разговетног говора,разуме општи смисао информације,усмено и писмено извештава и излаже.

Напредни ниво-Разуме суштину и детаље,разуме текстове различитог садржаја,,води формалну и неформалну преписку,примењује правописну норму.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарди | Исходи | Област-тема | Сарджај | Број часова | Укупно |
| 2.СТ.1.1.1.Разуме краће поруке,обавештења и упуства.  2.СТ.1.1.2.Схвата смисао краће инеракције.  2.СТ.1.1.3.Схвата општи смисао информације  2.1.1.4.Схвата смисао видео записа,стандардни говор  2.СТ.1.2.1.Разуме општи смисао краћих текстова  2.СТ.1.2.2.Проналази потребне информације  2.СТ.1.2.3.Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4.Уочава потребне детаље у текстовима  2.СТ.1.2.5.Разуме кратке одломке књижевног дела.  2.СТ.1.3.1.Уме да оствари друштвени ко0нтакт  2.СТ.1.3.2.Изражава слагање,неслагање,предлаже,прихвата понуду.  2.СТ.1.3.3.Тражи и даје једноставне информације  2.1.3.5.Излаже припремљену презентацију  -2.СТ.1.3.7.Излаже једноставне саджаје у вези са културом и традицијом  -2.СТ.1.4.1.Пише кратке белешке и једноставне поруке  -2.СТ.1.4.3Попуњава обрасце-2.СТ.1.4.4.Пише једноставне текстове према моделу  2.СТ.1.4.5.Преводи и интерпретира информације.  2.СТ.1.5.1.Користи задовољавајући фонд речи и израза.  2.СТ.1.5.2.Саставља кратке реченице  -2.СТ.1.5.4.Пише са ортографском тачношћу  2.СТ.1.5.5.примењује правописну норму  2.СТ.1.5.6.Користи неутрални језички регистар  2.СТ.2.1.1.Разуме суштину порука  2.СТ.2,1.2.разуме битне појединости  2.СТ.2.1.3.4.Разуме суштину тонског записа  2.СТ.2.2.1.Разуме општи смисао и релевантне информације  2.СТ.2.2.2.Открива значење непознатих речи  2.СТ.2.2.3.разуме описе догађаја  2.СТ.2.2.5.проналази потребне информације  2.СТ.2.3.1.ЗАПОЧИЊЕ,ВОДИ ЈЕДНОСТАВАН РАЗГОВОР  2.СТ.2.3.2.износи лични став и уверење  2.СТ.2.3.3.размењује информације  2.СТ.2.3.5.Излаже већ припремљену презентацију  2.СТ.2.3.7.Излаже садржаје и мишљење  2.СТ.2.4.1.Пише белешке,одговара на поруке  2.СТ.2.4.2.Тражи и преноси информације  2.СТ.2.4.4.Пише кратке есеје о различитим темама  2.СТ.2.4.5.Пише извештај и прослеђује вести  2.СТ.2.5.1.Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију  2.СТ.2.5.4.пише прегледан и разумљив текст  2.СТ.2.5.5.Препознаје формални и неформални регистар  2.СТ.3.1.1.Разуме појединости значајне за разговор  2.СТ.3.1.2.разуме презентацију  2.СТ.3.1.3.разуме аудио и видео запис  2.СТ.3.2.1.препознаје тему и схвата садржај  2.СТ.3.2.3.разуме формалну кореспонденцију  2.СТ.3.2.5.разуме садржај извештаја  2.СТ.3.3.1.активно учествује у формалним и неформалним разговорима  2.СТ.3.3.2.размењује ставове и мишљења  2.СТ.3.3.4.извештава о информацијама из новинских чланака  2.СТ.3.3.5.упоређује ставове и изражава мишљење  2.СТ.3.4.1.ПИШЕ НЕФОРМАЛНА ПИСМА  2.СТ.3.4.2.пише формална писма  2.СТ.3.4.3.пише дескриптивни текст  2.СТ.3.4.4.пише есеје  2.СТ.3.4.5.пише извештаје и преводи садржаје  2.СТ.3.5.1.користи разноврстан репертоар речи  2.СТ.3.5.2.разуме целокупни репертоар граматичких структура  2.СТ.3.5.3.има јасан и природан изговор  2.СТ.3.5.4.пише јасне,прегледне и разумљиве текстове  2.СТ.3.5.5.ПОЗНАЈЕ И АДЕКВАТНО КОРИСТИ ФОРМАЛНИ И НЕФОРМАЛНИ ЈЕЗИЧКИ РЕГИСТАР | -разуме извршења и упуства-разуме општи садржај дијалошких излагања-о темама у којима се користи стан.језик,разуме општи смисао инф.прилога  Разуме основне елементе садржаја  Разуме суштину размене информација  Разуме основне аргументе,жеље,потребе ,мишљења,разуме најопштији садржај излагања  -разуме општи смисао и појединости текстова различитих жанрова  -разуме краће текстове  -разуме општи садржај  -проналази релевантне информације  -разуме краће текстове на опште теме  -открива значење непознатих речи  -користи спонтано језик као језик комуникације  -описује особе,место и доживљаје  -саопштава најважније информације  -износи своје мишљење  -учествује у дијалогу  -интерпретира тематски прилагођене песме  -користи интонацију и ритам  -пише белеке,попуњава формуларе  -пише текстове према моделу  -резимира  -пише о блиским темама,описује особе  -пише о властисом искуству  -препознаје и наводи личности из културе  -познаје навике,сличности и разлике  -разликује примерено и непримерено понашање  -препознаје и користи најфрекфентније регистре  -користи савремене видове комуникациј  -преноси суштину и појединости поруке  -резимира садржај краћег текста  -преноси садржај текста  -преноси садржај уз употребу парафраза  -  — | Разумевање говора  -монолошко и дијалошко излагање  -стандардни језик-  -изговор  -размена информација  -култура  и уметност  -и к т  -разуме о  Разумевање прочитаног текста  -врсте текстова  -издвајање поруке и суштинских информација  -препозневање основне аргументације  -непознате речи  -ИКТ  Усмено изражавање  -нрформални разговор  -формална дискусија  -функционална сарадња  -инервјуисање  -интонација  -дијалог  Писмено изражавање  -врсте текста  -описивање  -стандардне формуле писаног изражавања  -лексика и комуникативне функције  -ИКТ  Социокултурна компетенција  -интеркултуралност  -правила понашања  -стереотипи  -стилови у комуникацији  ИКТ  МЕДИЈАЦИЈА  -СТРАТЕГИЈЕ ПРЕНОШЕЊА ПОРУКЕ СА МАТРРЊЕГ НА СТРАНИ ЈЕЗИК  - | Voyager,c;est decouvrir  Qu elle est belle notre epoque  -Notre vie,notre monde  -Notre epoque et les medias  -les valeurs universelles de l humanite  -L ecole et autour d elle  -Les belles choses qui nous viennent de France  Les devoirs ecrits | 6+2  6+2  6+2  6+4  6+2  5+2  2+2  2 | 8  8  8  10  8  7  4  2 |
|  |  | укупно | 55,5 часова |  |  |

### Руски

Циљ:

Циљ учења другог страног језика је да ученик усвајањем функционалног знања развије комуникативну компетенцију,да се оспособи за писмену и усмену комуникацију и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**-Ученик влада језичким компетенцијама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове,да у усменој и писменој комуникацији преноси поруке са страног на марерњи језик.

Основни ниво-Разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањима,учествује у једноставном разговору.

Средњи ниво-Користи страни језик да разуме суштину текста,учествује у дискусији о познатим темама,пише о властитом искуству.

Напредни ниво-Користи страни језик да активно учествује у комуникацији,прати дужа излагања,објашњава своје ставове,чита и пише о широком спектру тема.

**Специфична предметна компетенција-рецепција и продукција-**

Основни ниво-Разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао,пише или даје усмена упуства,користи једноставне фразе и изразе.

Средњи ниво-Разуме основне елементе разговетног говора,разуме општи смисао информације,усмено и писмено извештава и излаже.

Напредни ниво-Разуме суштину и детаље,разуме текстове различитог садржаја,,води формалну и неформалну преписку,примењује правописну норму.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарди | Исходи | Област-тема | Сарджај | Број часова | Укупно |
| 2.СТ.1.1.1.Разуме краће поруке,обавештења и упуства.  2.СТ.1.1.2.Схвата смисао краће инеракције.  2.СТ.1.1.3.Схвата општи смисао информације  2.1.1.4.Схвата смисао видео записа,стандардни говор  2.СТ.1.2.1.Разуме општи смисао краћих текстова  2.СТ.1.2.2.Проналази потребне информације  2.СТ.1.2.3.Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4.Уочава потребне детаље у текстовима  2.СТ.1.2.5.Разуме кратке одломке књижевног дела.  2.СТ.1.3.1.Уме да оствари друштвени ко0нтакт  2.СТ.1.3.2.Изражава слагање,неслагање,предлаже,прихвата понуду.  2.СТ.1.3.3.Тражи и даје једноставне информације  2.1.3.5.Излаже припремљену презентацију  -2.СТ.1.3.7.Излаже једноставне саджаје у вези са културом и традицијом  -2.СТ.1.4.1.Пише кратке белешке и једноставне поруке  -2.СТ.1.4.3Попуњава обрасце-2.СТ.1.4.4.Пише једноставне текстове према моделу  2.СТ.1.4.5.Преводи и интерпретира информације.  2.СТ.1.5.1.Користи задовољавајући фонд речи и израза.  2.СТ.1.5.2.Саставља кратке реченице  -2.СТ.1.5.4.Пише са ортографском тачношћу  2.СТ.1.5.5.примењује правописну норму  2.СТ.1.5.6.Користи неутрални језички регистар  2.СТ.2.1.1.Разуме суштину порука  2.СТ.2,1.2.разуме битне појединости  2.СТ.2.1.3.4.Разуме суштину тонског записа  2.СТ.2.2.1.Разуме општи смисао и релевантне информације  2.СТ.2.2.2.Открива значење непознатих речи  2.СТ.2.2.3.разуме описе догађаја  2.СТ.2.2.5.проналази потребне информације  2.СТ.2.3.1.ЗАПОЧИЊЕ,ВОДИ ЈЕДНОСТАВАН РАЗГОВОР  2.СТ.2.3.2.износи лични став и уверење  2.СТ.2.3.3.размењује информације  2.СТ.2.3.5.Излаже већ припремљену презентацију  2.СТ.2.3.7.Излаже садржаје и мишљење  2.СТ.2.4.1.Пише белешке,одговара на поруке  2.СТ.2.4.2.Тражи и преноси информације  2.СТ.2.4.4.Пише кратке есеје о различитим темама  2.СТ.2.4.5.Пише извештај и прослеђује вести  2.СТ.2.5.1.Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију  2.СТ.2.5.4.пише прегледан и разумљив текст  2.СТ.2.5.5.Препознаје формални и неформални регистар  2.СТ.3.1.1.Разуме појединости значајне за разговор  2.СТ.3.1.2.разуме презентацију  2.СТ.3.1.3.разуме аудио и видео запис  2.СТ.3.2.1.препознаје тему и схвата садржај  2.СТ.3.2.3.разуме формалну кореспонденцију  2.СТ.3.2.5.разуме садржај извештаја  2.СТ.3.3.1.активно учествује у формалним и неформалним разговорима  2.СТ.3.3.2.размењује ставове и мишљења  2.СТ.3.3.4.извештава о информацијама из новинских чланака  2.СТ.3.3.5.упоређује ставове и изражава мишљење  2.СТ.3.4.1.ПИШЕ НЕФОРМАЛНА ПИСМА  2.СТ.3.4.2.пише формална писма  2.СТ.3.4.3.пише дескриптивни текст  2.СТ.3.4.4.пише есеје  2.СТ.3.4.5.пише извештаје и преводи садржаје  2.СТ.3.5.1.користи разноврстан репертоар речи  2.СТ.3.5.2.разуме целокупни репертоар граматичких структура  2.СТ.3.5.3.има јасан и природан изговор  2.СТ.3.5.4.пише јасне,прегледне и разумљиве текстове  2.СТ.3.5.5.ПОЗНАЈЕ И АДЕКВАТНО КОРИСТИ ФОРМАЛНИ И НЕФОРМАЛНИ ЈЕЗИЧКИ РЕГИСТАР | -разуме извршења и упуства-разуме општи садржај дијалошких излагања-о темама у којима се користи стан.језик,разуме општи смисао инф.прилога  Разуме основне елементе садржаја  Разуме суштину размене информација  Разуме основне аргументе,жеље,потребе ,мишљења,разуме најопштији садржај излагања  -разуме општи смисао и појединости текстова различитих жанрова  -разуме краће текстове  -разуме општи садржај  -проналази релевантне информације  -разуме краће текстове на опште теме  -открива значење непознатих речи  -користи спонтано језик као језик комуникације  -описује особе,место и доживљаје  -саопштава најважније информације  -износи своје мишљење  -учествује у дијалогу  -интерпретира тематски прилагођене песме  -користи интонацију и ритам  -пише белеке,попуњава формуларе  -пише текстове према моделу  -резимира  -пише о блиским темама,описује особе  -пише о властисом искуству  -препознаје и наводи личности из културе  -познаје навике,сличности и разлике  -разликује примерено и непримерено понашање  -препознаје и користи најфрекфентније регистре  -користи савремене видове комуникациј  -преноси суштину и појединости поруке  -резимира садржај краћег текста  -преноси садржај текста  -преноси садржај уз употребу парафраза  -  — | Разумевање говора  -монолошко и дијалошко излагање  -стандардни језик-  -изговор  -размена информација  -култура  и уметност  -и к т  Разумевање прочитаног текста  -врсте текстова  -издвајање поруке и суштинских информација  -препозневање основне аргументације  -непознате речи  -ИКТ  Усмено изражавање  -неформални разговор  -формална дискусија  -функционална сарадња  -инервјуисање  -интонација  -дијалог  Писмено изражавање  -врсте текста  -описивање  -стандардне формуле писаног изражавања  -лексика и комуникативне функције  -ИКТ  Социокултурна компетенција  -интеркултуралност  -правила понашања  -стереотипи  -стилови у комуникацији  ИКТ  МЕДИЈАЦИЈА  Стратегије преношеља поруке са матерњег на страни језик и обрнуто | 1.Я рад встрече  2.Внешность  обманчива  3.Мой дом-моя крепость  4.Праздник придёт-гостей-приведёт  5.Жизнь в городе  6.Мы соединяем юг и север  7.Человек в мире технологий  Контрольные работы  Письменны работы | 5+4  6+5  5+4  4+4  5+4  5+5  5+5  /+2  2+4 | 9  11  9  8  9  10  10  2  6 |
|  |  | укупно | 74 часа | 37+37 |  |

## Латински језик

ЦИЉ-Развијање односа појединца према заједници,интелектуални развој личности ученика,употреба наученог у конкретним ситуацијама,развијање критичке свести,развијање позитивних вредности.

Општа предметна компетенција-ученик влада језичким компетенцијама које му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита,преноси поруке са страног на матерњи језик и обрнуто.

Основни ниво-разуме садржај основне поруке и једноставне информације о познатим областима и активностима.

Средњи ниво-ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији,описује своје утиске и искуства.

Напредни ниво-ученик прати дужа и сложенија излагања,чита и пише текстове у широком спектру тема

Специфична предметна компетенција-рецепција и продукција-ОСНОВНИ НИВО-УЧЕНИК РАЗУМЕ УОБИЧАЈЕНЕ ИЗРАЗЕ И ОПШТИ СМИСАО СВАКОДНЕВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ,ПИШЕ И ДАЈЕ УСМЕНА УПУСТВА.

Средњи ниво-разуме основне елементе разговетног говора,усмено и писмено изражава мишљење.

Напредни ниво-разуме суштину и детаље опширних излагања,извештава,преводи и пише,преноси мишљење,преноси и проверава информацију,примењује правописну норму и језичка правила.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарди | Исходи | Област-тема | Садржај | Број часова | Укупно |
| 2.СТ.1.1.1.Разуме краће поруке,обавештења и упуства  2.СТ.1.1.3.Схвата општи смисао информација и краћих излагања  2.СТ1.2.1.Разуме општи смисао краћих текстова у вези блиских тема  2.СТ.1.2.2.Проналази потребне информације у текстовима  2.СТ.1.2.5.Разуме адаптиране одломке књижевних дела  2.СТ.1.3.3.Тражи и даје једноставне информације  2.СТ.1.4.4.Пише једноставне текстове према моделу  2.СТ.1.5.2.Саставља кратке и разумљиве реченице  2.1.5.4.Пише уобичајене речи које користи у говору  2.СТ.2.1.1.Разуме суштину поруке  2.СТ.2.1.3.Разуме појединости монолошког излагања  2.СТ.2.2.1.Разуме релевантну информацију у тексту  2.СТ.2.3.5.Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења  2.СТ.2.4.3.Пише према упуству о разноврсним темама.  2.СТ.2.5.3.Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.5.Препознаје формални и неформални регистар.  2.СТ.3.1.2.Разуме презентацију или предавање уз помоћ пропратног материјала.  2.СТ.3.2.1.Препознаје тему и схвата садржај текстова.  2.СТ.3.2.6.Разуме одломке краћих књижевних дела.  2.СТ.3.4.5.Пише извештај,преводи информације.  2.СТ.3.5.3.Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.5.Познаје и користи формални и неформални језички регистар | Разуме једноставан или адаптиран текст  Уочи поруку и протумачи садржај текста  Идентификује различите односе у тексту  -преведе прочитано с ослонцем на коментар  -примењује правила именске и глаголске промене  -излаже моргологију непроменљивих речи  -идентификује функцију речи,као и делове сложене реченице  -користи активно и пасивно латински вокабулар  -користи двојезични речник  -познаје облике латинских речи  -повеже елементе латинског вокабулара са сродним речима  -оплемењује своју културу говора  -Примени у различитим ситуацијама своје познавање класичне културе.  -Разуме смисао и вредности духовног наслеђа класичне цивилизације,као и њених материјалних остатака на нашем тлу и другде | Језик-морфологија именске речи  Неправилности именске промене  Глаголи  Морфологија глаголских начина,кољуктив  Неправилности глаголске промене  Синтакса  Синтакса падежа  Употпуњавање и систематизација  Синтакса просте реченице  Главни типови конституената  Глаголски начини у простој реченици  Главни типови именичке синтагме  Синтакса сложене реченице  Главни типови зависних реченица и конструкција  КЛАСИЧНА ЦИВИЛИЗАЦИЈА  КЊИЖЕВНИ ЖАНРОВИ КАО ПРЕЦЕДЕНТ МОДЕРНЕ ЦИВИЛИЗАЦИЈЕ  ЛАТИНСКИ ПОСЛЕ РИМЉАНА | Linguam latinam mecum discetis  -De Horatio poeta  -Puero legente magistra rediit  -Non multum tempum superest  Singiduni  -Quisquis amat,valeat  Nescimus ubi Tranio sit  -Lektira  -Pismeni zadaci | 4+3  10+6  5+4  8+4  4+2  2+1  5+2  4+4  6 | 7  16  9  12  6  3  7  8  6 |
|  |  |  |  | УКУПНО | 74 |

## Психологија

***Циљ*** учења Психологије је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове који ће му омогућити да боље разуме сложеност, разноврсност и развојне аспекте психичког функционисања људи у био-социо-културном контексту, да повећа капацитет суочавања са изазовима адолесцентског доба и преузме одговорност за очување менталног здравља, функционисање у заједници и наставак школовања.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Бавећи се кључним појмовима опште психологије ученик ће: развијати способност критичког мишљења, вештину успешне комуникације и функционисања у групи; унапређивати стратегије успешног учења, памћења и доношења одлука; формирати преференцију научног над лаичким приступом; разликовати употребу од злоупотребе психологије; повезивати психологију са другим наукама, уметношћу и културом; уважавати различитост међу људима и поштовати људска права; изражавати позитиван став према заштити и унапређењу менталног здравља.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик има знање о личности као јединству психичких процеса, особина и стања, о спрези психичког и телесног и теоријама које објашањавају природу личности; аргументовано дискутује о утицају наслеђа, средине и личне активности на развој личности; препознаје специфичности методологије и мерних инструмената који се користе у психолошким истраживањима; уочава могућности и ограничења примене психолошких сазнања у описивању, тумачењу и предвиђању, како сопственог тако и понашања других особа и друштвених појава; прихвата улогу испитаника у психолошким истраживањима искључиво на бази добровољности, информисаности о сврси и процедурама истраживања и гаранције да добијени подаци неће бити злоупотребљени.

|  |  |
| --- | --- |
| ***ИСХОДИ***  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | ***ТЕМА*** и  кључни појмови садржаја програма |
| * Правилно користи основне појмове који се односе на сазнајне, емоционалне и мотивационе аспекте личности; * прави везу између психологије као науке и других наука, уметности и културе; * препозна различите области примене психолошких сазнања као и животне ситуације у | ***ПСИХОЛОГИЈА КАО НАУКА И ПРАКСА***  Предмет и дисциплине психологије.  Психологија и друге науке, уметност и култура.  Методе и технике психолошких |

|  |  |
| --- | --- |
| којима се људи обраћају психологу за помоћ;   * на датом примеру психолошког истраживања одреди које су методе и технике коришћене; * разликује научни од лаичког приступа психолошким питањима и критички се односи према текстовима и псеудотестовима у медијима; * психички живот особе посматра као целину међусобно повезаних процеса, особина и стања чији се развој одвија током целог живота и као јединство психичког и телесног функционисања; * аргументовано дискутује о утицају наслеђа, средине и личне активности на развој личности; * користећи стечена психолошка сазнања, препознаје емоције и мотиве сопственог понашања, понашања других и ликова из књижевности и филмова; * у учењу користи стратегије и технике успешног учења и памћења; * препознаје узроке фрустрација и унутрашњих конфликата, у својим реакцијама показује преференцију да их конструктивно решава и на примерима препознаје механизме одбране; * опише најважније психолошке карактеристике адолесцентског доба, препозна и критички се односи према најчешћим проблемима и ризичним понашањима адолесцената; * аргументује значај очувања менталног здравља, превенције менталних поремећаја и показује позитивни став према здравим стиловима живљења; * разликује облике и врсте социјалног учења на примерима; * уважава различитост међу људима, родну равноправност, поштује људска права и изражава негативан став према било ком облику насиља; * разликује основне врсте менталних поремећаја и описује карактеристике најчешћих менталних поремећаја адолесцената; * у комуникацији узима у обзир могућност грешака при опажању других људи и тиме предупређује могуће конфликте; * наведе примере просоцијалног, асертивног понашања и алтруизма из свог искуства и понашања других људи; * опише контекст настанка најважнијих теорија личности, њихове основне карактеристике,   представнике и утицај; | истраживања.  Употреба и злоупотреба психологије. |
| ***ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА***  ***Личност***  Појам и структура, темперамент, идентитет. Теорије личности.  ***Особине, процеси и стања***  Сазнајни аспект: пажња, опажање, учење, памћење и заборављање, мишљење, интелигенција.  Емоционални аспект: осећања.  Мотивациони аспект:потребе, вредности, ставови и интересовања.  Измењена стања свести.  ***Развој***  Органске основе психичког живота.  Чиниоци развоја: наслеђе, лична активност и друштвени чиниоци.  Развој сазнајног, емоционалног и мотивационог аспекта личности.  Карактеристике адолесцентског периода у развоју личности.  ***Ментално здравље***  Појам и значај.  Фрустрације и конфликти. Одбрамбени механизми.  Стрес и механизми превладавања.  Ментални поремећаји – појам, узроци, врсте и облици помоћи.  Психолошки проблеми адолесцената. Превенција. |
| ***ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ*** |

138

|  |  |
| --- | --- |
| * препозна и критички разматра примере предрасуда, стереотипа, дискриминације, конформизма, насилничког понашања и изражава спремност да реагује; * наведе примере и карактеристике различитих група, групних односа и типова руковођења, примењује правила сарадње у тимском раду поштујући различитост чланова; * препозна и критички разматра примере употребе и злоупотребе психологије у медијима, политици, маркетингу и на друштвеним мрежама; * у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; * прихвати улогу испитаника у психолошким истраживањима искључиво на бази добровољности, информисаности о сврси и процедурама истраживања и гаранције да добијени подаци неће бити злоупотребљени. | ***Социјализација***  Појам, функција и фактори. Облици и врсте социјалног учења. Социјалне вештине.  Социјални живот адолесцента. Просоцијално и асоцијално понашање.  Појам, врсте насиља и фактори који доприносе насилном понашању.  Карактеристике насилног понашања и особа које трпе насиље. Реаговање на насиље.  ***Комуникација***  Вербална и невербална комуникација. Услови успешне комуникације. Социјална перцепција и грешке у опажању особа.  Интерперсонални конфликти и њихово решавање.  Емпатија. Асертивност.  ***Друштвене групе***  Појам и врсте. Динамика групе. Односи у групи. Конформизам. Одупирање групном притиску. Руковођење групом.  Стереотипи, предрасуде, дискриминација. Људи у маси. |

ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Ученик треба да учи:

* *смислено*: повезивањем оног што учи са оним што зна и са ситуацијама из живота; повезивањем оног што учи са оним што је учио из других предмета;
* *проблемски*: самосталним и сарадничким прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема; предузимање акције да се проблем реши
* *дивергентно*: предлагањем нових решења; смишљањем нових примера; повезивањем садржаја у нове целине;
* *критички*: поређењем важности појединих чињеница и података; смишљањем аргумената;

*кооперативно*: кроз сарадњу са наставником и другим ученицима; кроз дискусију и размену мишљења; уважавајући аргументе саговорника

## Историја

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОПШТИ** |  |  |  |  |
|  | **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ** | **ТЕМЕ** и |  |
|  | По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | кључни појмови садржаја програма |  |
|  |  |  |
| 2.ИС.1.1.1. Разуме значење основних историјских и појмова историјске науке. | | – користи хронолошке одреднице и прецизно | **ОСНОВИ ИСТОРИЈСКОГ** |  |
| 2.ИС.1.1.2. Користи хронолошке термине у одговарајућем историјском и | | смешта кључне догађаје, појаве, процесе и | **ИСТРАЖИВАЊА** |  |
| савременом контексту. |  | личности на временској ленти; | Хронологија и простор – средњи и |  |
| 2.ИС.1.1.3. Препознаје историјски простор на историјској карти. | | – у усменом и писаном излагању користи основне | рани нови век |  |
| 2.ИС.1.1.4. Именује најзначајније личности и наводи основне процесе, појаве и | | научне и историјске појмове; | Историјски извори (порекло, анализа, |  |
| догађаје из опште и националне историје. | | – пореди изворе различите сазнајне вредности и | уочавање специфичности различитих |  |
| 2.ИС.1.2.1. Самостално прикупља и разврстава различите изворе информација | | процени њихову релевантност за истраживање; | медија и њихове сазнајне вредности, |  |
| о прошлости и садашњости у функцији истраживања. | | – уочи континуитет и промене код одређених | примена у истраживању) |  |
| 2.ИС.1.2.2.Уочава да постоје различита виђења исте историјске појаве на | | историјских појава и процеса кратког и дугог | Континуитет и промена |  |
| основу поређења више историјских извора. | | трајања; | Реконструкција и интерпретација |  |
| 2.ИС.1.2.3. Препознаје предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове | | – анализира узрочно-последичне везе и | прошлости |  |
| пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим | | идентификује их на конкретним примерима; |  |  |
| изворима информација. |  | – примењује основну методологију у |  |  |
| 2.ИС.1.2.4. Усмено интерпретира историјски наратив и саопштава резултате | | елементарном историјском истраживању и |  |  |
| самосталног елементарног истраживања. | | резултате презентује у усменом, писаном, или |  |  |
| 2.ИС.1.2.5. Писано саопштава резултате елементарног истраживања уз | | дигиталном облику; |  |  |
| употребу текстуалне word датотеке (фајла). | | – објасни разлику између методолошки |  |  |
| 2.ИС.1.3.1.Препознаје историјску димензију савремених друштвених појава и | | утемељеног и ненаучног приступа интерпретацији |  |  |
| процеса. |  | прошлости; |  |  |
| 2.ИС.1.3.2.Идентификује улогу историјских личности у обликовању савремене | | – препозна на конкретним примерима злоупотребу |  |  |
| државе и друштва. |  | историје и изведе закључак о могућим |  |  |
| 2.ИС.1.3.3.Разуме значај и показује одговоран однос према културно- | | последицама на развој историјске свести у |  |  |
| историјском наслеђу сопственог и других народа. | | друштву; |  |  |
| 2.ИС.1.3.4.Разуме смисао обележавања и неговања сећања на важне личности, | | – наведе типове државних уређења у периоду |  |  |
| догађаје и појаве из прошлости народа, држава, институција. | | средњег и раног новог века и издвоји њихове |  |  |
| 2.ИС.1.3.5.Уочава елементе интеркултуралних односа и препознаје вредности | | специфичности; |  |  |
| друштва заснованог на њиховом неговању. | | – анализира специфичности и утицај |  |  |
| 2.ИС.1.3.6.Пореди историјски и савремени контекст поштовања људских права | | међународних односа на положај држава и народа; |  |  |
| и активно учествује у интеркултуралном дијалогу. | | – идентификује најважније друштвене групе, |  |  |
| 2.ИС.1.3.7.Препознаје узроке, елементе и последице историјских конфликата | | њихове улоге и односе у епохи феудализма; |  |  |
| и криза са циљем развијања толеранције, културе дијалога и сензибилитета за | | – анализира развој и промене у друштвеној |  |  |
| спречавање потенцијалних конфликата. | | структури и односима у средњем и раном новом |  |  |
| 2.ИС.2.1.1. Анализира специфичности одређених историјских појмова. | | веку; |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 2.ИС.2.1.2. Показује историјске појаве на историјској карти и препознаје | – идентификује најважније одлике српске |
| историјски простор на географској карти. | државности у средњем веку; |
| 2.ИС.2.1.3. Објашњава и повезује улогу личности, процесе, појаве, догађаје из | – анализира структуру и особености српског |
| националне и опште историје. | друштва и уочава промене изазване политичким и |
| 2.ИС.2.2.1. Процењује релевантност и квалитет различитих извора | економским процесима у периоду средњег и раног |
| информација о прошлости и садашњости и примењује их у истраживању. | новог века; |
| 2.ИС.2.2.2. Анализира предрасуде, стереотипе, пропаганду и друге видове | – уочава повезаност појава из политичке, |
| пристрасности у тумачењу историјских појава у историјским и савременим | друштвене, привредне и културне историје; |
| изворима информација и уочава њихове последице. | – на основу датих примера изводи закључак о |
| 2.ИС.2.3.1. Наводи и описује појаве дугог трајања, уочава сличности и прави | повезаности појава и процеса из националне |
| разлику у односу на њихов савремени и историјски контекст. | историје са појавама и процесима у регионалним, |
| 2.ИС.3.1.1.Разуме и анализира променљивост историјског простора у | европским и светским оквирима; |
| различитим периодима, уз употребу историјске, географске и савремене | – идентификује основне елементе привредног |
| политичке карте. | живота и њихов утицај на друштвене промене у |
| 2.ИС.3.1.2. Критички просуђује важне процесе, појаве, догађаје и личности из | средњем и раном новом веку; |
| опште и националне историје. | – анализира положај и начин живота деце, жена и |
| 2.ИС.3.2.1. Закључује на основу истраживања различитих извора информација | мушкараца, припадника различитих друштвених |
| о прошлости и садашњости. | слојева и мањинских група у средњем и раном |
| 2.ИС.3.2.2. Издваја и објашњава специфичне разлике и сличности у | новом веку; |
| тумачењима исте историјске појаве на основу различитих историјских извора. | – изводи закључак о динамици одређених |
| 2.ИС.3.2.3. Усмено објашњава резултате самосталног елементарног | историјских појава и процеса из националне и |
| истраживања и аргументовано брани изнете ставове и закључке. | опште историје, користећи историјску карту; |
| 2.ИС.3.2.4. Писано и графички приказује резултате елементарног истраживања | – идентификује најзначајније последице |
| уз употребу компјутерских програма за презентацију (текстуалних, визуелних, | настанка и ширења различитих верских учења у |
| филмских датотека и powerpoint програма). | историјском и савременом контексту; |
| 2.ИС.3.3.1. Анализира савремене појаве и процесе у историјском контексту и | – уочава присуство политичких, привредних, |
| на основу добијених резултата изводи закључке. | научних и културних тековина средњег и раног |
|  | новог века у савременом друштву; |
|  | – илуструје примерима значај прожимања |
|  | различитих народа, култура и цивилизација; |
|  | – препознаје утицај идеја и научно-техничких |
|  | открића на промене и развој друштва, културе и |
|  | образовања; |
|  | – учествује у организовању и спровођењу |
|  | заједничких активности у школи или у локалној |
|  | заједници које подстичу друштвену одговорност и |
|  | неговање културе сећања; |
|  | – разликује споменике из различитих епоха са |
|  | посебним освртом на оне у локалној средини; |
|  | – препознаје улогу легенди и митова у |
|  | реконструкцији прошлости и изградњи |
|  | колективног и индивидуалног идентитета; |
|  | – препознаје на конкретним примерима |
|  | злоупотребе митова у историјском и савременом |
|  | контексту. |
|  |  |

**КЉУЧНЕ ПОЈАВЕ**, **ПРОЦЕСИ И**

**ЛИЧНОСТИ ЕПОХЕ**

Сеобе народа и колонизација

Покрштавање

Развој писмености, науке и

цивилизације

Верски покрети, односи и ратови (крсташки ратови, Велики раскол, јереси, исламизација, реформација, противреформација)

Српски народ, земље, државност, друштво и црквена организација Османлијска освајања Научно-техничка и географска открића Развој и утицај нових идеја (хуманизам, ренесанса)

Истакнуте личности: Јустинијан I, Ираклије I, Мухамед, Карло Мартел, Карло Велики, кнез Властимир, цар Симеон, Јован Владимир, цар Самуило, Василије II, краљ Михаило, Ћирило

* Методије, цар Отон I, цар Хенрих IV, папа Гргур VII, папа Урбан II, Фридрих I Барбароса, Ричард Лавље Срце, Саладин, цар Манојло I Комнин, папа Иноћентије III, бан Кулин, Стефан Немања, Стефан Првовенчани, Сава Немањић, Милутин, Стефан Дечански, Стефан Душан, цар Карло IV Луксембуршки, кнез Лазар и кнегиња Милица, Твртко I Котроманић, Стефан Лазаревић, деспот Ђурађ Бранковић, султанија Мара, српски деспоти у јужној Угарској, Ђурађ Кастриот Скендербег, Мехмед II Освајач, Јанко Хуњади, краљ Матија Корвин, Јохан Гутенберг, Изабела Кастиљска, Марко Поло, Кристифор Колумбо, Фернандо Магелан, Ђото, Петрарка, Бокачо, Леонардо да Винчи, Микеланђело Буонароти, Николо Макијавели, Никола Коперник, Исак Њутн, Мартин Лутер, Карло V и Филип II Хабзбуршки, Сулејман Величанствени, Мехмед-паша Соколовић, Хенри VIII, Елизабета I, Сервантес, Вилијам Шекспир, Молијер, Луј XIV, Петар Велики, Арсеније III Црнојевић, Арсеније IV Јовановић, принц Еуген Савојски...

**ДРЖАВА И ИНСТИТУЦИЈЕ**

Типови државних уређења

Монархија

Република

Градска комуна

Структура, унутрашње уређење и

институције

Скупштине

Законодавство, државна управа и војска

Међудржавни односи

Односи државе и цркве

Секуларизација

Истакнуте владарске породице Европе (Каролинзи, Отонска династија, Капети, династија Арпадоваца, Хоенштауфовци, Комнини, Плантагенети, Валоа, Асеновци, Палеолози, Анжујци у Јужној Италији

* Угарској, Медичи, Хабзбурговци, Тјудор, Бурбони, Османлије, Романови) Истакнуте српске владарске породице (Немањићи, Котроманићи, Лазаревићи, Бранковићи, Мрњавчевићи, Балшићи, Косаче, Црнојевићи)

**ДРУШТВЕНИ И ПРИВРЕДНИ**

**ОДНОСИ**

Типови друштвених уређења и односа

Патријахално друштво

Феудализам

Вазални односи

Сталежи/друштвени слојеви и групе

Мануфактура

Натурална привреда

Робно-новчана привреда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **КУЛТУРА И СВАКОДНЕВНИ** |  |
|  |  |  | **ЖИВОТ** |  |
|  |  |  | Религије и веровања |  |
|  |  |  | Православље |  |
|  |  |  | Католичанство |  |
|  |  |  | Ислам |  |
|  |  |  | Јудаизам |  |
|  |  |  | Протестантизам |  |
|  |  |  | Јереси |  |
|  |  |  | Сујеверје |  |
|  |  |  | Обичаји |  |
|  |  |  | Наука |  |
|  |  |  | Образовање |  |
|  |  |  | Штампа |  |
|  |  |  | Породични и родни односи |  |
|  |  |  | Болести и лечење |  |
|  |  |  | Задужбинарство и споменици |  |
|  |  |  | **ПОЈАВЕ ДУГОГ ТРАЈАЊА – МИТ**, |  |
|  |  |  | **ЛЕГЕНДА**, **НАУКА** |  |
|  |  |  | Митови, легенде и предања – значење и |  |
|  |  |  | значај некад и сад |  |
|  |  |  | Злоупотреба историје и митова |  |
|  |  |  | Псеудоисторија |  |
|  |  |  | Савремени политички митови. |  |
|  |  |  | Научна методологија |  |
|  |  |  | Култура сећања |  |

## Географија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.4.** Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни развој.  **2.ГЕ.1.3.1.** Описује историјско-географске факторе и њихов утицај на неравномеран регионални развој Републике Србије и земаља у окружењу. **2.ГЕ.1.3.2**. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и привреде у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.3**. Описује демографски развој (природни и мeханички) и структуре становништва у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.4.** Разуме појмове: транзиција, интеграција, глобализација и њихов утицај на промене и проблеме у Републици Србији и земљама у окружењу. **2.ГЕ.2.1.1.** Правилно користи картографска изражајна средства за скицирање географских карата различитог размера и садржаја.  **2.ГЕ.2.2.2**. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.3**. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски развој.  **2.ГЕ.2.3.1**.Објашњава утицај географских  фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у свету.  **2.ГЕ.2.3.2**. Објашњава савремене проблеме човечанства (сукоби и насиље, незапосленост, глад, недостатак пијаће воде, дискриминација, болести зависности) и наводи мере за њихово превазилажење.  **2.ГЕ.2.3.3.** Дефинише појам глобалне економије и тржишта и наводи факторе који утичу на њихов настанак и развој.  **2.ГЕ.3.1.1**. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених проблема.  **2.ГЕ.3.1.4**. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених добара) и објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и објекте. | * користи картографски метод у објашњавању процеса у географском простору; * анализира и израђује тематске карте; * реализује истраживачки пројекат на задату тему; * користи статистичке изворе и средства ИКТ-а у анализи демографских диспаритета у свету и одабраним регијама; * објашњава факторе популационе динамике и доводи их у везу са степеном друштвено- економског развоја; * критички вреднује ефекте популационе политике и предлаже мере демографског развоја у будућности; * разматра демографске пројекције на глобалном и регионалном нивоу; * користећи географску карту доводи у везу географски положај насеља са његовим развојем; * успоставља односе између процеса у развоју насеља и економског и популационог развоја користећи географску карту и ИКТ; * објашњава поларизацијске процесе у развоју насеља и даје примере на локалном и глобалном нивоу; * анализира утицај природних и друштвених фактора на развој привреде у целини и појединих привредних делатности; * доводи у везу ниво развијености привреде у целини и појединих привредних грана са стањем животне средине и социјалним односима у изабраним регијама; * издваја економско-географске регије света користећи изворе економске статистике и тематске економске карте; * критички вреднује утицај мултинационалних компанија и међународних организација на развој и функционисање међународне трговине и неравномеран економски развој у свету; * разликује појам, политички статус и хијерархију организације територије; | **Друштвена географија**  Предмет проучавања, подела, задаци и развој друштвене географије.  Извори података и методе проучавања у друштвеној географији.  Картографски метод. |
| **Становништво и демографски процеси**  Распоред становништва. Популациона динамика. Демографска транзиција. Просторна мобилност. Структуре становништва. Популациона политика. |
| **Рурални и урбани простор**  Фазе урбанизације. Деаграризација и дерурализација. Структура и ширење градских простора.  Функционалне везе града и околног простора.  Поларизација развоја насеља. |
| **Привреда и географски простор** Економско-географска валоризација природних услова и ресурса.  Привреда и животна средина. Глобални економски развој. Економско-географске регије. Мултинационалне компаније.  Међународне економске организације и интеграције.  Одрживи развој. |
| **2.ГЕ.3.2.4**. Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за њихово решавање.  **2.ГЕ.3.3.1**. Анализира утицај друштвених фактора на степен економске развијености различитих регија у свету.  **2.ГЕ.3.3.2**. Анализира глобалне друштвене промене (транзиција, интеграција, глобализација, депопулација, неравномеран размештај становништва, пренасељеност градова, деаграризација) и њихов утицај на друштвене и економске токове на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.3.3**. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште и анализира факторе који утичу на њихов развој. **2.ГЕ.3.4.2.**Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.4.3.** Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја. | * уочава ефекте центрипеталних и центрифугалних друштвено-политичких процеса на територијални интегритет и суверенитет државе; * раздваја фазе у еволуцији политичко-географске карте света од средине XIX века до данас; * анализира везе између природних ресурса, демографских процеса и степена економског развоја на примерима регија уз помоћ географске карте и ИКТ; * доводи у везу регионалне проблеме са типовима економског развоја на примерима у свету; * објашњава утицај глобалних процеса на очување идентитета на примерима из регија у свету; * користи различите изворе географских информација. | **Политичкогеографски процеси**  Територија.  Политички статус територије. Административно-територијална организација простора.  Држава.  Сепаратизам, иредентизам, регионализам, аутономаштво. Политичка карта света. |
| **Регионалнo-географске теме и глобални процеси**  Tуристичке регије Јужне Европе. Велике урбане регије Западне и Средње Европе.  Природни ресурси и транзициони процеси у Источној Европи (Руска Федерација и Украјина).  Савремена миграциона кретања у европским регијама.  Културно-цивилизацијске тековине и трансформација географског простора Југозападне Азије.  Специфичности географског развоја Јужне Азије.  Демографски и урбано-географски процеси у Источној Азији.  Проблеми природних непогода у Југоисточној Азији.  Културно-цивилизацијска трансформација Афричког Средоземља.  Географски проблеми Сахарске и Субсахарске Африке.  Културни, економски и политички развој и утицај САД и Канаде на глобалне процесе у свету.  Друштвено-географски процеси у Мексику, Карибима и Централној Америци.  Регионално-географске специфичности Јужне Америке.  Савремени друштвено-географски развој Аустралије.  Еколошка угроженост Океаније. Последице климатских промена на Антарктику. |

## Биологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Циљ учења *биологије* је да ученик развије биолошку, општу научну и jeзичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да: | **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** | **АКТИВНОСТИ У ВАСПИТНО ОБРАЗОВНОМ РАДУ** | **ОБЛИЦИ И МЕТОДЕ ОСТВАРИВАЊА ПРОЦЕСА РАДА** |
| * повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; * разликује генетичку и фенотипску варијабилност; * графички прикаже и анализира одабране примере фенотипске варијабилности; * прикупи, прикаже и тумачи податке добијене истраживањем; * изнесе и вреднује аргументе на основу доказа; * идентификује начин на који основни еволуциони механизми утичу на генетичку структуру популације; * идентификује след догађаја током процеса адаптација на одабраним примерима; * повеже деловање природне селекције са настанком нових врста; * конструише дрво живота у оквиру царства животиња на основу кључних филогенетских разлика у грађи, функцији и развићу; * доведе у везу кључне филогенетске промене (промене грађе и функције) живих бића са еколошким факторима(утицај на преживљавање, размножавање и распорострањење); * идентификује улогу организама у процесу преноса енергије и супстанце у екосистему; * повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењуем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; * сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу; * критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи. | **ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ**  **15** | Теорија мешаног наслеђивања.  Особина и варијанта особине.  Наследни фактор и ген.  Теорија партикуларног наслеђивања.  Алел.  Генотип.  Фенотип - генетички узроци варијабилности особина.  Средински узроци варијабилности особина.  Квалитативне и квантитативне особине.  Комплексне особине и фенотипска пластичност.  Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације. | На часовима теорије:  - предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - израда генетичких дијагарма или родослова  - анализа присуства доминантних и рецесивних особина  - предвиђање пропорције генотипова и фенотипова  - истраживање најчешћих наследних болести човека  - истраживање најчешћих синдрома код човека  - израда, спровођење и анализа анкете у вези са присуством неке квалитативне особине  - графичко приказивање резултата истраживања | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  - рад у групи, рад у пару, индивидуални- илустративнодемонстративна  - истраживачки рад |
| **УВОД**  **У ЕВОЛУЦИОНУ БИОЛОГИ**  **ЈУ**  **17** | Променљивост врста.  Ламаркова теорија еволуције.  Дарвинова теорија еволуције.  Харди-Вајнбергова равнотежа.  Популација.  Генски фонд.  Генетичка структура популације.  Еволуциони механизми (фактори еволуције).  Неслучајно укрштање и учесталост генотипова.  Адаптација.  Специјација.  Биолошки концепт врсте.  Вештачка селекција. | На часовима теорије:  - предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - дебата и дискусија  - табеларно приказивање еволуционих механизама и начинима нарушавања Х-В равнотеже  - симулација природне селекције игром  - самостални рад ученика коришћењем ИКТ (прикупљање фотогафија фосила, организовање паноа и презентација урађеног) | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  -рад у групи, рад у пару, индивидуални - дебата  -илустративнодемонстративна  - истраживачки рад |
| **ГРАЂА, ФУНКЦИЈА И РАЗНОВРСНОСТ ОРГАНИЗАМА**  **42** | Еколошки фактори као селекциони агенси адаптација и настанка разноврсности организама.  Еволуциона новина.  Царство биљака.  Порекло биљака од зелених алги.  Трендови у еволуцији животних циклуса биљака.  Царство животиња.  Порекло животиња од колонијалних протиста.  Трендови у еволуцији животиња.  Коеволуција цветница са инсектима, птицама и сисарима.  Појава адаптација које су омогућиле адаптивну радијацију у копненој средини.  Царство гљива.  Хетеротрофија код гљива - сапротрофија, паразитизам, мутуализам.  Кружење материје у екосистемима. | На часовима теорије:  -предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - класификација одабраних организама и одређивање њиховог места на дрвету живота  - коришћење препарата животиња  - посета научном клубу  - приказивање и анализа научних филмова  - анализа прилагођености различитих врста плодова на различите начине расејавања  - микроскопирање  - дискусије  - дебате  - израда постера, презентација | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  -рад у групи, рад у пару, индивидуални - дебата  -илустративнодемонстративна  - истраживачки рад  - пројектна настава |

|  |
| --- |
| Стандарди  2.БИ.1.3.3. Уме да објасни организацију генетичког материјала у ћелији (укљ. појмове ген, алел, хромозом, геном, генотип, фенотип); примењује основна правила наслеђивања у решавању једноствних задатака и зна да наведе неколико наследних болести.  2.БИ.2.3.3. Зна како настаје варијабилност генетичког материјала и основне принципе популационе генетике (еволуционе генетике) и примењује та знања у решавању конкретних задатака.  2.БИ.1.3.4. Зна основне чињенице о теорији органске еволуције и уме да на једноставним примерима препозна деловање природне селекције.  2.БИ.2.3.4. Зна основне еволуционе механизме, основне типове селекције разуме како природна селекција наследне варијабилности доводи до настанка нових врста.  2.БИ.1.1.2. Зна основне чињенице о пореклу и развоју живота на планети и схвата значај живота на Земљи у контексту његовог дуготрајног развоја.  2.БИ.2.1.2. Разуме поступност у развоју живих бића и разуме појам предачких форми.  2.БИ.3.1.2. Разуме основне принципе филогеније и разлику између сличности и сродности живих бића.  БИ.3.1.3. Познаје принципе филогенетске класификације14 и разуме њен значај у другим областима биологије.  2.БИ.1.1.4. Зна основне чињенице о начину живота и распрострањењу карактеристичних представника најважнијих група живих бића.  2.БИ.2.1.4. Зна основне чиниоце који опредељују начин живота и распрострањење важних представника главних група живих бића.  2.БИ.3.1.4. Разуме везу између начина живота и распрострањења живих бића и основних карактеристика њихове животне форме.  2.БИ.1.2.2. Зна основне карактеристике спољашње и унутрашње грађе методски одабраних  представника живих бића (а посебно спољашњу и унутрашњу грађу човека).15 2.БИ.2.3.2. Уме да опише морфофизиолошке промене биљака, животиња током развића (од формирања полних ћелија преко оплодње, (ембриогенезе и органогенезе)16 до сазревања и старења).  2.БИ.2.4.1. Разуме на који начин поједини фактори неживе и живе природе утичу на организме (механизми дејства абиотичких и биотичких фактора). 2.БИ.1.4.2. Познаје основне законитости и принципе у екологији и ослањајући се на те принципе уме да објасни основне процесе у еко-систему.  2.БИ.1.4.3. Схвата значај биодиверзитета и своју личну одговорност за заштиту природе и биодиверзитета. |

## Математика

**Циљ** учења Mатематике је да ученик, усвајајући математич- ке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуника- ције математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем математике ученик је оспособљен да мисли мате- матички, овладао је математичким знањима и концептима и кри- тички анализира мисаоне процесе, унапређује их и разуме како они доводе до решења проблема. Развио је истраживачки дух, способност критичког, формалног и апстрактног мишљења, као и дедуктивно и индуктивно мишљење и размишљање по аналогији. Развио је способност математичке комуникације и позитивне ста- вове према математици и науци уопште. Ученик примењује мате- матичка знања и вештине за решавање проблема из природних и друштвених наука и свакодневног живота , као и у професионал- ној сфери. Оспособљен је да стечена знања и вештине користи у даљем школовању.

# Основни ниво

Ученик решава једноставнe математичке проблеме и описује основне природне и друштвене појаве. На основу непосредних ин- формација ученик уочава очигледне законитости, доноси закључке и директно примењује одговарајуће математичке методе за решавање проблема. Израчунава и процењује метричке карактеристике објеката у окружењу. Процењује могућности и ризике у једностав- ним свакодневним ситуацијама. Ученик користи основне матема- тичке записе и симболе за саопштавање решења проблема и тума- чи их у реалном контексту.

# Средњи ниво

Ученик решава сложеније математичке проблеме и описује природне и друштвене појаве. Оспособљен је да формулише пи- тања и претпоставке на основу доступних информација, решава проблеме и бира одговарајуће математичке методе. Користи ин- формације из различитих извора, бира критеријуме за селекцију података и преводи их из једног облика у други. Анализира подат- ке, дискутује и тумачи добијене резултате и користи их у процесу доношења одлука. Ученик просторно резонује (представља по- датке о просторном распореду објеката сликом или на менталном плану).

# Напредни ниво

Ученик решава сложене математичке проблеме и описује комплексне природне и друштвене појаве. Разуме математички језик и користи га за јасно и прецизно аргументовање својих ста- вова. Комплексне проблеме из свакодневног живота преводи на математички језик и решава их. Користи индукцију, аналогију, де- дукцију и правила математичке логике у решавању математичких проблема и извођењу закључака. Користи методе и технике реша- вања проблема, учења и откривања која су базирана на знању и искуству за постављање хипотеза и извођење закључака.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Специфична предметна компетенција разврстана је у три до- мена: Математичко знање и резоновање, Примена математичких знања и вештина на решавање проблема и Математичка комуни- кација.

# Основни ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Уочава правилности у низу података и догађаја. Уочава и ту- мачи међусобне односе (повезаност, зависност, узрочност) подата- ка, појава и догађаја. Разуме основне статистичке појмове и препо- знаје их у свакодневном животу.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на ре- шавање проблема

Примењује једноставне математичке процедуре када су сви подаци непосредно дати. Израчунава и процењује растојања, оби- ме, површине и запремине објеката у равни и простору. Израчуна- ва вероватноћу одигравања догађаја у једноставним ситуацијама. Доноси финансијске одлуке на основу израчунавања прихода, рас- хода и добити.

# Домен 3. Математичка комуникација

Комуницира математичким језиком који се састоји од појмо- ва, ознака, фигура и графичких репрезентација и разуме захтеве једноставнијих математичких задатака. Саопштава решења про- блема користећи математички језик на разне начине (у усменом, писаном или другом облику) и разуме изјаве изражене на исти начин. Тумачи изјаве саопштене математичким језиком у реалном контексту.

# Средњи ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Формулише математичка питања и претпоставке на основу доступних информација. Бира критеријуме зa селекцију и транс- формацију података у односу на модел који се примењује. Бира математичке концепте за описивање природних и друштвених по- јава. Представља сликом геометријске објекте, упоређује каракте- ристике и уочава њихове међусобне односе.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема

Уме да примени математичка знања у анализи природних и друштвених појава. Бира оптималне опције у животним и професионал- ним ситуацијама користећи алгебарске, геометријске и аналитичке методе. Уме да примени математичка знања у финансијским пробле- мима. Анализира податке користећи статистичке методе.

# Домен 3. Математичка комуникација

Разуме захтеве сложенијих математичких задатака. Бира информације из различитих извора и одговарајуће математичке појмове и симболе како би саопштио своје ставове. Дискутује о резултатима добијеним применом математичких модела. Преводи математичке формулације на свакодневни језик и обратно.

# Напредни ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Користи индукцију, аналогију и дедукцију у доказивању математичких тврђења и у анализирању математичких проблема. Користи законе математичке логике и одговарајуће математичке теорије за доказивање и вредновање ставова и тврдњи формулисаних математич- ким језиком. На основу података добијених личним истраживањем или на други начин формулише питања и хипотезе.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема

Уме да примени математичка знања у анализи комплексних природних и друштвених појава. Бира и развија оптималне стратегије за решавање проблема

# Домен 3. Математичка комуникација

Користи математички језик при изношењу и аргументацији својих ставова и разуме захтеве сложених математичких проблема.

Може да дискутује о озбиљним математичким проблемима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите | – трансформише и израчуна вредност | **СТЕПЕНОВАЊЕ И КОРЕНОВАЊЕ** |
| записе тих бројева и преводи их из једног записа у други. | једноставних израза са степенима користећи | Степен чији је изложилац цео број. |
| 2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују | својства операција и функција, по потреби | Функције *у* = *x*2 и *у* = *x*3. |
| сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при | користећи калкулатор; | Степен чији је изложилац рационалан |
| томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. | – скицира график степене функције; | број. |
| 2.MA.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе. | – комплексни број задат у алгебарском облику | Комплексни бројеви. |
| 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и | представи у равни, одреди његов модуо и |  |
| квадратне једначине. | примењује основне операције са комплексним |
| **КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА И КВАДРАТНА ФУНКЦИЈА**  Квадратнe једначинe. Вијетове формуле.  Одређивање корена квадратне јеначине. Квадратна функција.  Kвадратнe неједначинe.  Систем од једне квадратне и једне линеарне једначине. |
| 2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне | бројевима; |
| неједначине и једноставне квадратне неједначине. | – реши једноставан проблем који се своди на |
| 2.МА.1.1.8. Зна и разуме основне логичке и скуповне операције и користи их . | квадратне једначине и неједначине и системе од |
| 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним | једне квадратне и једне линеарне једначине; |
| реалним ситуацијама. | – скицира и тумачи график квадратне функције; |
| 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира | – израчуна вредност експоненцијалне и |
| график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и | логаритамске функције, по потреби користећи |
| тригонометријских функција синуса и косинуса. | калкулатор; |
| 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, | – скицира график експоненцијалне и логаритамске |
| знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном | функције; |
| **ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И ЛОГАРИТАМСКА ФУНКЦИЈ**А  Експоненцијална функција. Једноставне експоненцијалне једначине и основне неједначине.  Логаритам, његова својства и примене. Логаритамска функција. Једноставне логаритамске једначине и основне неједначине. |
| контексту). | – реши једноставне експоненцијалне и |
| 2.МА.1.4.4. Графички представља податке у облику дијаграма и табела, | логаритамске једначине и основне неједначине; |
| анализира податке и њихову расподелу. | – израчуна вредност тригонометријске функције, |
| 2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна | по потреби користећи калкулатор; |
| основне операције са комплексним бројевима. | – примени адиционе формуле; |
| 2.МА.2.1.3. Израчунава вредност израза у коме се појављују и елементарне | – скицира графике основних тригонометријских |
| функције и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. | функција; |
| 2.MA.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. | – реши проблем који се своди на основне |
| 2.MA.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују | тригонометријске једначине; |
| елементарне функције .  2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине. | * реши основну тригонометријску неједначину; * примени синусну и косинусну теорему у |
| **ТРИГОНОМЕТРИЈСКЕ** |
| 2.МА.2.1.9. Зна и користи логичке и скуповне операције, исказни рачун и појам | једноставним ситуацијама; | **ФУНКЦИЈЕ** |
| релације (посебно поретка и еквиваленције). | – анализира и образложи поступак решавања | Угао. Радијан. |
| 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним | задатка и дискутује број решења; | Тригонометријски круг. |
| ситуацијама. | – користи математички језик за систематично и | Основне тригонометријске функције. |
| 2.МА.2.3.3. Уме да скицира графике елементарних функција и да их | прецизно представљање идеја и решења. | Адиционе формуле. |
| трансформише користећи транслације и дилатације дуж координатних оса. |  | Основне тригонометријске једначине и |
| 2.МА.2.3.4. Решава проблеме користећи основна својства функција (област |  | неједначине. |
| дефинисаности, периодичност, парност, монотоност, ...). |  | Синусна и косинусна теорема. |

# УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Основа за писање исхода и избор садржаја били су програми Математике за основну школу, стандарди постигнућа ученика за крај обавезног основног и општег средњег образовања, међупред- метне компетенције, циљ учења Математике као и чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разно- врсних практичних и теоријских проблема, комуникацију матема- тичких језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова пред- мета и неопходности континуираног стицања и повезивања знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта уче- ници треба да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усва- јају основне математичке концепте, овладавају основним мате- матичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким је- зиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и инфор- мацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

# Предлог за реализацију програма

Утврђена су три модела програма наставе и учења за предмет Математика у гимназијама:

М1 – за општи тип гимназије;

М2 – за друштвено-језички смер гимназије;

М3 – за природно-математички смер гимназије.

Ради лакшег планирања наставе даје се оријентациони пре- длог броја часова по темама. Приликом израде оперативних пла- нова наставник распоређује укупан број часова предвиђен за поје- дине теме по типовима часова (обрада новог градива, утврђивање и увежбавање, понављање, проверавање и систематизација знања), водећи рачуна о циљу предмета и исходима.

Степеновање и кореновање: програм М1 – 28 часова, програм М2 – 21 час и програм М3 – 37 часова.

Квадратна једначина и квадратна функција: програм М1 – 40 часова, програм М2 – 25 часова и програм М3 – 48 часова.

Експоненцијална и логаритамска функција: програм М1 – 26 часова, програм М2 – 20 часова и програм М3 – 32 часа.

Тригонометријске функције: програм М1 – 42 часа, програм М2 – 33 часа и програм М3 – 56 часова.

Напомена: За реализацију 4 писмена задатка (у трајању од по два часа), са исправкама, планирано је 12 часова.

1. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, актив- ности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи пока- зују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потреб- но више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на разви- јање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће

искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да уче- ници самостално откривају математичке правилности и изводе за- кључке. Основна улога наставника је да буде организатор настав- ног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини инте- ресантнијом и ефикаснијом. Препоручује се коришћење интерак- тивних метода, пројектне, проблемске и истраживачке методе, рад на референтном тексту, (истраживање по кључним речима, појмо- вима, питањима), дискусију, дебату и др. Заједничка особина свих наведених метода је да оне активно ангажују ученика током наста- ве, а процес учења смештају у различите и разнолике контексте. Избор метода и облика рада, као и планирање активности учени- ка зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

# Степеновање и кореновање

На почетним часовима требало би обновити појам степена са природним изложиоцем и квадратног корена које су ученици изучавали у основној школи. Проширити стечена знања о степенима увођењем рационалних изложилаца као и операција са степенима. Од посебног је значаја релација  , а такође и децимални запис броја у тзв. стандардном облику *a* · 10n, где је 1 ≤ *a* < 10 и (*n* Î *Z*). Ученике треба оспособити да рационалишу имениоце облика  (сви програми) и  (програми М1 и М3). Функцију *у* = *х*n (*n* Î *N*) скицирати у неколико случајева, са посеб- ним освртом на особину парности функције (за М2 само функције *у* = *х*2 и *у* = *х*3). У теми комплексни бројеви обрадити основне пој- мове и чињенице које ће бити неопходне при изучавању садржаја о квадратној једначини – приказати комплексан број у равни, одре- дити његов модуо и кроз примере обрадити основне операције са комплексним бројевима. Сложеније проблеме обрађивати у про- грамима М1 и М3.

# Квадратна једначина и квадратна функција

Обраду ове теме започети са основним знањима о квадрат- ној једначини. Вредност квадратног тринома. Нуле. Дељење ква- дратног тринома са полиномом првог степена. Вијетове формуле. Налажење нула квадратне једначине. Дискриминанта и дискусија нула квадратне једначине.

Решавати и једначине са непознатом у имениоцу, које се сво- де на квадратне при чему треба истаћи важност услова дефиниса- ности. У програмима М1 и М3 обрадити биквадратне, симетричне и кососиметричне једначине, као и једноставније једначине са па- раметрима.

Пажњу посветити различитим начинима решавања квадратне једначине, као и разноврсним проблемима из свакодневног живота или из неке друге области.

Пре него што се формално уведе квадратна функција на часу приказати неколико једноставних примера из живота, нпр. коси хитац и увести појам параболе. Неопходно је да ученици добро науче да скицирају и „читају” график квадратне функције. При ис- питивању квадратне функције прво скицирати њен график, а по- том тумачити њене особине. Квадратне неједначине треба решава- ти користећи знања о графику квадратне функције.

Решавати системе квадратних једначина и проблеме који се своде на њих, као и ирационалне једначине (програми М1 и М3) и ирационалне неједначине (програм М3). У неким од ових ситуаци- ја користити и графичку интерпретацију.

Задаци, који се раде са ученицима у програму М2, треба да буду једноставнији. У овом програму предвиђени су само системи од једне квадратне и једне линеарне једначине, а ирационалне јед- начине и неједначине нису предвиђене.

# Експоненцијална и логаритамска функција

При увођењу појма експоненцијалне функције скренути па- жњу ученицима да се на овом нивоу не може дати прецизна дефи- ниција, па самим тим се и не могу строго доказати њене особине, већ се о тим особинама закључује по аналогији са особинама сте- пена са рационалним изложиоцем. Посебно, чињеница да је таква функција увек бијекција (између одговарајућих скупова) не може се строго доказати, али се илуструје на графику, што оправдава увођење појма логаритма. Ученике треба оспособити да одреде вредност експоненцијалне и логаритамске функције у датој тачки (при чему треба оспособити ученике да користе калкулатор када је то неопходно) и да скицирају и користе графике основних функци- ја ових типова (сви програми), као и графике који се из основних добијају транслацијом (програми М1 и М3).

Својства логаритама треба да упознају и примењују сви уче- ници, при чему је за програме М1 и М3 предвиђена примена у сло- женијим ситуацијама. Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине треба обрађивати у мери у којој је то наведено у ис- ходима за одређени програм.

# Тригонометријске функције

Тригонометрија је област математике која има велику при- мену. Имајући ово у виду ученици треба да решавају проблеме уреалном контексту коришћењем тригонометрије. На почетним ча- совима требало би обновити тригонометријске функције оштрог угла (тригонометрију правоуглог троугла) које су ученици упо- знали у првом разреду. Успоставити везу између уопштеног угла и основног угла и увести појам радијана.

На тригонометријском кругу најпре одређивати вредно- сти тригонометријских функција у првом квадранту, а затим и за остале вредности углова. Осим помоћу тригонометријског круга потребно је да ученици у потпуности савладају одређивање вред- ности тригонометријских функција помоћу калкулатора, као и вредности њихових инверзних функција. Скицирати и тумачити графике основних тригонометријских функција, као и функција облика *у* = sin*х + c* и *у* = соs*х + c* (програм М2), односно *у* = *А* sin(*ах* + *b*) + *c* и *у* = *А* соs(*ах* + *b*) + *c* (програми М1 и М3). Уче- ници могу да користе апликативне софтвере за цртање графика функције и одређивања домена, кодомена, нула, знака, периодич- ности, монотоности и екстремних вредности функције. Приликом трансформација тригонометријских израза и у доказима тригоно- метријских идентитета користити основне идентитете и адиционе формуле (за програм М2 ограничити се на директну примену ади- ционих формула). Тригонометријске трансформације не заснива- ти само на алгебарским трансформацијама, већ при избору израза и идентитета са тригонометријским функцијама водити рачуна о сврсисходности израза и његове повезаности са предметом изуча- вања. Ученици решавају једноставније (програми М1 и М2) и сло- женије (програм М3) проблеме у реалном контексту који се своде на тригонометријске једначине уз помоћ тригонометријског круга, користећи калкулатор или одговарајући софтвер (за програм М2 само једначине облика sin(*ax*) = *b* и cos(*ax*) = *b* на интервалу [0, 2π])*.* Ученици решавају тригонометријске неједначине уз помоћ тригонометријског круга или графика (за програм М1 само нејед- начине облика sin(*ax*) ≤ *b,* sin(*ax*) ³ *b*, cos(*ax*) ≤ *b*, cos(*ax*) ³ *b*, а за М2 неједначине облика sin(*x*) ≤ *a,* sin(*x*) ³ *a*, cos(*x*) ≤ *a*, cos(*x*) ³ *a* на итервалу [0, 2π]). Синусну и косинусну теорему примењивати на решавање проблема из реалног контекста (за програм М2 једно- ставних проблема).

1. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес започети иницијалном проце- ном нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у гру- пи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака актив- ност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

У процесу праћења и вредновања значајну улогу имају до- маћи задаци. Редовно задавање домаћих задатака (уз обавезну повремену проверу од стране наставника), анализа задатака које ученици нису умели да реше, педагошка мотивација ученика који редовно раде домаће задатке... помаже наставнику да стекне бољи увид у степен остварености исхода.

## Физика

**Циљ учења физике је стицање функционалне научне писмености,оспособљавање ученика за примену физичких закона у свакодневном животу,развој логичког и кротичког мишљења.**

Општа предметна компетенција-кроз опште средњошколско учење физике очекује се да ученици повежу физичке законе и процесе са практичном применом и тако постигну научну писменост која ће им омогућити праћење и коришћење информација у области физике исказане језиком физике.

**Специфичне предметне компетенције обухватају-природну научну писменост која је основа за праћење развоја физике као науке,разумевање повезаности физике и савремене технологије и развоја друштва.**

**Основни ниво-ученик објашњава појаве и процесе на основу познавања физичких величина,решава једноставне проблеме и рачунске задатке.**

**Средњи ниво-ученик објашњава и решава сложеније физичке проблеме,рачунске и експерименталне задатке.Знање из физике користи при решавању проблема у другим областима науке.**

**Напредни ниво-ученик поседује научна знања из физике која му омогућавају решавање сложених физичких проблема и рачунских задатака.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СТАНДАРДИ | ИСХОДИ | ТЕМЕ И САДРЖАЈИ |
| 2.ФИ.1.2.1.Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова  2.ФИ.1.2.2.Разликује основна агрегатна стања и њихова основна својства  2.ФИ.1.2.3.Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса  2.ФИ.2.2.1.Повезује гасне законе и једначину стања идеалног гаса са првом и другим принципом тењрмодинамике  2.ФИ.2.2.2.Разликује повратне и неповратне процесе  2ФИ.2.2.3.Описује реалне гасове  ,дифузију,загравање и хлађење  2.ФИ.3.2.1.Тумачи график Максвелове расподеле нпо брзинама  2.ФУ.3.2.2.Препознаје једначине Адиабатског процеса  2.ФИ.3.2.3.Користи везу између макро и микро параметара  -2.ФИ.1.1.7.Разуме смисао појмова-притисак код свих агрегатних стања  2.ФИ.1.2.3.Примењује Хуков закон за објашњење еластичних својстава чврстих тела  2.ФИ.3.1.2.Користи и разуме међумолекулске инеракције у флуидима  2.ФИ.3.1.4.Описује и објашњава физ.појаве-пренос механичких таласа кроз течности и гасове  2.ФИ.1.3.1.Описује и објашњава деловање ел.поља на наелектрисане честиве и проводник  2.ФИ.1.3.2.Разликује јачину ел.поља и потенцијал  2.ФИ.1.3.4.Разликује унутрашњу отпорност извора струје и отпорност проводника  2.ФИ.1.3.6.Решава једноставне проблеме и задатке користећи Кулонов и Омов закон  2.ФИ.2.3.3.Користи оба Кирхофова правила при решавању разгранатих струјних кола  2.ФИ.2.3.5.Решава проблеме и задатке примењујући законе електростатике  2.ФИ.3.2.2.уме да одреди јачину ел.поља два или више тачкастх наелектрисања  2.ФИ.3.3.5.Решава сложеније проблеме и формулише научна објашњења појава примењујући законе електростастике | -користи научни језик физике за описивање физичких појава  -користи једначину стања и графике за објашњење изопроцеса  -примени први закон термодинамике за објашњење термодинамичких процеса  -познаје принцип рада топлотних мотора  -користи појмове и законе механике флуида за описивање њиховог кретања  -демонстрира електро статичке појаве  -познаје ел.појаве у природи  -демонстрира Фарадејев кавез  -разликује ЕМС и напон.  -решава проблеме са струјним колима  -самостално постави експеримент  -решава рачунске проблеме  -безбедно рукује уређајима | Молекулско-кинетичка теорија гасова  -модел идеалног гаса,притисак гаса и температура  -једначина стања идеалног гаса  -провера БОЈЛ-МАРИОТОВОГ закона  -Термодинамика  -принципи термодинамике  -Адиабатски процес  -Ентропија  -Основи динамике флуида  -једначина идеалног флуида  -Бернулијева једначина  -Торичелијева теорема  -молекулске силе и фазни прелази  -Хуков закон  -површински напон  -капиларне појаве  -елелтростатика  -Кулонов закон  -јачина ел.поља  -потенцијал и напон  -флукс ел.поља  -једносмерна струја  -Омов закон за ел.кола једносмерне струје  -Кирхофова правила  -термоелектричне појаве  -Фарадејев закон електролизе  -провера Омовог закона |

## Хемија

Циљ учења *хемије* је да ученик развије хемијска и техничко-технолошка знања, способности апстрактног и критичког мишљења, способности за сарадњу и тимски рад, као припрему за даље универзитетско образовање и оспособљавање за примену хемијских знања у свакодневном животу, одговоран однос према себи, другима и животној средини и став о неопходности целоживотног образовања.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | Предмeтна  област | Месец | | | | | | | | | | Укупно |
|  | | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  |
| 1. | Неорганске и органске супстанце у живој и неживој природи | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 2. | Хемија елемената и једињења | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 |  |  | 30 |
| 3. | Хемијски аспекти загађивања животне средине |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 1 | 4 |
| Укупно | | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 37 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:  ( за теорију и вежбе ) | **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** |
| – описује заступљеност неорганских и органских  супстанци у живим и неживим системима,  порекло загађујућих супстанци и њихов утицај на  здравље и животну средину;  – именује и хемијским формулама приказује класе  неорганских једињења;  – опише процес електролизе и корозије и наводи  примере тих процеса у свакодневном животу или  индустријској производњи;  – наводи разлике у физичким и хемијским  својствима метала, односно неметала на основу  разлика у структури елементарних супстанци;  – повезује физичкa и хемијска својства  неорганских и органских једињења са њиховом  честичном структуром, хемијским везама и  међумолекулским интеракцијама;  – испитује огледима физичка и хемијска својства  одабраних неорганских, органских супстанци и  биомолекула и препознаје физичке и хемијске  промене супстанци;  – именује и хемијским формулама приказује  представнике различитих класа органских  једињења узимајући у обзир појам структурне  изомерије;  – описује везу између различитих органских  једињења и биомолекула;  – разликује једначине хемијских реакција  неорганских и органских супстанци са аспекта  термохемије и хемијске кинетике и повезује их са  примерима из свакодневног живота;  – пише једначине хемијских реакција  представника класе органских и неорганских  једињења;  – описује структуру биомолекула и повезује је са  њиховом биолошком активношћу;  – наводи значај и употребу органских и  неорганских супстанци у свакодневном животу;  – препознаје важност природних и синтетичких  биомолекула и наводи њихову улогу у живим  системима;  – безбедно по себе и друге рукује лабораторијским  прибором, посуђем и супстанцама;  – примењује сигурне лабораторијске технике у  руковању, складиштењу и одлагању супстанци и  амбалаже сагласно принципима зелене хемије. | **НЕОРГАНСКЕ И ОРГАНСКЕ СУПСТАНЦЕ У ЖИВОЈ И НЕЖИВОЈ ПРИРОДИ** | Заступљеност елемената и њихових једињења у природи.  Угаљ. Нафта и земни гас.  Стене, руде и минерали.  Вода. Ваздух.  Биогени елементи.  *Демонстрациони огледи*:   * демонстрирање узорака елемената, једињења, минерала, руда. |
| **ХЕМИЈА ЕЛЕМЕНАТА И ЈЕДИЊЕЊА** | Племенити гасови.  Метали: eлементи 1, 2. и 13. групе Периодног система елемената и *d-*блока: гвожђе, цинк и бакар.  Корозија. Електролиза. Хемијски извори струје.  Неметали: водоник, кисеоник, угљеник, азот, сумпор, фосфор и хлор.  Металоиди - силицијум.  Функционалне групе и класе органских једињења.  Угљоводоници.  Органска једињења са кисеоником.  Органска једињења са азотом. Амино киселине. Протеини и ензими.  Нуклеинске киселине. Алкалоиди.  Антибиотици. Витамини.  *Демонстрациони огледи*:   * реакције натријума и калијума с водом.   *Демонстрациони огледи*:   * добијање оксида и демонстрирање промене својстава оксида према положају елемената у ПСЕ, добијање киселина, база и соли. |
| **ХЕМИЈСКИ АСПЕКТИ ЗАГАЂИВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ** | * Загађивање атмосфере. * Загађивање воде.   Загађивање земљишта |

**Лабораторијске вежбе** – раде се у групама до 15 ученика ( две групе –свака по 18,5 часова )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | Предмeтна  област | Месец | | | | | | | | | | Укупно |
|  | | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  |
| 1. | Неорганске и органске супстанце у живој и неживој природи | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 2. | Хемија елемената и једињења |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 |
| 3. | Хемијски аспекти загађивања животне средине |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  | 5 |
| Укупно | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назив тема | Обрада | Утврђивање | Укупно |
| Молекулско-кинетичка теорија гасова | 4 | 2 | 6 |
| Термодинамика | 4 | 2 | 6 |
| Основи динамике флуида | 3 | 1 | 4 |
| Молекулске силе и фазни прелази | 3 | 2 | 5 |
| Електростатика | 4 | 3 | 7 |
| Стална електрична струја | 4 | 3 | 7 |
| Лаб.вежбе | 18 | 17 | 35 |
|  |  |  | 70 |

|  |  |
| --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** |
| Неорганске и органске супстанце у живој и неживој природи | ***Лабораторијска вежба 1***  Правила рада у хемијској лабораторији  ***Лабораторијска вежба 2***  Раздвајање састојака смеша. |
| Хемија елемената и једињења | ***Лабораторијскa вежбa 3*** Упоређивање физичких својстава метала, неметала и њихових легура: тврдоћа, проводљивост топлоте и електричне струје, магнетичност.  ***Лабораторијска вежба 4***  Добијање водоника; напонски низ елемената.  ***Лабораторијска вежба 5***  Доказивање јона алкалних и земноалкалних метала у пламену; растворљивост једињења алкалних и земноалкалних метала; јонске реакције.  ***Лабораторијска вежба 6***  Базна својства оксида метала; добијање и амфотерност алуминијум-хидроксида.  ***Лабораторијска вежба 7***  Добијање угљеник(IV)-оксида; адсорпциона моћ активног угља.  ***Лабораторијска вежба 8***  Добијање сумпор(IV)-оксида; добијање пластичног сумпора; дехидратациона својства концентроване сумпорне киселине.  ***Лабораторијска вежба 9***  Добијање кисеоника; својства водоник-пероксида.  ***Лабораторијска вежба 10***  Електролиза раствора натријум-хлорида, натријум-сулфата или бакар(II)-хлорида.  ***Лабораторијска вежба 11***  Одређивање pH вредности раствора органских и неорганских супстанци.  ***Лабораторијска вежба 12***  Растворљивост алкохола; запаљивост алкохола; оксидација алкохола до алдехида и киселина; Фелингова и Толенсова реакција.  ***Лабораторијска вежба 13***  Добијање естара; хидролиза скроба.  ***Лабораторијска вежба 14***  Испитивање својстава (киселост, растворљивост) неорганских и органских киселина (лимунска, сирћетна, бензоева, хлороводонична); реакције са карбонатима.  ***Лабораторијска вежба 15***  Добијање сапуна и испитивање својстава сапуна.  ***Лабораторијска вежба 16***  Доказивање сумпора и азота у органским молекулима; таложне реакције из раствора протеина: денатурацијом на екстремним вредностима рН, топлотом и солима тешких метала. |
| Хемијски аспекти загађивања животне средине | ***Лабораторијска вежба 17***  Рециклирање амбалаже, алуминијума и папира  ***Лабораторијска вежба 18***( 1,5 часова )  Тврдоћа воде; омекшавање воде; пречишћавање воде |

|  |
| --- |
| **СТАНДАРДИ** |
| 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводи најважније легуре и описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичка својства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци.  2.ХЕ.2.1.9. Повезује положај метала у напонском низу с реактивношћу и практичном применом; наводи електрохемијске процесе и њихову примену (хемијски извори струје, електролиза и корозија).  2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовима из ваздуха (O2, CO2).  2.ХЕ.2.2.2. Описује квалитативни састав и примену легура гвожђа, бакра, цинка и алуминијума.  2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе, базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базама и изводи огледе којима то потврђује.  2.ХЕ.2.2.4. Објашњава реакције настајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3 из фосилних горива и/или у индустријским процесима и описује њихов утицај на животну средину.  2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силикона у техници, технологији и медицини.  2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења.  2.ХЕ.2.3.1. Пише структурне формуле на основу назива према IUPAC номенклатури и на основу назива пише структурне формуле угљоводоника, алкохола, фенола, алдехида, кетона, карбоксилних киселина, естара, примарних амина; разликује структурне изомере и пише њихове формуле и називе према IUPAC номенклатури.  2.ХЕ.2.3.2.Класификује органска једињења према структури угљоводоничног низа на ациклична и циклична, засићена и незасићена, алифатична и ароматична; класификује алкохоле према атому угљеника за који је везана хидроксилна група на примарне, секундарне и терцијарне; класификује алкохоле и карбоксилне киселине према броју функционалних група.  2.ХЕ.2.3.3. Наводи начине добијања једињења која имају примену у свакодневном животу и струци (етен, етин, етанол, етанска киселина) и пише одговарајуће једначине хемијских реакција.  2.ХЕ.2.3.4. Пише једначине хемијских реакција представника класе органских једињења чији је назив или структурна формула дата: угљоводоника (супституција и адиција), алкохола (дехидратација, оксидација до карбонилних једињења и карбоксилних киселина и сагоревање), карбоксилних киселина (неутрализација, естерификација), естара (хидролиза).  2.ХЕ.2.4.1. Повезује структуру моносахарида, дисахарида и полисахарида, структуру естара из масти, уља и воскова, структуру аминокиселина и протеина са својствима и улогом у живим системима.  2.ХЕ.2.4.2. Описује четири нивоа структурне организације протеина: примарну, секундарну, терцијарну и кватернерну структуру и наводи њихов значај за биолошку активност протеина у живим системима.  2.ХЕ.2.4.3. Описује структуру нуклеинских киселина; разликује рибонуклеотиде од дезоксирибонуклеотида и наводи улогу и-РНК, р-РНК и т-РНК у живим системима.  2.ХЕ.2.5.1. Објашњава настајање, последице и поступке за спречавање појаве киселих киша и ефекта стаклене баште; објашњава значај озонског омотача, узрок настанка озонских рупа и последице.  2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији.  2.ХЕ.1.3.4. Повезује физичка и хемијска својства органских једињења и њихових смеша с употребом и значајем у свакодневном животу, струци и хемијској индустрији (земни гас, нафта, пластичне масе, каучук, гума, боје, ацетилен, метанол, етанол, етилен-гликол, глицерол, формалдехид, ацетон, мравља киселина, сирћетна киселина, бензоева киселина, лимунска киселина, млечна киселина, палмитинска киселина, стеаринска киселина, олеинска киселина).  2.ХЕ.1.4.3. Познаје алкалоиде као природна и синтетичка хемијска једињења која имају корисна и штетна физиолошка дејства.  2.ХЕ.1.4.4. Познаје улогу и примену антибиотика као природних и синтетичких хемијских једињења. |

## Рачунарство и информатика

**Циљ** учења Рачунарства и информатике је стицање знања, овладавање вештинама и формирање вредносних ставова који доприносе развоју информатичке писмености неопходне за даље школовање, живот и рад у савременом друштву. Усвајањем концепата из рачунарских наука, ученик развија способност апстрактног и критичног мишљења о аутоматизацији послова уз помоћ информационо-комуникационих технологија и развија способност ефективног коришћења технологије на рационалан, етичан и безбедан начин.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Рачунарство и информатика ученик је оспособљен да примени стечена знања и вештине из области информационо-комуникационих технологија (ИКТ) ради испуњавања постављених циљева и задатака у свакодневном животу, даљем школовању и будућем раду. Развио је способност апстрактног и критичног мишљења уз помоћ ИКТ. Развио је дигиталну писменост и позитивне ставове према рачунарским наукама.

Основни ниво

Ученик користи ИКТ за свакодневну комуникацију, прикупљање и размену информација. Примењује поступке и правила безбедног понашања и представљања на мрежи, самостално претражује и проналази информације. Процењује могућности и ризике употребе ИКТ у решавању једноставних проблема из свакодневног живота. Ученик уочава проблем, рашчлањује га, дефинише и спроводи кораке за његово решавање уз примену адекватно одабраног софтверског алата. Коришћењем ИКТ ученик спроводи елементарне анализе података и графички представља добијене резултате.

Средњи ниво

Коришћењем ИКТ-а ученик примењује сложеније анализе података. Ученик разуме основне алгоритме, уме да их примени, комбинује их, и креира сопствене алгоритме за анализу серије/групе података. Ученик правилно користи податке у погледу поверљивости и заштите интегритета података.

Напредни ниво

Ученик користи ИКТ за самостално решавање сложенијих проблема из свакодневног живота. Организује веће количине података на начин погодан за обраду. Примењује анализу и обраду података у реалним проблемима. Осмишљава стратегије анализа и обрада података у циљу извлачења релевантних информација из података. Изводи закључке на основу добијених резултата спроведених анализа. Примењује програме и стратегије за заштиту и спречавање злоупотребе дигиталног идентитета.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфичне предметне компетенције представљају опис специфичних способности ученика које му омогућавају да развије општу предметну компетенцију. Подразумевају способност за одговорно коришћење информационо-комуникационих технологија уз препознавање потенцијалних ризика и опасности. Специфичне компетенције обухватају способност за брзо, ефикасно и рационално проналажење информација коришћењем дигиталних уређаја, као и њихово критичко анализирање, складиштење и преношење и представљање у графичком облику.

Програми за табеларна израчунавања

Основни ниво

Ученик креира и форматира радну табелу, уноси податке и израчунава елементарне статистике (збир, просек, минимум, максимум, једноставно сортирање података), уме да прочита податке из готових графикона и да направи жељене измене.

Средњи ниво

Ученик примењује сложеније анализе података (сложеније функције, апсолутно и релативно адресирање, сортирање и филтрирање података по више критеријума) и разуме добијене резултате. Креира и форматира сложеније графиконе. Припрема и штампа радну табелу.

Напредни ниво

Ученик самостално одређује начин решавања проблема (одређује податке које треба прикупити, начин њихове организације у табеле и врсте анализе и визуализације погодне за одређену врсту проблема). Користи стечена знања за решавање реалних различитих проблема и изводи закључке на основу спроведених анализа.

Рад са подацима у текстуалном програмском језику

Основни ниво

Ученик уочава сличности и правила са радом у програму за рад са табелама. Ученик уноси серије података задавањем конкретних података у програмском коду и приказује их графички (у облику линијског, стубичастог и секторског графикона). Помоћу библиотечких функција израчунава основне дескриптивне статистике серија податка (збир, просек, минимум, максимум, …) и сортира податке. Уноси табеларне податке задавањем конкретних података у програмском коду и графички приказује податке из табеле.

Средњи ниво

Применом библиотечких функција врши анализу табеларно представљених података по врстама и колонама, врши сортирање података по неком критеријуму, филтрира податке и израчунава статистике филтрираних података. Уноси и учитава серије података из локалних или удаљених датотека. Обрађене податке уписује у датотеке. Чита и анализира податке из више датотека.

Напредни ниво

Примењује анализу и обраду података у реалним проблемима. Организује веће количине података на начин погодан за обраду. Осмишљава стратегије анализа и обрада података у циљу извлачења релевантних информација из података. Изводи закључке на основу добијених резултата.

|  |  |
| --- | --- |
| ИСХОДИ  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | ТЕМА  и кључни појмови садржаја програма |
| – разлику је типове података;  – унесе и мења податке у табеле;  – користи апсолутно и релативно адресирање;  – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму;  – користи формуле за израчунавање статистика; – представи визуелно податке на oдговарајући начин;  – форматира табеле и одштампа их;  – унесе серију (низ) података;  – изврши једноставне анализе низа података (израчуна збир, просек, проценте, ...);  – графички представи низове података (у облику линијског, стубичастог или секторског дијаграма); – унесе табеларне податке или их учита из локалних или удаљених датотека и сними их;  – изврши основне анализе и обраде табеларних података (по врстама и по колонама);  – изврши основне обраде табеларних података (сортирање, филтрирање, ...);  – имплементира основне алгоритме над једнодимензионим и дводимензионим серијама података;  – примени угнежђене петље;  – разуме принцип функционисања неколико алгоритама сортирања;  – примењује сортирања за анализу података;  – чита, анализира и уписује садржаје у текстуалну датотеку;  – обрађује више датотека у структури директоријума. | ПРОГРАМИ ЗА ТАБЕЛАРНА ИЗРАЧУНАВАЊА Унос различитих типова података у табелу (нумеричких, текстуалних, датум, време....). Појам адресе и различите могућности (апсолутна и релативна адреса).  Сортирање и филтрирање података.  Примена формула за израчунавање статистика.  Условно форматирање табела.  Изведене табеле.  Визуализација података.  Форматирање табеле и припрема за штампу. |
| РАД СА ПОДАЦИМА У ТЕКСТУАЛНОМ ПРОГРАМСКОМ ЈЕЗИКУ  Програмски језици и окружења погодни за анализу и обраду података (Jupyter, Octave, R, ...).  Унос података у једнодимензионе низове. Једноставне анализе низова података помоћу библиотечких функција (сабирање, просек, минимум, максимум, сортирање, филтрирање).  Графичко представљање низова података. Унос и представљање табеларно записаних података. Анализе табеларно записаних података (нпр. просек сваке колоне, минимум сваке врсте, ...).  Обраде табеларно записаних података (сортирање, филтрирање, ...). |
| ПРОГРАМИРАЊЕ  Основни алгоритми над серијама података (бројање, одређивање збира, производа, просека, минимума, максимума, линеарна претрага, филтрирање...).  Угнежђене петље.  Сортирање и примена.  Рад са датотекама и директоријумима. |

Програмирање

Основни ниво

У петљи учитава серије података са стандардног улаза и уме да имплементира алгоритме за одређивање основних статистика података (збира, производа, минимума, максимума). Врши трансформације серија података пресликавањем сваког податка применом одређене функције.

Средњи ниво

Прилагођава основне алгоритме конкретном проблему који се решава (нпр. на основу алгоритма проналажења максимума дизајнира и имплементира алгоритам проналажења другог елемента по величини). Гранањем унутар петље врши филтрирање података по неком задатом критеријуму. Алгоритмом линеарне претраге проверава да ли у подацима постоје елементи који задовољавају дати услов.

Напредни ниво

Имплементира анализе дводимензионих података коришћењем угнежђених петљи. Имплементира сортирање низа података неким елементарним алгоритмом (нпр. сортирањем селекцијом или сортирањем уметањем).

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Настава се изводи у двочасу, са половином одељења у рачунарском кабинету, у групама не већим од 15 ученика. На почетку наставе урадити проверу нивоа знања и вештина ученика, која треба да послужи као оријентир за организацију и евентуалну индивидуализацију наставе. При реализацији програма дати предност пројектној, проблемској и активно оријентисаној настави, кооперативном учењу, изградњи знања и развоју критичког мишљења. Уколико услови дозвољавају дати ученицима подршку хибридним моделом наставе (комбинацијом традиционалне наставе и електронски подржаног учења), поготово у случајевима када је због разлика у предзнању потребна већа индивидуализација наставе. Предложени број часова по темама је оквирни, на наставнику је да процени потребан и довољан број часова по темама узимајући у обзир знања и вештине који ученици имају из претходног школовања и животног искуства. Препорука је да наставник, у зависности од могућности ученика и рачунарске опреме, процени и комбинује у току сваког двочаса различите наставне методе и облике рада као што су самостални рад ученика (по принципу један ученик – један рачунар), рад у паровима (два ученика истовремено и заједно решавају конкретне задатке), рад у мањим групама (почетна анализа и идеје за методе решавања), као и рад са целом групом када наставник објашњава, приказује, демонстрира и кроз дискусију уводи ученике у нове области.

1. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Страна 164 – Број 8 ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК 23. јул 2019. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака. На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Препоручује се коришћење интерактивних метода, пројектне, проблемске и истраживачке методе, рад на референтном тексту, (истраживање по кључним речима, појмовима, питањима), дискусију, дебату и др. Заједничка особина свих наведених метода је да оне активно ангажују ученика током наставе, а процес учења смештају у различите и разнолике контексте. Избор метода и облика рада, као и планирање активности ученика зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Централна тема наставе рачунарства и информатике у другом разреду је анализа и обрада података. Тема се обрађује на кроз три различита приступа. Први приступ је употреба програма за табеларна израчунавања (нпр. Microsoft Excel, LibreOffice Calc) уз коришћење њихових уграђених могућности за анализу и обраду података (уграђене функције уз коришћење специјализованог графичког-корисничког интерфејса). Други приступ је употреба специјализованих програмских језика и окружења (нпр. Jupyter/ Python, Matlab, Octave, R) уз употребу уграђених, библиотечких функција за анализу и обраду података. На крају, трећи приступ је употреба класичних програмских језика и ручна имплементација основних алгоритама за анализу и обраду података. Имајући ово у виду, исте или веома сличне задатке је могуће решавати кроз сва три приступа, на различите начине. На пример, задатак сортирања списка ученика по броју поена на контролном задатку се може прво решити његовим уношењем у програм за табеларна израчунавања и задавањем команде једноставним одабиром у менију тј. кликом на дугме, затим се може решити тако што се подаци учитавају у листу или неку другу адекватну структуру података и сортирају позивом библиотечке функције за сортирање и на крају се може решити коришћењем петљи и имплементацијом неког елементарног сортирања. Редослед излагања ових тема не би требало мењати, како би се постигло поступно повећање сложености градива. Анализа и обрада података представља веома важну тему готово у свим професијама и извођење закључака на основу података представља изузетно важну вештину свих будућих академских грађана. Стога је пожељно све време инсистирати да ученици доносе закључке на основу података и изведених статистика. Пожељно је да подаци долазе из домена који су блиски и разумљиви ученицима (нпр. електронски дневник, спортски резултати, статистике претраге интернета или посета друштвеним мрежама, временски и географски подаци) и да сами подаци буду што је више могуће реални (могуће их је, на пример, преузимати са портала отворених података Републике Србије https://data.gov.rs/ или са сајта Републичког завода за статистику Србије http://www.stat.gov.rs). Потребно је да се говори о безбедности и интегритету података, опасностима и начинима заштите права приступа подацима, тј. важно је да ученик правилно користи податке у погледу поверљивости и заштите интегритета података, правилног дељења и управљања подацима. Ова тема треба да се провлачи кроз све три предвиђене области.

Програми за табеларна израчунавања (25 часова)

Упознати ученике са програмима за табеларна израчунавања, њиховим могућностима и основним сценаријима употребе. Објаснити основне појмове у програмима за рад са табелама (табела, врста, колона, ћелија,…) и указати на њихову општост у раду са подацима. При уношењу података у табелу, објаснити разлику између различитих типова података (нумерички формати, датум и време), као и грешке које могу из тога да настану. У том смислу представити алате за валидацију података, увођењем ограничења која се тичу врсте података или вредности које корисници уносе у ћелију, као и додавања могућности избора из падајуће листе. Приликом баратања са подацима (означавања ћелија, кретање кроз табелу, премештање, копирање,…), указати на општост ових команди и упоредити их са сличним командама у програмима за обраду текста. Код трансформација табеле указати на различите могућности додавања или одузимања редова, или колона у табели. Објаснити појам опсега тј. распона ћелија. Код форматирања приказа податка у ћелији, приказати на примерима могућност различитог тумачења истог нумеричког податка (број, датум, време). Указати на предности условног форматирања које омогућава означавање ћелије одређеном бојом у зависности од вредности ћелије, коришћењем већ уграђених правила као и дефинисање нових правила коришћењем формула. Такође, нагласити важност доброг приказа података (висине и ширине ћелија, фонта, поравнања) и истицања појединих података или група података раздвајањем различитим типовима линија и бојењем или сенчењем. Представити опције за побољшање прегледности података груписањем редова и колона, као и замрзавањем изабране области како би иста била стално видљива при прегледу остатка садржаја радног листа. Указати на повезаност података у табели и могућност добијања изведених података применом формула. Објаснити појам адресе и различите могућности референцирања ћелија. Указати на различите могућности додељивања имена подацима или групама података и предности коришћења имена. Приказати функције уграђене у програм и обратити пажњу на најосновније функције, посебно за сумирање, сортирање, филтрирање, а затим показати многобројност и применљивост осталих уграђених функција. Показати математичке, статистичке функције, функције за текст и време, референцирање итд. Примери могу бити статистика одељења, и статистика свих одељења на нивоу школе (или разреда) укључујући просек, успех, успех по предметима, издвајање датума рођења из ЈМБГ, одређивање дана у недељи кад је ученик рођен, ко је најстарији, најмлађи, раздвајање имена и презимена из табеле са уклањањем вишкова знакова (празнине), спајање имена и презимена уз кориговање великих слова тамо где треба, сортирање, филтрирање по различитим захтевима, итд. Указати на различите могућности аутоматског уношења података у серији. Посебну пажњу посветити различитим могућностима графичког представљања података. Указати на промене података дефинисаних у табели формулама, и графикону у случају измене појединих података у табели. Указати на могућност накнадних промена у графикону, како у тексту, тако и у размери и бојама (позадине слова, скале, боја, промена величине, лабеле…). Показати анализу података кроз креирање и примену изведених (пивот) табела. Указати на потребу да подаци морају бити добро припремљени, и како се накнадно пивот табела мења и анализира, чиме се добијају различити погледи на почетни скуп података. Указати на важност претходног прегледа података и графикона пре штампања, као и на основне опције при штампању. Све појмове уводити кроз демонстрацију на реалним примерима. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

Рад са подацима у текстуалном програмском језику (16 часова)

Анализа и обрада података коришћењем прилагођених програмских окружења (попут Jupyter/Python, Matlab, Оctave, R). Све време вршити поређење овог приступа са решавањем истих задатака помоћу програма за табеларна израчунавања и истицати предности и мане једног у односу на други. Објаснити начине како се може унети серија (низ) података (навођењем података директно у програмском коду, учитавањем са стандардног улаза или из локалне или удаљене датотеке). Објаснити како се подаци могу графички приказати у облику линијског, стубичастог (хистограм) или секторског (пита) дијаграма. Код формирања графикона објаснити начине форматирања њиховог визуелног приказа (нпр. постављање боја графикона, ознака на осама, легенди, ...). Приказати и могућности истовременог приказа више графикона. На пример, на истом графикону приказати просечне температуре током 12 месеци у једном граду северног умереног, једном граду жарког и једног граду јужног умереног појаса (нпр. у Београду, Најробију и Мелбурну), паралелни приказ просечне оцене ученика и број изостанака по одељењима, итд. Приказати основне анализе података извођењем елементарних дескриптивних статистика применом одговарајућих већ дефинисаних функција (збира, просека, минимума, максимума, ...). На пример, на основу серије висина ученика одељења одредити висину најнижег и висину највишег ученика, као и просечну висину ученика. Осим једнодимензионалних серија података приказати и рад са вишедимензионалним, табеларно записаним подацима. Приказати креирање, унос, анализу и обраду табеларно представљених података. Након уноса табеларних података приказати како се врши анализа података по врстама и колонама. На пример, уноси се серија података (температура измерена током једне недеље три пута на дан (ујутру, у подне и увече), приказати графички температуре за сваки део дана и израчунати и приказати просечну температуру за сваки део дана. Објаснити додавање нових редова и колона, као и уписивање табела у датотеку. Објаснити примене сортирања тј. преуређивање елемената серије или редова табеле како би се поређали по величини по неком критеријуму (нумерички, лексикографски). На пример, осим што нам сортирање олакшава претрагу података (податке о конкретном ученику много брже проналазимо када је списак сортиран), након сортирања лако можемо да идентификујемо и елиминишемо дупликате. Указати на примене филтрирања података, тј. издвајања елемената серије или редова табеле који задовољавају неке услове (нпр. редови у којима су наведене подаци о девојчицама), као и бројању редова табеле који имају неке особине (фреквенцијска анализа) и одређивања статистика филтрираних података. На пример, желимо да одредимо колико имамо мушких или женских особа у одељењу, колика је разлика између просечне висине дечака и просечне висине девојчица и слично. Све појмове уводити кроз демонстрацију на примерима реалних података. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

Програмирање (32 часа)

Циљ овог сегмента је упознавање ученика са алгоритмима који леже у основи анализе и обраде података и упознавање ученика са њиховом имплементацијом у класичном програмском језику, без коришћења готових библиотечких функционалности. Кроз то ученик учи опште технике дизајна и анализе алгоритама и програмирања. Централни концепт представља концепт итерације, док је централна структура података серија тј. низ података (било складиштена у меморији, учитана елемент по елемент са улаза или из датотеке или генерисана на основу неког правилног итеративног поступка) и касније матрица (дводимензионални низ тј. табела). Концепт итерације увести кроз примере обраде малих серија података (серија које садрже 3-5 података). На пример, увести алгоритме израчунавања минимума три броја, уопштити на израчунавање минимума пет бројева (без коришћења петље), а затим уопштити на минимум серије од n бројева (уз коришћење петље). Приказати итеративне алгоритме израчунавања елементарних статистика серија бројева (броја елемената, збира, производа, просека, минимума, максимума, ...). Алгоритме илустровати на серијама података који се учитавају са улаза као и на серијама елемената складиштеним у низове у меморији (нпр. одређивање просека бројева учитаних са улаза и одређивање броја који је најближи просеку, што захтева учитавање елемената у низ, одређивање просека у првом пролазу и затим одређивање најближег броја у другом просеку). Приказати примене ових алгоритама у домену математике (на пример, приликом израчунавања факторијела и степена користи се алгоритам израчунавања производа серије елемената), али и у домену решавања реалних проблема (на пример, израчунавања просека оцена). Нагласити важну улогу угњежђених петљи у обради једнодимензионалних низова података (на пример, при сортирању, али и при извођењу других сложенијих проблема) и дводимензионалних низова података (на пример, приликом израчунавања статистика свих врста или колона табеларно записаних података). Наредбе понављања се могу комбиновати тако да се једна петља извршава унутар друге, при чему се могу комбиновати и различите врсте петљи (нпр. for и while). Детаљно објаснити рад унутрашње и спољашње петље. Објаснити понашање наредби за прекид и наставак петљи (break и continue) у контексту угнежђених петљи. Приказати учитавање података из текстуалних датотека и њихово складиштење (уписивање садржаја) у текстуалне датотеке. Приказати и могућност анализе и обраде података из више датотека у структури директоријума. Основне концепте уводити кроз демонстрацију на примерима. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

IV. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се и процес и продукти учења. Тај процес започети иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у групи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Препоручује се да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. У процесу оцењивања добро је користити портфолио (електронска збиркa дoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтичнo прaћeњe нaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњe рaзличитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика. Употребу портфолија отежавају недостатак критеријума за одабир продуката учења, материјално-физички проблеми, време, финансијска средства и велики број ученика. Већи број ометајућих фактора, у прикупљању прилога и успостављању критеријума оцењивања, је решив успостављањем сарадње наставника са стручним сарадником, уз коришћење Блумове таксономије. Препоручено је комбиновање различитих начина оцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да промени део своје наставне праксе.

## Музичка култура

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.**  **наставне**  **теме** | **Назив наставне**  **теме** | **Бр. часова за наст. тему** | **Тип часа** | |
| **За обраду** | **За друге типове часа** |
| 1. | Романтизам | 5 | 3 | 2 |
| 2. | Експресионизам | 5 | 4 | 1 |
| 3. | Импресионизам | 5 | 3 | 2 |
| 4. | Подела музике и инструмената | 3 | 2 | 1 |
| 5. |  |  |  |  |
| **Укупно** | | 18 | 12 | 6 |

**Циљ** учења Mузичке културе је да код ученика рaзвиjе свест о значају и улози музичке уметности кроз развој цивилизације и друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и личног развоја.

**ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја, историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и других култура а културолошке разлике сматра предностима што

користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према

различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му помаже у остваривању постављених циљева.

ИСХОДИПо завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

– препозна друштвено-историјски и културолошки амбијент у коме се развијају разли  
чити видови музичког изражавања;  
– демонстрира познавање музичке терминологије и изражајних средстава музичке  
уметности у склопу предложених тема;  
– препозна обрађене музичке стилове и жанрове према основним карактеристикама;  
– препозна репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника класицизма  
и романтизма;  
– представи развој музичких инструмената и облика закључно са 19. веком;  
– објасни развој сонате, концерта и симфоније у класицизму и улогу и карактер ставова  
у сонатном циклусу;  
– повеже музичке облике са извођачким саставом;  
– разликује вокално-инструменталне и инструменталне облике у класицизму и роман  
тизму;  
– сагледа и опише развој опере као музичко-сценске форме;  
– изводи музичке примере користећи традиционалне и/или електронске инструменте,  
глас и покрет;  
– уочава у свакој од епоха међусобну повезаност музичке уметности са другим уметно  
стима;  
– објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика/  
друштво, технологија записивања, штампања нота; физичка својства инструмената;  
темперација и заједничко свирање);  
– изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорна  
реч, ликовна уметност);  
– коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  
– креативно учествује у јавним манифестацијама школе и своје средине;  
– користи могућности ИКТ-а (коришћењем матрица, караоке програма, аудио снимака)  
за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  
– критички просуђује утицај музике на здравље;  
– поштује правила музичког бонтона.

## Ликовна култура

**Циљ** учења Ликовне културе је оспособљавање за комуника-цију и развијање креативности и одговорног односа према очува-њу културе и уметничког наслеђа свог и других народа.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик свесно опажа и тумачи разноврсне визуелне и ауди-овизуелне информације са којима се среће. Повезује нова сазнања са претходно стеченим знањем и искуством у смислене целине и истражује њихову примену у различитим ситуацијама. Користи разноврсне подстицаје за развијање креативних идеја. Бира нај-ефикаснији начин да изрази своја запажања, идеје, имагинаци-ју, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове. Препознаје своје потребе и способности, развија самопоуздање

* самопоштовање и мотивисан је да се континуирано усавршава. Комуницира испољавајући разумевање и уважавање других и од-говорно сарађује са другима. Разуме значај и улогу визуелне умет-ности у друштву, вредност сопствене културе и културе других народа и има одговоран однос према очувању културне баштине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик уме да изрази своја запажања, идеје, ставове, иску-ство, осећања и доживљај визуелних и аудиовизуелних информа-ција у усменој, визуелној, аудиовизуелној и писаној форми. Познаје различите материјале, технике, медије и принципе компоновања

* примењује их у свом раду. Процењује свој доживљај уметничких дела поредећи исте или различите теме, мотиве и поруке изражне разноврсним средствима и техникама визуелних уметности. Тумачи значај и утицај визуелних садржаја на посматрача и дру-штво у односу на место, време, друштвене прилике, технолошки развој и културолошки оквир. Истражује форме уметничких дела кроз историју, њихове међусобне утицаје и утицај на савремену уметност и друштво. Пореди критеријуме за процену естетичких квалитета уметничких и неуметничких дела. Самостално истра-жује различите изворе информација и користи одабране стручне појмове у реализацији пројеката. Познаје начине на које уметници развијају креативне идеје и подстицај за рад. Примењује научено уразличитим ситуацијама које захтевају креативна решења и естетичке принципе. Креира презентације ликовним техникама или у апликативним програмима, сам или у сарадњи са другима. Прати делатности установа културе, посећује догађаје у њима или алтернативним просторима за уметничка дешавања у окружењу. Разуме значај и улогу уметности у друштву, вредност сопствене културе
* традиције, као и културе и традиције других народа и етничких заједница. Развија одговоран однос према очувању културне баштине као конзумент, промотер и/или учесник у уметничким де-шавањима и пројектима.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | **ИСХОДИ** | **ТЕМА** и |  |
| По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | кључни појмови садржаја програма |  |
| – користи различите технике и савремену технологију у креативном раду; | | **ПОВЕЗАНОСТ** |  |
| – користи идеје и иновације у уметности као подстицај за стваралачки рад; | | **Површина.** Линија,боја,облик и површина.Светлост и површина. |  |
| – проблема; |  | Тактилност. Симетрија и асиметрија површина. Геометријски дух. Богатство и |  |
| – реализује радове истражујући међусобне утицаје елемената и принципе | | разноврсност површина као подстицај за стваралачки рад. |  |
| компоновања; |  | **Наслеђе.** |  |
| – уважава етичка, здравствена и сигурносна правила у развијању и реализовању | | **Средњовековна уметност.** Средњовековна уметност Истока и Запада:стилови у |  |
| ликовних идеја; |  | уметности. |  |
| – користи податке из литературе и са интернета за истраживачке и пројектне задатке; | | Уметност и традиција*.* Уметнички споменици на тлу средњовековне Србије. |  |
| – презентује на различите начине резултате истраживачког и пројектног рада; | | **Ктитори.** Значај и улога ктитора. |  |
| – дискутује о сличностима и разликама у култури, историјским стиловима, идејама и | | Однос светлости и површине у сакралним и профаним грађевинама у прошлости и |  |
| начинима изражавања водећих уметника; | | садашњости. |  |
| – разматра како универзални језик уметности доприноси уважавању | | **Садржај уметничког дела**:мотиви и теме кроз епохе. |  |
| мултикултуралности и интеркултуралне сарадње; | |  |  |
| **ПРОСТОР** |  |
| – пише есеје и приказе уметничких дела и изложби употребљавајући стручне термине | | **Перспектива.** |  |
| и исказујући своје доживљаје и мишљење; | | Уметник и простор. Дводимензионални и тродимензионални простор. Реални и |  |
| – прави, самостално или у сарадњи са другима, планове које споменике и институције | | имагинарни простор. Простор у уметничком делу и уметничко дело у простору. |  |
| културе и уметности може посетити приликом путовања; | | Ентеријер и екстеријер. Линеарна, ваздушна и колор перспектива. Истраживање |  |
| – дискутује о томе како уметничка баштина доприноси очувању националног | | простора као подстицај за стваралачки рад. **Савремени медији и простор**. |  |
| идентитета и развоју друштва; | | **Наслеђе**. |  |
| – извештава о посетама или учешћу у дешавањима у институцијама културе | | **Ренесанса.** Прекретнице и препород у уметности.Центри процвата уметности. |  |
| (радионице, акције...). |  | Сакрална и световна архитектура. Урбанизам и архитектонски комплекси. |  |
|  |  | Образовање уметника кроз време. |  |
|  |  | Водећи уметници и њихова дела. |  |
|  |  | **Ктитори и мецене.** |  |
|  |  | **Колекције и колекционари** у прошлости и садашњости. |  |
|  |  | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. |  |
|  |  | **Неговање уметничке баштине** и одрживи развој. |  |
|  |  | Уметничко и архитектонско **наслеђе и туризам**. |  |
|  |  | **Установе културе.** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставна тема/област** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, систематизације, вежби** | **Укупан број часова** |
| 1. Повезаност | 11 | 4 | 15 |
| 1. Простор | 16 | 6 | 22 |
| Укупно | 27 | 10 | 37 |

## Физичко и здравствено васпитање

У оквиру годишњег плана рада, ток планирања ће бити подељен на:

1. Квартално,
2. Сезонско и
3. Тематско планирање,

у оквиру којих ће школско градиво бити подељено на три периода:

1. Јесењи,

2. Зимски и

3. пролећни период.

**Циљ** физичког васпитања јесте да разноврсним и систематским мотори­чким активностима, у повезаности са осталим васпитно-образовним подру­чјима, допринесе интегралном развоју личности ученика (когнитивном, афек­ти­в­ном, моторичком), развоју моторичких способности, стицању, усаврша­вању и примени моторичких умења, навика и неопходних теоријских знања у свакодневним и специфичним условима живота и рада.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | Број часова по теми | Број часова | | | | | |
| За обраду | | | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | 10 | - | | | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  -Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | 12 | 11 | | | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | 18 | 9 | | | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | 18 | 10 | | | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | 7 | 4 | | | 2 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | 5 | - | | | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | 4 | - | | | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: |  | | | 74 | 34 | 21 | 17 | 2 |

# Б.Изборни предмети за други разред

## ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА

Циљ учења изборног програма Језик, медији и култура је да допринесе унапређивању комуникацијских вештина, развоју медијске културе и усвајању културних образаца који ће ученику омогућити сналажење у савременом свету, изградњу идентитета и даљи професионални развој.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

– критички разматра позитиван и негативан утицај медија;

– процењује значај и утицај информација и извора информа-ција и повезује их са сопственим искуством ради решавања разли-читих ситуација;

– препознаје примере манипулације, дискриминације и гово-ра мржње у медијима и има критички однос према њима;

– одговорно се односи према креирању сопствених медиј-ских порука;

– комуницира на конструктиван начин;

– исказује спремност да учествује у акцијама чији је циљ уна-пређивање медијске културе;

– разликује културне од популарних садржаја и на основу тога доноси вредносне судове.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** |  |  |  |
| Недељни фонд часова | 1 час |  |  |  |
| Годишњи фонд часова | **37 часова** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** | | **ИСХОДИ УЧЕЊА** | **ТЕМЕ и кључни појмови садржаја** |  |
| На крају године ученик ће бити у стању да: |  |
|  |  |  |  |
| Компетенција за целоживотно учење | | – користи наративне могућности различитих медија; | **Медији и забава ‒ популарне експресивне форме:** |  |
| Комуникација |  | – упореди особености различитих медија као и начине | – наративност и интерактивност (филмови, серије, |  |
|  | трансмедијалног преношења садржаја; | видео игре, тв садржаји, влогови, јутјуб садржаји); |  |
| Дигитална компетенција |  | – користи различите алате из области медија, језика | – медијска конвергенција (медији и форме и садржаји: |  |
|  | и културе за решавање друштвених проблема које је | књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио |  |
|  |  | идентификовао; | драма); |  |
| Решавање проблема |  | – разликује различите аматерске начине изражавања у | **Аматерска култура и креативни активизам:** |  |
| Сарадња |  | свакодневној култури и неке од њих примењује у оквиру | – улична уметност (музика, плес, сликарство, слем |  |
|  | активистичког пројекта; | поезија и друге вернакуларне праксе); |  |
| Одговорно учешће у демократском друштву | | – установи сличности/разлике појмова: идентитет, | – сквотери (squatter, squatting); |  |
| интернет идентитет, дигитални идентитет, аватар; | – home-made музика: музика из собе (коришћење PC-а, |  |
| Одговоран однос према здрављу | | – процени релевантност и поузданост информација | лаптопова за музичко стварање у кућним условима); |  |
| (сопствених и туђих) | – креативна употреба смарт телефона; |  |
| Одговоран однос према околини | | – представи, оргaнизуje, структурира и форматира | **Идентитет у дигиталном окружењу:** |  |
| информације којима се представља у дигиталном | – истраживање интернет идентитета (личних и |  |
| Естетичка компетенција |  | окружењу; | групних); |  |
|  | – препознаје ризике и опасности по лични идентитет у | – преиспитивање и грађење личног интернет идентитета |  |
| Предузимљивост и оријентација ка предузетништву | | дигиталном окружењу, | – заштита интернет идентитета. |  |
| – примењује технике заштите у дигиталном окружењу, |  |  |

**УПУТСТВО ЗА МЕТОДИЧКО-ДИДАКТИЧКО**

**ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Изборни програм Језик, медији и култура припада групи ин-тердисциплинарних програма које ученици могу бирати у првом

* другом разреду. Он, као и други изборни програми, доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција. То се постиже на тај начин што ученици путем истраживачког и пројектног рада оства-рују исходе који су дати на нивоу теме и целог програма. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се од-носи на све изборне програме, као и ово, које изражава специфич-ности програма Језик, медији и култура.

Програм се ослања на школско знање, али и на ваншколско искуство ученика као креатора и примаоца медијских порука.У свом раду наставник се, поред овог упутства, руководи општим упутством које се односи на све изборне програме.

Задатак наставника је да подстиче заинтересованост учени-ка за проблеме медијске културе као феномена који се тиче свих људи и утиче на њихов приватни и на професионалан живот.Те-матика се може посматрати са становишта *некад и сад*, као и кроз димензију *локално–глобално*.

После уводних активности, у оквиру сваке теме наставник презентује мотивациони материјал/подстицај који ученике треба да заинтересује, а затим представља теме најчешће у облику про-блемских питања погодних за истраживање.Основни метод учења је истраживање и осмишљавање малих пројеката.За истраживање тема користи се ра у групи.Наставник одређује број и састав гру-па.Пожељно је да наставник направи атмосферу у којој је заинте-ресованост за тему основни чинилац избора групе.Тако се обезбе-ђује да се у оквиру сваке теме мења структура група а ученицима пружа прилика да сарађују са више различитих чланова.

Приликом одабира истраживачких активности наставник треба да помогне ученицима у избору адекватних извора али и техника.Без обзира на избор технике, која је делом условљена из-бором теме, потребно је ученике усмеравати ка прикупљању пода-така из различитих извора. Препоручује се и обилазак институција

* организација које се баве медијима и културом у окружењу. Поред прикупљања података са релевантних сајтова, прегле-

да литературе и слично, сваку тему могуће је истражити и испи-тивањем знања, ставова и вредности које заступају и/или за које се залажу вршњаци, суграђани, стручњаци за неку област. Из тих разлога пре планирања обиласка неке институције, спровођења анкете/интервјуа, разговора са стручњацима, ученике је потреб-но упутити у припрему једноставних питања за одабрану тему и унапред осмислити начин обраде података. Ученици могу да припреме и неку врсту чек листе коју ће сви користити за праћење и вредновање неког медијског садржаја, након чега ће упоређивати своја запажања и изводити закључке. Група се може определити да уради анализу садржаја неког медија, али пре тога треба да одре-ди циљ и начин праћења и да одабере елементе комуникације које ће посматрати.Организација истраживачких активности у обради тема као и у креирању пројекта препушта се избору ученика.

Важно је да ученици испланирају истраживање које треба да одговара изабраној теми, да буде реално изводљиво и одвија се поступно кроз све потребне кораке.На крају истраживања учени-ци обрађују добијене резултате и припремају презентацију.На тај начин свака група упознаје друге групе са начином и резултати-ма свог рада.Припрема презентације је важна јер се на основу ње бира проблем на коме ће се развијати пројекат.У зависности од величине групе ради се један или два пројекта.

Код дизајнирања пројекта ученицима је потребна помоћ и по-дршка, пре свега, у смислу избегавања уопштених и самим тим, тешко остваривих циљева.Пројекти могу бити врло различити. На пример, ученици који су радили истраживање у области електрон-ског насиља и констатовали да је пуно ученика било томе изложе-но, могу осмислити пројект који се односи на едуковање ученика у њиховој школи како да се заштите (припрема лифлета, представе, постера, предавања, трибине...). Пројекат који се бави рекламама може да има за продукт пример пропагандног материјала за иза-брани производ у две варијанте: некоректно (нетачно, претерано, дискриминативно, стереотипно...) и коректно урађен. Такви про-јекти имају вредне продукте али постоје и пројекти који их не могу имати јер им је циљ детаљније истраживање неке појаве или потврда неке хипотезе.За такве пројекте продукт је завршна пре-зентација која би требало да буде доступна на сајту школе.Проје-кат може бити и анализа различитих „језика” које користе разли-чити медији.Као продукт таквог пројекта може бити изложба која је урађена у сарадњи са ученицима који похађају изборни програм Уметност и дизајн*.*У области овог изборног програма велике су могућности у креирању пројеката и исказивање креативности уче-ника, и зато не треба спутавати њихове необичне идеје, наравно уколико су испоштовани сви потребни кораци пројектног рада.

УВОД У ПРОГРАМ

Како ученици могу да се определе за нови изборни програм на почетку друге године, потребно је утврдити колико је нових ученика, као и да ли постоји интересовање да се неке препоручене теме из прве године које нису реализоване истраже у овој години.Иако је тежиште у другој години померено ка креативности, неке теме је могуће прилагодити прописаним исходима одговарајућим пројектним задацима.

**I. Медији и забава ‒ популарне експресивне форме а) Наративност и интерактивност;**

* + оквиру ове теме ученици и наставници ће се посветити проучавању забавног и културног аспекта медија и њиховог изво-ђачког и представљачког потенцијала.

Прва подтема би требало да подстакне ученике најпре да сагледају различите типове медија у којима је наративност (нај-шире схваћен сваки облик причања приче) заступљена или чини суштинску одредницу неког појединачног медија. У том прелими-нарном истраживању они би могли да уоче разлику између тради-ционални(ји)х наративних медија (филмови, серије, ТВ садржаји)

* алтернативнијих, односно модернијих, савременијих (видео--игре, видео блогови, јутјуб садржаји, програми). Ради функцио-налнијег рада, наставник може да подели ученике у неколико гру-па (од по пет нпр.) и свакој групи да подели пројектне задатке у оквиру којих ће они напоредо изучавати један традиционални ме-диј и савремени (или неколико савремених). Истраживање може да буде усмерено на праћење разлика и специфичности у обради неког наративног садржаја у различитим медијима. На основу тога, они могу да препознају какве су занатске/техничке могућно-сти изражавања у сваком од тих медија и како оне условљавају или усмеравају сам садржај наративне форме. Ученици би кроз своја истраживања могли да издвајају разлике између уметничког, обра-зовног и забавног наративног садржаја и форме с једне стране,
* садржаја који не испуњавају те функције, с друге стране. За то може да послужи упоредно истраживање драмског ТВ-програма и примера шунд програма. Такође, пожељна је анализа како то утиче на њихов развој, могућности сопственог креативног изражавања, предности и мане и једног и другог типа медија (уметничке обра-зовне функције филма, серије, ТВ садржаја као позитиван импулс
* пасивно посматрање и праћење неког садржаја на филму, серији, ТВ као негативан импулс; партиципирање у стварању наративног садржаја и испољавање сопствене креативности код нових форми као позитиван импулс и изложеност непровереним садржајима, површно изношење мишљења, велики утицај популарних носила-ца наративног садржаја на формирање укуса и ставова код кори-сника, те имплементација агресивних наративних садржаја видео--игара у сопствену подсвесну структуру личности услед активног суделовања у њиховом извођењу – као негативан импулс). Резул-тат целокупног истраживања би могао да буде прављење, односно креативно изражавање у неком од ових медија, које би требало да покаже управо разлику између њихових специфичности које су позитивне (и за ствараоца и за примаоца/гледаоца) и оних које иза-зивају штетне навике, мисаоне и естетске процесе.

**б) Медијска конвергенција (медији и форме и садржаји:**

**књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио-драма)**

Ова тема треба да подстакне ученике да проучавају могућ-ности изражавања истог садржаја у различитим медијима.Уводно истраживање би, такође, требало да буде усмерено на дефиниса-ње особености, законитости, структуре, сваког од ових различи-тих медија. Ученици ће том приликом уочити шта су предности

* шта ограничења сваког од њих. Наставник их и у оквиру ове теме може поделити на групе чији би задатак био да одаберу неко (уметничко) наративно дело и пронађу како је оно изражено кроз различите медије. Њихова анализа би требало да покаже како се оригинални израз мења када је остварен кроз други медиј, да ли је надградња успешна или је умањила његову вредност; нечији резултати истраживања ће показати да је секундарна обрада неког уметничког садржаја успешнија од оригиналне (филм од књижев-ног дела, стрип од филма). Оно што ће се лако уочити јесте да је готово правилност да се књижевно дело изражава у облику филма, позоришне представе, радио-драме, а да је обрнут процес ређи, па би у том смислу био изазов за њих да пронађу филмска или стрип остварења на основу којих су настала књижевна дела (Друштво мртвих песника), или филмове који су настали на основу стрипа (300, Лига правде, итд.).
  + току истраживања ученици треба да разумеју начин на који се један садржај мења да би се изразио кроз други медиј. Након усмене презентације свог истраживања и закључака до којих су дошли, ученици би могли да, такође по групама, одаберу неко на-ративно дело и преточе га у други медиј (нацртају стрип на основу књижевног дела, напишу сценарио и сниме радио-драму на осно-ву неке књиге, сниме аматерски филм на основу прочитане кратке приче или епизоде из стрипа или драме...).

1. **Аматерска култура и креативни активизам**
   * оквиру ове теме, бројне су могућности за истраживања: ра-злика између индустријске, институцијалне културе и креативног активизма, различити „језици” у приступу актуелним друштвеним збивањима, различите поруке. Потребно је, у договору са ученици-ма, осмислити пројектне задатке за истраживање ове теме (скво-тери као појава, анализа графита, различите уличне уметности…). Ученици би могли да се поделе у групе и свака група да истражи по један од ових видова аматерске културе. Оно на шта би то истра-живање требало да буде усмерено јесте историјат саме појаве/умет-ничког иступања, најзначајнији представници, однос анонимности и креативности, стварање под псеудонимима, ореол тајанствено-сти, однос према званичној култури, однос званичне културе пре-ма њима, порука која се шаље, политички и идеолошки контекст односно субверзивност; пацифизам и/или милитантност, естетички аспект, уметнички аспект... Након урађеног истраживања и пре-зентације резултата на часу, ученици могу да воде дебату о одре-ђеним проблемима и темама са којима су се суочили. То може да буде увод у други део активности током које би они могли да уоче везу између оваквог аматерског културно-ументичког иступања и друштвеног активизма. Зато би било потребно да најпре дефинишу и истраже појам активизма, а онда да сами спроведу креативну а друштвено анагажаовану акцију, инспирасани неком од проучава-них дисциплина односно поља изражавања: прикупљање средста-ва, помоћи, стварање и дизајнирање лифлета, стварање *home-made* музике која ће пратити приредбе и културне манифестације школе, снимање садржаја паметним телефоном на основу осмишљеног сценарија који ће третирати одговоран однос према околини или здрављу или некој другој друштвеној појави, слање одређених ху-маних порука састављањем и јавним рецитовањем слем поезије....

Немогуће је, наравно, истражити све појаве које су наведе-не у оквиру ове теме.Зато је препорука да на уводним часовима ученици добију пројектне задатке за истраживање аматерске умет-ности (свака група по један задатак) које ће представити осталим ученицима.Када је активизам у питању, најбоље би било да се, у договору са ученицима, изабере активност у којој ће сви уче-ствовати (са јасно дефинисаним корацима).Препорука је да се ова тема најави на почетку године како би се пројектне ативности мо-гле благовремено планирати.

1. **Идентитет у дигиталном окружењу**

Увод у тему може да се оствари кратким истраживањем на интернету, где би ученици добили задатак да пронађу дефиници-је појмова: идентитет, интернет идентитет, дигитални идентитет, идентитет кроз аватар. Овај задатак ученици могу радити индиви-дуално или групно.Након овог задатка организовати презентацију резултата и дебату.Ученици могу да се поделе у групе (4 појма, 4 групе) и да кроз дијалог истакну главне одлике задатог појма, као и кључне разлике између ова три појма.

**Истраживање интернет идентитета**

Ученици се деле у групе.Свака група се договара чије ин-тернет идентитете ће да истражује (један лични и један групни идентитет). Избор се врши према личним афинитетима ученика (нпр. истраживање интернет идентитета познатих личности на друштвеним мрежама, познатих јутјубера, инфлуенсера, група и покрета за заштиту животиња…). Предмет истраживања никако не може бити лични интернет идентитет неког од ученика школе или било које личности која је повезана са ученицима у школи.

## ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО

Циључења изборног програма *појединaц, група и друштво* је оспoсобљавање ученика за критичко сагледавање места појединца и група у друштву, њихових улога, права, одговорности и међузависности, ради развијања знања, вештина, вредности и ставова неопходних за конструктивноучешће у различитим ситуацијама својственим савременом динамичном друштву.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

|  |
| --- |
| **ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО**  Циључења изборног програма *појединaц, група и друштво* је оспoсобљавање ученика за критичко сагледавање места појединца и група у друштву, њихових улога, права, одговорности и међузависности, ради развијања знања, вештина, вредности и ставова неопходних за конструктивноучешће у различитим ситуацијама својственим савременом динамичном друштву. |

* аргументовано дискутује о друштвеним појавама имајући у виду позицију појединца, групе и друштва;
* уочава и анализира различите врсте интеракцијских процеса у друштву и међузависност између појединаца, група и друштва;
* препозна начине утицаја и манипулације појединца, групе и друштва;
* илуструје на примерима и примени у реалним ситуацијама механизме разградње негативних друштвених стереотипа;
* исказује просоцијалне ставове, вредности, осетљивост за етичко просуђивање;
* препознаје специфичности истраживања у друштвеним наукама.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  На крају првог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** | **САДРЖАЈИ** |
| * препозна мултиперспективност приступа програму и наведе науке које се баве питањима појединца, групе, друштва; * учествује у доношењу правила понашања у групи; * опише својим речима сврху социјалних експеримената; * критички разматра појаву узора, идола и вођа и њихов утицај на појединце, групе, друштво; * опише на примеру утицај медија на формирање узора, идола и вођа; * идентификује особе, на локалном или глобалном нивоу, које су биле или су сада вође и идоли; * процени могући развој догађаја у свету имајући у виду актуелне светске вође; * делује проактивно штитећи права и интересе неког појединца, групе или друштва. * објасни на примеру разлику између усамљености и самоће; * критички разматра проблеме са којима се суочавају одбачени појединци; * повезује процесе технологизације света и повећане усамљености и отуђености људи; * препознаје стереотипе и предрасуде у примерима одбачености; * процењује могуће последице усамљености, одбачености и отуђености у животу људи у будућности. | **ОД УЗОРА И ИДОЛА ДО ВОЂА И СЛЕДБЕНИКА** | Увод у програм  Узори, идоли и идолатрија – слично, а различито.  Може ли се одрасти без узора и идола? Чему они служе?  Узори и идоли данашњих младих људи и њихових родитеља – има ли разлике?  Како се постаје идол?  Најпознатија масовна еуфорија 60-тих година 20. века – битлсоманија. Како је до ње дошло?  Шта вођу чини вођом?  Вође, узори и идоли у различитим областима (политика, војска, спорт, уметност, наука, техника...) и њихов утицај.  Да ли има вође без следбеника? Како вође утичу на следбенике?  Шта је конформизам, које су његове последице и како му се одупрети.  Какав је утицај медија на стварање узора, идола, вођа?  Вође у прошлости које су промениле свет (на боље или нагоре).  За кога се данас у свету може рећи да је вођа? Зашто? |
| **УСАМЉЕНОСТ, ОДБАЧЕНОСТ, ОТУЂЕНОСТ** | Сам у маси. Велики градови и усамљеност. Напуштена села и самоћа старих.  Нове технологије –узрок или решење усамљености младих.  *Велики брат* и други ријалити програми отуђености – зашто имају велику гледаност?  Осамљеност као избор. Испосници и самоћа.  Познати одбачени појединци у прошлости – зашто их је друштво одбацило?  Инквцизиција – однос према појединцима оптуженим за јерес. Галилео Галилеј – одустајање од уверења ради заштите од одбачености.  Расистичка дискриминација – одбаченост због боје коже.  Одбаченост старих, болесних, сиромашних и другачијих у савременом свету.  Ејџизам – прихваћена дискриминација.  Солидарност међу људима и прихватање различитости као равнотежа одбачености и отуђености. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Годишњи фонд часова | **37 часова** |

**Кључне речи**: међузависност,узори, идоли, вође, усамљеност, одбаченост, отуђеност.

## ЗДРАВЉЕ И СПОРТ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | | КОМПЕТЕНЦИЈЕ |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА  Нс крају разреда ученик ће бити  у стању да : | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | |  |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ТЕМА | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | | и кључни појмови  садржаја |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Одговоран однос према здрављу | | | | Компетенција за целоживотно | | | | | учење |  |  | |  |  | | Сарадња |  |  | |  |  | | Комуникација |  |  | | Решавање проблема |  |  | |  |  | | Предузимљивост и оријентација | | | | ка предузетништву |  |  | | Рад с подацима и информацијама | | | | | |  | | --- | | учествује у доношењу правила | | понашања у групи; | | доведе у везу деловање | | | психоактивних супстанци на | | | физичко и ментално стање | | особе са појавом зависности и | | тешкоћама одвикавања; | | аргументовано дискутује о | | фаталном утицају нових и | | непознатих психоактивних | | супстанци; | | се одупре притиску средине да | | користи цигарете, алкохол, | | дрогу; | | аргументовано дискутује о | | | негативном притиску | | | окружења за коришћење | | | психоактивних супстанци, | | | препознаје одговорност | | | државе, школа, медија и | | | спортских клубова у сузбијању | | | коришћења психоактивних | | | супстанци код младих; | | | илуструје примером значај | | | спортско-рекреативних | | | активности у превенцији | | | зависности и њеном | | | превазилажењу; | | | критички размотри утицај | | | медија на формирање идеала  физичког изгледа и начину  исхране;  наведе принципе правилне  исхране које примењује  свакодневном животу;  препознаје ризике научно  неутемељених дијета и  не примењује их;  препозна утицај физичких  активности на доживљај  сопственог тела  и развој самопоуздања;  доведе у везу утицај  физичког вежбања на  поједине хормоне;  аргументовано дискутује  о значају вакцинације;  критички разматра употребу  антибиотика и других  лекова, као и  суплемената и правилно  их користи у свакодневном  животу;  аргументовано дискутује  о употреби ГМО;  препозна последице  употребе  допинга по здравље;  разликује специфичности  вежбања у спорту и  ван спорта и планира  сопствене физичке  активности  у складу са потребама,  могућностима  и интересовањима;  критички процени и одабере  поуздане информације о  здравом начину живота | | | |  | | --- | | ЗДРАВЉЕ И ЗДРАВЉЕ И ЗДРАВЉЕ И  зПСИХОАКТИВНЕ  СУПСТАНЦЕ | | Увод у програм. | | | Поводи и разлози за почетак | | употребе свих врста | | психоактивних супстанци. | | Отворен, вербални, | | прикривени,  неизговорени | | притисак средине на | | употребу психоактивних | | супстанци и могући | | одговори на њега. | | Утицај психоактих | | супстанци на организам. | | Ризик употребе нових и | | | непознатих психоактивних | | | супстанци. | | | Утицај никотина на здравље | | | и физичке способности. | | | Популарне форме | | | никотинских производа | | | (наргиле, електронске | | | цигарете и др.) – истине и | | | заблуде. | | | Истине и заблуде о | | | алкохолу. | | | Утицај физичке активности | | | на примарну превенцију | | | злоупотребе психоактивних | | | супстанци. | |   Моћ и одговорност државе, медија и спортских клубова  заштити младих од злопупотребе психоактивних супстанци.  Професионални спорт и здравље − цена притиска да се постигне врхунски спортски резлутат.  НАУКА У СЛУЖБИ  ВЕЖБАЊА И ЗДРАВЉА Последице допинга по здравље.  Вакцинација − за и против. Неправилна употреба антибиотика и суплемената. Употреба и злоупотреба алтернативне медицине. Генетски модификовани организми (ГМО) и њихов утицај на здравље човека. Различити облици дијета – истине и заблуде (кето, хроно, протеинска и др.) Модерни програми вежбања  – истине и заблуде.  ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА Повезаност физичког васпитања, спорта и рекреације у нашем систему Физичке културе.  Основи физичког вежбања (физичка вежба и физичко вежбање).  Основи развоја моторичких способности − разлике у оптерећењима спорту и рекреацији.  Физичко вежбање и самопоуздање.  Избор вежбања у складу са потребама појединца. Прилагођеност вежбања условима живота и рада. Значај вежбања за безбедност и одбрану.  Утицај различитих врста  вежбања на промене у  организму.  Израда личних програма  вежбања у складу са  потребама и  интересовањима.  Саверемени програми  вежбања.  Повреде у спорту и  рекреацији прва помоћ.  Могуће штетне последице у  бављењу спортом.  Олимпизам и олимпијско  васпитање.  Организација спорта у  Републици Србији.  Услови, могућности и  препреке за бављење  спортом и рекреације деце и  омладине.  Употреба недозвољених  средстава у споту.  Етички аспекти спорта.  Центри за вежбање  Образовање стручњака за занимања у физичком васпитању, спорту и рекреацији  рекреацији. |

## ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ

**ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ**

**Циљ** учења изборног програма Примењене науке је да до-принесе развоју научне и технолошке компетенције ученика, тј. развоју научног погледа на свет, система вредности и способности потербних за одговорну улогу у друштву и даљи лични и професионални развој

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

1. демонстрира разумевање појмова фундаментална и примењена наука;
2. процењује значај и утицај научних достигнућа на свакодневни живот;
3. демонстрира разумевање значаја примене зелених принципа у оквиру нових научних и технолошких достигнућа;
4. истражује, анализира и критички процењује резултате истраживања;
5. прикупља, анализира и обрађује резултате мерења;
6. осмишљава и предузима истраживање у решавању проблема, одговорно се односећи према свом животу, животу других и живот-ној средини;
7. искаже и образложи позитиван став према стицању научних знања и примени научне методологије.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** | **ИСХОДИ** | **ТЕМЕ** |  |
| По завршетку разреда ученик ће бити у стању да |  |
|  | и кључни појмови садржаја програма |  |
|  |  |  |
| Компетенција за целоживотно учење | – образложи избор теме/идеје пројекта/истраживања, | **ТОПЛОТНА ИЗОЛАЦИЈА** |  |
| циљ и план рада; | Преношење и провођење топлоте и влаге. |  |
| Комуникација | – формулише истраживачко питање и задатак; | Топлотна изолација стамбених објеката, врсте |  |
| – прикупи, одабере и обради информације релевантне за | материјала и начин примене. |  |
| Рад са подацима и информацијама | истраживање, користећи ИКТ; | Технологија вештачке регулације температуре и |  |
| – тумачи резултате научних истраживања са различитих | влажности. |  |
| Дигитална компетенција | аспеката; | Утицај гасног састава атмосфере на животне услове. |  |
| – прикаже резултате истраживања; | Температуре које су неопходне за одржавање живота. |  |
| Решавање проблема | – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу | Последице излагања екстремним температурама. |  |
| и интересима, дајући лични допринос постизању | Одећа за Марс. |  |
| Сарадња | договора и афирмишући толеранцију и равноправност | **ПОЛИФАЗНИ СИСТЕМИ** |  |
| у дијалогу; | Суспензије, емулзије, пене, аеросоли. |  |
| Одговорно учешће у демократском друштву | – критички процени сопствени рад и рад сарадника у | Међумолекулске силе, површински напон течности |  |
| групи; | и биолошки значај. Мехур од сапунице (хемијски и |  |
| Одговоран однос према здрављу | – дизајнира и реализује пројекат одговорно се односећи | биолошки аспект). |  |
| према себи, сарадницима, животној средини и | Употреба суспензија, емулзија, пена или аеросола у |  |
|  | културном наслеђу; | индустрији и свакодневном животу. |  |
| Одговоран однос према околини | – процени значај нових научних и технолошких | **КАКО АВИОН ЛЕТИ**? |  |
| Естетичка компетенција | достигнућа и утицај науке на свакодневни живот. | Шта утиче на лет авиона? Да ли је примена Бернулијеве |  |
|  | једначине потпуно објашњење? |  |
| Предузимљивост и оријентација ка предузетништву |  | Како лети змај, хеликоптер, дрон, параглајдер, одело са |  |
|  | крилима? Материјали за израду летелица. Различити |  |
|  |  | модели летелица од папира. Реактивно кретање живих |  |
|  |  | бића. |  |
|  |  | **ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПАТЕНТИ „ПОЗАЈМЉЕНИ” ОД** |  |
|  |  | **ЖИВИХ БИЋА** |  |
|  |  | Чичак-трака, ноге гекона – материјали високе адхезије, |  |
|  |  | хидрофобност (лотосов цвет), вештачка фотосинтеза, |  |
|  |  | влакна од паукове свиле, принцип контрапротока, |  |
|  |  | антибиотици. |  |
|  |  | **ИСХРАНА И КВАЛИТЕТ ХРАНЕ** |  |
|  |  | Намирнице у исхрани. Декларација прехрамбених |  |
|  |  | производа. Установе које прате квалитет хране. |  |
|  |  | Одређивање енергетске вредности намирница и |  |
|  |  | планирање исхране. Метаболички значај намирница. |  |

**ВОДА**

Физичко-хемијска својства воде и њихов значај за

организме и животну средину.

Утицај влаге на одвијање производних процеса,

здравственог стање човека, сировине и готове

производе, машине, електронску опрему и уметничка

дела.

Биотехнологија у третману отпадних вода и

индустријског отпада.

Сорпциона својства полимера.

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО**

**ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Изборни програм Примењене науке је програм у четворого-дишњем трајању, кроз који ученици мултидисциплинарно (физи-ка, хемија, биологија, географија, математика...), истраживачким радом, изучавају природне појаве, процесе, научне идеје, техноло-шка решења и оспособљавају се како да своје идеје остваре кроз различите пројекте, односно развијају научне и технолошке ком-петенције.

* + програму за други разред предложено је шест тема: *То-*

*плотна изолација*, *Полифазни системи, Како авион лети? Техно-логије и патенти „позајмљени” од живих бића, Исхрана и ква-*

*литет хране* и *Вода*.Реализацију програма би требало започетипредстављањем тема, што се ефектно може урадити тако да се уче-ницима понуде одабрани чланци, снимци који обрађују занимљиву појаву, производ, креацију и слично, као подстицај за разговор и одабир тема за рад (нпр. адитиви у намирницама, проклијало семе на Месецу, сонда „Инсајт” на Марсу, „интелигентне” зграде, „па-метна” одећа и слично). Након тога би требало да се ученици изја-сне о темама којима би се бавили, а наставник да упозна (подсети) ученике са кључним елементима научног истраживања и вешти-нама које могу да развију оваквим начином рада. Сви заједно би требало да договоре правила понашања током групног рада.

Од предложених тема, ученици са наставником бирају теме у складу са својим образовним потребама, а наставник води рачуна

* фонду часова који су потребни за реализацију изабраних тема. Ученицима се могу понудити и теме из програма за први разред.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

* + зависности од предзнања и искуства ученика иста тема у различитим групама може бити реализована на различите начине. Наставник је модератор активности, припрема почетни материјал
* води рачуна о исходима који су кумулативни и достижу се по-степено кроз већи број различитих активности. Избору материја-ла треба посветити велику пажњу имајући у виду узраст учени-ка, њихова интересовања и специфичност теме. Материјал треба да мотивише ученике да истражују, улазе у дискусију, образлажу своје ставове. Наставник је пратилац ученичких активности и, уколико је потребно, давалац додатних подстицаја, али не и гото-вих решења. Потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима.

Број часова по темама, број и редослед тема нису унапред дефинисани. За овај изборни програм дефинисани су исходи про-грама и исходи програма за крај разреда. Исходи програма би тре-бало да буду достигнути до краја реализације програма у целини (за четири године трајања). Разредни исходи требало би да буду достигнути до краја разреда. За сваку тему и наставне јединице у којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/ проблем.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
   * реализацији програма требало би максимално користити ИКТ решења (платформе за групни рад нпр. Pbworks, платформа Moodle, сарадња у „облаку” као Гугл, Офис 365..., за јавне пре-зентације користити веб решења нпр. креирање сајтова, блогова

– Weebly, Wordpress...). Препоручује се коришћење материјала и ресурса са сајта Центра за промоцију науке (www.cpn.rs/), www. rukautestu.vin.bg.ac.rs/, Научних клубова при Регионалним центри-ма као и других домаћих и међународних сајтова и портала (нпр. www.scientix.eu, www.go-lab-project.eu, www.scienceinschool.org, www.science-on-stage.eu и други). Препоручује се учешће на дома-ћим и међународним пројектима и конкурсима чије су теме у скла-

ду са циљем овог програма (World Space Week, Chem generation, www.firstlegoleague.org итд.). Применом ИКТ решења могу се пре-вазићи и евентуална материјална, просторна и друга ограничења при реализацији садржаја, тако што се могу користити нпр. рачу-

нарске симулације (https://phet.colorado.edu/sr/ и слично) и аплика-

ције за андроид уређаје.

Током рада на одабраној теми неопходно је водити рачуна да се све фазе пројектне наставе (планирање, реализација, презента-ција, евалуација) остваре као једнаковредне и да се вредновање рада ученика примени током целог процеса рада на теми. Корисни извори:

Биологија: www.nuffieldfoundation.org/practical-biology;

Физика: www.sciencefaircentral.com, www.stemalliance.eu, www.stem.org.uk, www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/sci-ence-projects, www.practicalphysics.org;

Хемија: www.rsc.org/learn-chemistry.

*ПРЕДЛОЗИ АКТИВНОСТИ И ТЕХНИКА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПО ТЕМАМА*

**Тема: ТОПЛОТНА ИЗОЛАЦИЈА** (препоручени број часова9-12)

* + реализацији теме потребно је ослонити се на познавање основних појмова о преношењу и провођењу топлоте и влаге, то-плотној изолацији стамбених објеката, врсти материјала и начину примене, технологији вештачке регулације температуре и влажно-сти, утицају гасног састава атмосфере на животне услове, темпера-тури која је неопходна за одржавање живота, последицама излагања екстремним температурама, одећи за специјалне намене (за Марс).

Ученици у групама сами бирају којим ће се проблемом бави-ти. Наставник помаже око прикупљања информација и дизајнирања пројекта, као и током реализације, презентовања и евалуације рада. Ученици прикупљају податке у истраживачком поступку, проучава-ју материјале и начине употребе термоизолационих материјала у ра-зличитим сиутуацијама у грађевинарству, индустрији, технологији, природи и свакодневном животу. Формулишу истраживачко питање

* задатак, осмишљавају и реализују експеримент. Обрађују резулта-те истраживања и презентују закључке. Критички износе запажања о свом раду и раду групе и процењују властити напредак.

Ученици од различитих материјала или комбинације матери-јала (кућни отпад: пуцкетава фолија, папир, тканине од природних

* синтетичких влакана, алуминијумске фолије, итд.), могу на-правити термос који ће одржавати температуру хладне или топле воде. Материјале треба излагати различитој релативној влажности средине и пратити промене до којих долази. Мерења треба пона-вљати и одредити апсолутну и релативну грешку мерења.

Група ученика може пратити начине и врсте топлотне изо-лације стамбених објеката (кућа и зграда) и поредити са стањем у Србији (или у локалној средини). Проучавајући литературу, уз помоћ наставника ученици овладавају кључним појмовима и кон-цептима. Упознају се са главним својствима различитих грађевин-ских и материјала за топлотну изолацију (топлотна проводљивост, паропропусност, топлотна инерција), као и њиховим значајем у постизању енергетски ефикасне и здравствено погодне зграде. Пожељно је да разумеју и појмове *топлотни мост,тачка конден-зације*.Обавезно указати на опасности од развоја црних плесни иштетних (патогених) микроорганизама на зидовима, у системима за вентилацију и сл. Ученици могу да испланирају и спроведу ис-траживање које се односи на врсте и дебљину изолације у домо-вима (својим и у свом суседству, месту). Параметре које прате и податке које прикупљају, као и начине њихове обраде и анализе треба да одаберу сами, уз смернице и корекцију наставника. При-мера ради, параметри који се могу пратити су: врста зида (матери-јал), врста и дебљина изолације у зидовима, крову, таваници, поду, врста грејања и енергента, квадратура/запремина простора која се греје, просечна температура у просторијама, влажност у про-сторијама, има ли топлотних („хладних”) мостова и појаве црних плесни, потрошња енергента за сезону, укупни трошкови греја-ња. Кључ доброг пројекта је у добром планирању, те стога треба посветити посебну пажњу тој фази. Ученици треба да сагледају које су кључне независне (изолација, врста енергента, паропро-пусност зида...) и зависне променљиве (потрошња енергента, оп-тимална температура и влажност у просторијама, појава штетних плесни...). После систематског прикупљања, обраде, анализе и за-кључака, фокус ученика треба да буде на презентовању резултата

* закључака који би допринели подизању одговорности у вези са овом темом (међу својим вршњацима, али и одраслима). Такође, важна је и евалуација целог процеса и анализа „шта смо научили и шта бисмо следећи пут боље урадили”. При планирању и другим фазама рада, ученике треба охрабрити да користе технику брејн-сторминга, да шематизују свој план (табела плана акције – шта, како, ко, кад...). Указати им на важност прикупљања довољно ши-роког спектра података, како би избегли проблем да при анализи схвате да им нека врста информације недостаје.

Додатне информације и идеје у вези са овом темом се могу добити на:

http://stanovanje.gov.rs/doc/energetska-efikasnost http://stanovanje . gov. rs/doc/energetska - efikasnost/

Nacionalna%20tipologija%20stambenih%20zgrada%20sa%20

energetskim%20karakteristikama/Nacionalna%20tipologija%20

stambenih%20zgrada%20Srbije.pdf

http://www. grf . bg . ac . rs/p/learning/termoizolacioni \_ materijali\_1387814173320.pdf

http://www.ingkomora.org.rs/strucniispiti/download/ee/TP6-1\_ Gradjevinski\_materijali\_i\_sklopovi.pdf

https://nadgradnja.wordpress.com/2017/05/24/termoizolacioni--materijali-prirodnog-porekla/

https://www.jpl.nasa.gov/edu/teach/activity/mars-thermos/ http://www.all-science-fair-projects.com/science\_fair\_

projects/7/70/b995d656ed29d8c2dcad5c778488153d.html#Exp.%20 Design

**Тема: ПОЛИФАЗНИ СИСТЕМИ** (препоручени број часова9-12)

Избором важних и интересантних примера ученике треба упознати са врстама полифазних система и указати на њихов зна-чај у индустрији, технологији и свакодневном животу. Наставник треба да подстакне индивудално истраживање ученика, координи-ра избор тема за рад и помаже у свим фазама рада. Ученици проу-чавају материјале о полифазним системима и употреби суспензи-ја, емулзија, пена, аеросола у индустрији и свакодневном животу, прикупљају податке, презентују и објашњавају различите примере употребе полифазних система. Бирају и образлажу избор теме ис-траживања. Формулишу истраживачко питање и задатак, осми-шљавају и реализују експеримент. Обрађују резултате истражива-ња и презентују закључке. Критички износе запажања о свом раду

* раду групе и процењују властити напредак. Додатне информације се могу добити на:

http://pharmacy.frigoplus.co.rs/wp-content/uploads/2014/04/ suspenzije-i-emulzije-april-2014.pdf

*КАКО АВИОН ЛЕТИ?* (препоручени број часова9)

Током првих часова наставник помаже ученицима да истра-же да ли је и колико је исправно објашњавати лет авиона само помоћу Бернулијеве једначине. Потом ученици бирају да теоретски истраже лет других летећих објеката (змај, хеликоптер, дрон, пара-глајдер, одело са крилима) или птица, као и практичну реализаци-ју модела летелица. Наставник усмерава рад ученика и помаже у формулисању истраживачких питања. Ученици проучавају прин-ципе инжењерског дизајна код различитих врста летелица; реали-зују модел изабране летелице. Решавају проблеме у практичном раду; критички износе запажања о свом и о раду групе; процењују властити напредак.

Додатне информације се могу добити на:

University of Cambridge https://www.cam.ac.uk/research/news/ how-wings-really-work

**Тема: ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПАТЕНТИ „ПОЗАЈМЉЕНИ” ОД ЖИВИХ БИЋА** (препоручени број часова9-12)

Ученици се упознају са разноврсним примерима инжењер-ских решења и технологија инспирисаних живим бићима (описи примера могу да се нађу на интернету, нпр. „technologies inspired by living things”).

Проналазе сличност неког проблема у својој околини, или проблема за који знају из досадашњег искуства, са изазовима са којима се сусрећу жива бића. Наредна фаза је планирање истра-живања и развоја технологије/производа који би био заснован на тој вези. У овој теми је најпогодније применити технику *студијеслучаја* (речи за претрагу: *case study teaching methods*)*.* Од ученикасе не очекује да стварно развију нови производ или технологију, већ да у ситуацији симулације таквог пројекта, почну да разми-шљају на инжењерски начин (решавање проблема, размишљање по аналогији, примена теоријских знања из природних наука...). Ученике такође треба охрабрити и да унапред предвиде који про-блеми могу да се јаве на њиховом пројекту развоја нове техноло-гије (адекватни материјали, изводљивост производње, проблеми у експлоатацији, проблеми који проистичу од „људског фактора” тј. неадекватне употребе итд.), као и да осмисле превенцију или ре-шење тих потенцијалних проблема.

*ИСХРАНА И КВАЛИТЕТ ХРАНЕ* (препоручени број часова8)

Анкетом у свом окружењу ученици прикупљају информације

* заступљености појединих намирница у исхрани. Овде је улога наставника врло битна, јер анкету треба добро осмислити с обзи-ром да се потрошачи руководе врло различитим критеријумима при одабиру намирница (здравственим, културолошким, верским и сл.). Прикупљају декларације са разноврсних прехрамбених про-извода како би добили информације о њиховом саставу и нутри-тивној вредности, које супстанце су заступљене и у којој количи-ни; дискутују о резултатима које су добили; организују се у групе и анализирају улогу и порекло појединих састојака у одређеним производима. Овде треба посебно обратити пажњу да се разлику-ју главни састојци хране (вода, масти, протеини, угљени хидрати, минерали) од састојака који су присутни у мањој количини али су од посебног значаја за здравље (микроелементи, витамини, анти-оксиданси) као и од адитива (боје, емулгатори, конзерванси и др.). Следећи корак је представљање рузултата истраживања свих гру-па, дискусија о потенцијално корисним/штетним ефектима суп-станци из хране, и избор по једне супстанце која ће бити предмет даљег истраживања. На основу познавања састава ученици иден-тификују параметре квалитета различитих врста намирница и упо-ређују их са важећим законским прописима. У овој фази рада не-опходна је сарадња са установама које прате квалитет хране, како би обрада података добијених од референтних лабораторија или института омогућила прављење извештаја на основу расположи-вих података, извештавање представника сваке групе о квалитету намирнице која је била испитивана, односно врсти супстанце чије присуство повољно/неповољно утиче на здравље људи, прављење заједничких листа пожељних/непожељних супстанци у намир-ницама, презентовање резултата истраживања у школи, локалној заједници и пријављивање на конкурс за новчана средства који финансира локална заједница у циљу даљег истраживања и реали-зације пројекта Здрава храна.

Додатне информације у вези са овом темом могу се добити на:

*https://www.education.com/science-fair/article/food-caloric-*

*-value/*

*https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-*

*-ideas/*

**Тема: ВОДА** (препоручени број часова9–12)

Тема се може започети ослањањем на знања о флуидима, међумолекулским силама, фазним прелазима, физичко-хемијским својствима воде и њиховом значају за организме и животну сре-дину. Може се наставити са утицајем влаге на одвијање производ-них процеса, здравствено стање човека, утицајем на сировине и различите врсте готових производа, машине, електронску опрему

* уметничка дела, употребом биотехнологије у третману отпадних вода и индустријског отпада и сорпционим својствима полимера.

Сорпциона својства материјала ученици могу испитати по-тапањем материјала различитог сировинског састава (природни и синтетички полимери) у воду и мерити промену масе материјала пре и након потапања. Може се снимити камером пад (из пипете која се налази изнад материјала) и упијање капљице на материјале различитог сировинског састава и на основу снимка анализирати динамику упијања. На сталак изнад чаше са течношћу закачити материјале различитог сировинског састава тако да материјал буде мало потопљен у течност и камером снимити капиларно упијање, а затим на основу снимка анализирати динамику квашења. Мере-ња треба понављати и одредити апсолутну и релативну грешку ме-рења.

Када се говори о пречишћавању вода, ученике треба упозна-ти са типовима загађујућих супстанци које оптерећују комунал-не отпадне воде, са највише коришћеним поступцима за њихово уклањање, као и кључним технолошким проблемима при уклања-њу. Од загађујућих супстанци треба истаћи: органске супстанце и БПК (биолошка потрошња кисеоника), азотна једињења (амони-јак), фосфате из детерџената, остала штетна једињења из средста-ва за личну и кућну хигијену. Ученици могу да планирају и ураде истраживање о стању у области третмана отпадне воде у локалној средини. У складу с могућностима, заједно с наставником може се осмислити и експериментална провера ефеката различитих трет-мана на отпадну воду (филтрирање кроз песак без и са засађеним биљкама, испитивање ефекта биолошких активатора који се могу купити у малопродаји, прављење хидропоничног система и слич-но). Свакако треба организовати посету и обилазак постројења за третман отпадних вода, уз стручно објашњење фаза, проблема и резултата. Посета предузећу које се бави инсталацијом оваквих постројења је такође добра опција. Саветује се успостављање са-радње са локалном самоуправом и комуналним предузећем, како би ученици стекли увид у планове за решавање овог проблема у свом насељу, али и добили помоћ локалних експерата. Ученике треба охрабрити да кроз цео ток истраживања и пројекта повезују

* примењују своја знања из физике, хемије и биологије. Додатна добробит од обраде ове теме свакако треба да буде подизање све-сти код ученика о важности решења овог проблема (јер се у Ср-бији само 10% отпадних вода пречишћава), као и значаја сталних научно-технолошких иновација у том подухвату.

Додатне информације у вези са овом темом се могу добити на: http://www.all-science-fair-projects.com/print\_project\_1388\_147

Фонд за иновациону делатност–извор информисања https://www.education.com/science-fair/article/moisture-

-wicking-fabrics/ http://www.all-science-fair-projects.com/print\_project\_1388\_147

1. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
   * настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици парти-ципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд.

Да би вредновање било објективно и у функцији учења, по-требно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања,



|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење(навести, препознати, | Објективни тестови са допуњавањем |
| идентификовати...) | кратких одговора, задаци са |
|  | означавањем, задаци вишеструког |
|  | избора, спаривање појмова |
| Разумевање (навести пример, упоредити, | Дискусија на часу, мапе појмова, |
| објаснити, препричати...) | проблемски задаци, есеји |
| Примена (употребити, спровести, | Лабораторијске вежбе, проблемски |
| демонстрирати...) | задаци, симулације |
| Анализирање (систематизовати, | Дебате, истраживачки радови, есеји, |
| приписати, разликовати... | студије случаја, решавање проблема |
| Евалуирање (проценити, критиковати, | Дневници рада ученика, студије случаја, |
| проверити...) | критички прикази, проблемски задаци |
| Креирање (поставити хипотезу, | Експерименти, истраживачки пројекти |
| конструисати, планирати...) |  |
| и оцењивање са његовом сврхом: | |
|  |  |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, |
|  | усмено испитивање, есеји |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, |
|  | дијагностички тестови, дневници рада |
|  | ученика, самоевалуација, вршњачко |
|  | оцењивање, практичне вежбе |



За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног ис-траживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да учени-ци могу да примене стечена знања и вештине и да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На ин-тернету, коришћењем кључних речи *outcome assessment (testing,forms, descriptiv/numerical)*,могу се наћи различити инструментиза оцењивање и праћење.

* + формативном вредновању наставник би требало да промо-више групни дијалог, да користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје уче-ницима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је
* питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, те-ренска настава и слично), може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњено-сти, а наставник треба да означи показатељ који одговара понаша-њу ученика.
  + процесу оцењивања добро је користити портфолио (збиркa дoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напре-довању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишестру-ке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтско прaћeњe нaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњe рaзличитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији и поузданији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је уче-нику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима до-говори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са *Правилником о оцењивању ученика усредњем образовању и васпитању*,ученици се уче да размишљајуо квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредо-вање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, зајед-но са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процеса наставе и учења и себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље кори

стити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефи-касно требало би унапредити.

1. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРИПРЕМУ ИНДИВИДУАЛНОГ ОБРАЗОВНОГ ПЛАНА ЗА УЧЕНИКЕ КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

5.1. Индивидуални образовни план за социјално ускраћене ученике и ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом

Индивидуални образовни план се припрема за ученике ко-јима је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвали-дитета, каснијег укључивања у школовање, недовољног познава-ња језика и других разлога потребна додатна образовна подршка. Циљ индивидуалног образовног плана јесте постизање оптимал-ног укључивања таквих ученика у редован образовно-васпитни рад и њихово осамостаљивање у вршњачком колективу. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама

* могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) дневни распоред активности часова наставе у оде-љењу; 2) дневни распоред рада са лицем које пружа додатну по-дршку и учесталост те подршке; 3) циљеве образовно-васпитног рада; 4) посебне стандарде постигнућа и прилагођене стандарде за поједине или све предмете са образложењем за одступање; 5) програм по предметима, у коме је прецизирано који садржаји се обрађују у одељењу, а који у раду са додатном подршком; 6) инди-видуализован начин рада наставника, избор адекватних метода и техника образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклу-зивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељенски старешина и предметни наставници, стручни сарадник школе, ро-дитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје са-гласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Настав-ник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индиви-дуалних образовних планова прати просветни саветник.

5.2. Индивидуални образовни план за ученике са изузетним способностима

За ученике са изузетним способностима, школа обезбеђује израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног пла-на којим се врши проширивање и продубљивање садржаја обра-зовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план је посебан акт, који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циље-вима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. Индивидуални образовни план укључује: 1) пе-дагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 2) план индивидуализованог начина рада, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (про-стора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним по-требама ученика и 3) план активности, којим се предвиђени обли-ци додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака

* корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности.

Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог тима за инклузивно образовање, односно тима за пру-жање додатне подршке ученику. Тим за пружање додатне подршке чине: наставник предметне наставе, стручни сарадник школе, ро-дитељ/старатељ, а по потреби и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спро-вођење индивидуалног образовног плана. Наставник при плани-рању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика, укључујући мере и активности пред-виђене индивидуалним образовним планом. Он се остварује доми-нантно у оквиру заједничких активности у одељењу а у складу са потребама ученика, на основу одлуке тима за пружање додатне по-дршке ученику, делом може да се остварује и ван одељења.

Спровођење индивидуалних образовних планова прати про-светни саветник.

1. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

6.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

* + настави предмета од значаја за националну мањину (Исто-рија, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни са-држаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређе-не мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефи-нисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-исто-ријске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма ко-ристећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

1. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовноваспитне делатности школе, подстица-ња индивидуалних склоности и интересовања и правилног кори-шћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активно-сти. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

У прилогу

# г. ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

Број планираних часова: 35

ИСХОДИ: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

КЊИЖЕВНОСТ

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Просветитељство, барок и класицизам у српској књижевности

-Доситеј Обрадовић

-Романтизам у европској и српској књижевности

-Рад Вука Караџића

-П.П.Његош Горски вијенац

-Реализам у европској и српској књижевности

-Књижевнотеоријски појмови

-Српске реалистичке приповетке

ЈЕЗИК

-Морфологија

-Врсте речи

-Именске речи и њихове категорије

-Подела заменица

-Придеви

-Глаголи и категорије глагола

-Непроменљиве врсте речи

ПРАВОПИС

-Употреба скраћеница

-Знакови интерпункције

### Први страни језик-енглески

**Уџбеник за реализацију програма : On Screen "Oxford Centar"**

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку јединицу , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у малим групама

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација задатака

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РЕД.БР. НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАСТАВНИ САДРЖАЈИ** | **БРОЈ ЧАСОВА** |
| 1. | LIVING TOGETHER | GRAMMAR: Present tenses  VOCAB: Phrasal -break, ing/ed particip.  SPEAKING: Describing people  WRITING: An opinion essay | 2 |
| 2. | SURVIVAL | GRAMMAR: Past tenses  VOCAB: Phrasal-put, forming nouns  SPEAKING: Narrate an event  WRITING: A story (sequence of events) | 2 |
| 3. | WORK | GRAMMAR: Future tenses  VOCAB: phrasal-give  SPEAKING:A job interview  WRITING: A CV | 2 |
| 4. | ENTERTAINMENT | GRAMMAR: Passive voice  SPEAKING: Describing a TV show  VOCAB: Phrasal- get, compound nouns  WRITING: A book review | 3 |
| 5. | CAN YOU HELP | GRAMMAR: Reported speech  SPEAKING: Making suggestions-agreeing/disagreeing  VOCAB: Phrasal-turn, forming adjectives  WRITING: An essay providing solution | 3 |
| 6. | DON'T BE AFRAID | GRAMMAR: Modals  SPEAKING: Expressing concern, sympathy, give advice  VOCAB: Phrasal-keep, negative adjectives  WRITING: An informal email of advice | 2 |
| 7. | HEALTH AND FOOD | GRAMMAR: Conditionals  SPEAKING: Expressing likes/dislikes  VOCAB: Phrasal- cut, abstract nouns  WRITING: A for and against essay | 2 |
| 8. | AMAZING JOURNEYS | GRAMMAR: Relative clauses  SPEAKING: Ask for and give information  VOCAB: Phrasal-check, forming verbs  WRITING :An informal letter | 2 |
| **Напомена: Садржаји, као и број часова допунске наставе, зависиће од напредовања ученика, као и проблема у овладавању одређеним наставним садржајима** | | | 18 |

### Други стрaни језик- Француски

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Садржај | Облици извођења | Циљеви и задаци | Број часова |
| Септембар | Lecture des textes | Фонтални и индивидуални | Боље разумевање,увежбавање читања | 3 |
| Октобар | Groupe du nom | Фронтални и индивидуални | Увежбавање именске групе,решавање проблема | 4 |
| Новембар | Groupe du verbe | Фронтални ,индивидуални | Демонстрација,препознавање.закључивање | 4 |
| Децембар | Phonetique | Индивидуални | Вежбе правилног изговора,везивање | 4 |
| Јануар | Morphosyntaxe | Фронтални и индивидуални | Уочавање,демонстрација,закључивање | 4 |
| Фебруар | Syntaxe | Фронтални,у пару | Увежбавање редоследа речи у реченици,стилске вредности времена | 4 |
| Март | Lexicologie | Фронтални и индивидуални | Коришћење двојезичких речника,паралела матерњег и страног језика | 4 |
| Април | Adverbes | фронтални | Употреба прилога,место прилога,поређење | 4 |
| Мај  Јун | Prepositin  Conversati on | FRONTAL  ФРОНТАЛНИ | Pravilna upotreba predloga  УБЕЖБАВАЊЕ КОНВЕРЗАЦИЈЕ | 4  2 |
| УКУПНО ЧАСОВА | | | | 37 |

### Други страни језик-Руски

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наставне теме** | **Број часова** | **Циљеви и задаци** |
| **Граматика** | 3 | Уме да употребљава префиксалне глаголе кретања;зна промену редних бројева;глаголски прилози НСВ и СВ; pluralia tantum. |
| **Језичка култура** | 5 | Употрба реченица са атрибутом израженим придевима и присвојним заменицама у различитим падежима;употреба реченица са прилошком одредбом за циљ и узрок;Прилози за количину;употреба предлога са генитивом,акузативом и инструменталом. |

### Латински језик

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец** | **Садржај рада** | **Облици извођења** | **Циљеви и задаци** | **Број часова** |
| Септембар | Именска промена | Фронтални и индивидуални | Примена правила именске промене | 2 |
| Октобар | Глаголска промена | Фронтални и индивидуални | Утврђивање и примена глаголске промене | 2 |
| Новембар | Морфологија | Фронтални и индивидуални | Утврђивање функције речи у реченици | 3 |
| Децембар | Морфосинтакса | Фронтални и индивидуални | Употреба наученог у конкретним ситуацијама | 3 |
| Јануар | Главни типови именичке синтагме | Фронтални и индивидуални | Идентификација и употреба речи у реченици | 2 |
| Фебруар | Синтакса | Фронтални и индивидуални | Формирање реченице | 2 |
| Март | Главни типови сложене реченице | Фронтални и индивидуални | Употреба стр.језика за разумевање адапт.текста | 2 |
| Април | Слагање времена | Фронтални и индивидуални | Превођење реченица са страног језика | 3 |
| Мај | Класична цивилизација | Фронтални и индивидуални | Упознавање | 3 |

### Психологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАСТАВНА ОБЛАСТ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ ЧАСОВА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ** |
| ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА | ЛИЧНОСТ | **2** |
| Особине, процеси и стања | **2** |
| МЕНТАЛНО ЗДРАВЉЕ | **2** |
| ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ | КОМУНИКАЦИЈА | **1** |
| ДРУШТВЕНЕ ГРУПЕ | **1** |
| УКУПНО | | **8** |

### Историја

**Циљеви задаци допунске наставе:**

• Усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе.

• Усвајање наставних садржаја предвиђених наставним планом и програмом на основном нивоу.

• Увежбавање и понављање стечених знања и вештина и давање упутстава за савладавање потешкоћа у учењу.

• Пружање индивидуалне помоћи ученицима у учењу и бољем разумевању наставних садржаја.

• Пружање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или из било којих других разлога нису усвојили одређено наставно градиво.

• Омогућити да ученик кроз вежбање савлада како теоретски, тако и практични део градива у оквиру својих могућности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **наставна тема** | **број часова** | **циљеви и задаци** |
| Европа и Србија у позном средњем веку | 2 | -уме да наведе највећа открића новог века  -препознаје значенје појма апсолутистичке монархије и зна имена највећих апсолутистичких владара  -зна како се назива врховни поглавар католичких а како православних цркава  -зна шта је династија и ко је све чини  -препознаје једноставне историјске информације дате у форми слике |
| Eвропа од краја 15. до  краја 18. века  Доба револуција | 2 | -препознаје значење појмова:револуција, тиранија, алијанса, диктатура  -зна ко су: Џорџ Вашингтон , Луј XVI, Наполеон Бонапарта, Карађорђе,Милош Обреновић  -препознаје једноставне историјске информације дате у форми историјске карте у којој је наведена легенда  -зна ко су дахије,и зна да наведе њихова имена  -зна године Првог и Другог српског устанка |

### Географија

***Допунсканаставасеорганизујезаученикекојеспоријеусвајајузнањаилисубилиодсутнисачасоваизаонекојижелеутврдесвојезнање***.

***Циљ*** *је разумевање,препознавање,отклањање нејасноћа брже и квалитетније усвајање знања умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број**  **наставне теме** | **Број**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и**  **поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| **2.** | **3.** | **КАРТА И КАРТОГРАФСКИ МЕТОД У ГЕОГРАФИЈИ** | -индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања. |
| **3.** | **4.** | **СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања. |
| **5.** | **5** | **ОСНОВНЕ ЕКОНОМСКО ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ СВЕТСКЕ**  **ПРИВРЕДЕ** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| **6.** | **23.** | **ПОЛИТИЧКО ГЕОГРАФСКЕ ДЕМОГРАФСКЕ И ЕКОНОМСКО ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА СВЕТА** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

**Циљеви допунске наставе су:**

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, откланњања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Основи генетике | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Увод у еволуциону биологију | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Грађа, функција и разноврсност организама | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Математика

Циљ и задаци:

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова као и за оне који хоће да утврде своја знања, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ**  **НАСТАВНЕ**  **ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **НАЧИН И**  **ПОСТУПАК**  **ОСТВАРИВАЊА** | **АКТИВНОСТИ**  **УЧЕНИКА** |
| 1. | СТЕПЕНОВАЊЕ И  КОРЕНОВАЊЕ | 6 | - ФРОНТАЛНИ РАД  - ИНДИВИДУАЛНИ РАД  - ВЕРБАЛНЕ МЕТОДЕ  - ДИЈАЛОГ | - СЛУША  - УОЧАВА  - ПРЕПОЗНАЈЕ  - ПИТА  - ИМЕНУЈЕ  - РАЗЛИКУЈЕ |
| 2. | КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА  И КВАДРАТНА ФУНКЦИЈА | 9 |
| 3. | ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И  ЛОГАРИТАМСКА  ФУНКЦИЈА | 6 |
| 4. | ТРИГОНОМЕТРИЈСКЕ  ФУНКЦИЈЕ | 11 |
|  | УКУПНО | 32 |  |  |

### Физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Број часова | Садржај програма | Облици извођења | Циљеви и задаци |
| IX | / | / | / | / |
| X | 3 | Кретање | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| XI | 2 | Молекулско кинетичка теорија гасова | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| XII | 3 | Динамика флуида | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| I | 3 | Магнетно поље и ЕМ индукција | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| II | 3 | Наизменична струја | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| III | 3 | Њутнови закони | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| IV | 3 | Електрично поље | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| V | 3 | Стална електрична струја | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Хемија

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** | **ЦИЉЕВИ**  **И ЗАДАЦИ** |
| 1. | Неорганске и органске супстанце у живој и неживој природи | 1 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 2. | Хемија елемената и једињења | 15 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 3. | Хемијски аспекти загађивања животне средине | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
|  | **УКУПНО** | **18** |  |  |  |

### Рачунарство и информатика

**Циљ и задаци**

Допунска настава се организује за ученике који имају потешкоће у погледу стицања елементарних знања у некој области.

Допунску наставу похађају ученици који у редовној настави нису били успешни. Часови могу бити организовани и за поједине ученике који нису савладали само неке делове из целине или за ученике који су дуже одсуствовали са редовне наставе (блок наставе).

Неки часови ће бити само инструктивне природе (часови допунске наставе сводити на консултације).

На часовима допунске наставе треба да се оствари максимална индивидуализација рада и непрекидно праћење напредовања сваког ученика.

Циљ допунске наставе математике је :

–да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм;

–да се ученици опособе да садржаје који следе боље и лакше схватају.

Задаци допунске наставе су да ученици:

– развијају свест о неопходности коришћења рачунара у свакодневном животу и значај информатике за савремено друштво;

– развијају способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основних информатичких термина;

– стичу знања и вештине корисне за трансфер у друге предмете и развијају способности за правилно коришћење стручне литературе;

– буду подстакнути за стручни развој и усавршавање у складу са индивидуалним способностима и потребама друштва;

– развијају способности потребне за решавање проблема и нових ситуација у процесу рада и свакодневном животу.

| **Редни број** | **Програмски садржаји** | **Број часова** | **Начини и поступци остваривања садржаја програма** | **Врсте активности ученика** | **Циљеви и задаци садржаја** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Допунска настава реализује кроз часове практичне наставе.  Настава се реализује у специјализованој учионици. |  |  |
|  | Рад са табелама | 12 | – Усвајање основних појмова везаних за табеле.  – Форматирање података.  –Формуле и функције  –Сортирање и филтрирање података.  –Графикони | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –решава задате примере  ––користи научено у новим и конкретним ситуацијама | ––оспособити ученике за решавање најједноставнијих и најпростијих практичних задатка -– оспособити ученике за форматирање табела и простија израчунавања коришћењем основних формула  – оспособити ученике за израду елементарних графикона и шрампање документа |
|  | Мултимедија | 3 | –Формати звучних записа и рад са програмима за обраду звука  – Формати видео записа, рад са програмима за обраду видео записа и монтажа видео записа | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –решава примере  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –оспособити ученике за елементарни рад са програмима за обраду звука  – оспособити ученике за рад са програмима за обраду видео записа |
|  | Рачунарска графика | 13 | –Карактеристике рачунарске графике  –Обрада растерске графике  –Рад са програмом за креирање векторске графике | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –решава примере  –уочава, именује, разликује  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –оспособити ученике за разликовање растерског и векторског приказа слике; основне корекције слике, цртање основних графичких елемената;  –оспособити ученике за коришћење елементарних трансформација и комбиновање објеката  –оспособити ученике за коришћење текста и слојева |
|  | Напредно коришћење Интернета | 2 | –Веб апликације за рад са документима  –Блог и вики алати | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –уочава, именује, разликује  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –поновити основне садржаје из теорије о мрежама и интернету  –оспособити ученике за рад са Веб апликацијама |

### Музичка култура

**Допунска настава** се организује за ученике који у редовној настави нису били успешни.

**Циљ допунске наставе** је да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм. Ова настава омогућава укључивање у наставу ученицима који су из оправданих разлога били одсутни са редовних часова.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број  наставне теме | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак  остваривања | Активности  ученика |
| 1 | 5 | Музика Романтизма | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |
| 2 | 3 | Опера | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 3 | Неокласицизам | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

### Ликовна култура

**Циљеви** допунске наставе:

–– усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;

–– осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци** допунске наставе:

–– уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи** допунске наставе:

–– усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

–– ученик је оспособљен да користи практичне вештине

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | **Садржај уметничког дела**:мотиви и теме кроз епохе. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 6 | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко и здравствено васпитање

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Исходи по теми** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

## Додатни рад

### Српски језик и књижевност

Број планираних часова: 35

ИСХОДИ: Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

КЊИЖЕВНОСТ

-Уводни час

- Писци и књижевна дела барока, просветитељства и класицизма у српској књижевности

-Писци и књижевна дела европског романтизма

- Дела Вука Стефановића Караџића

(сакупљање народних умотворина, књижевна критика; Српски ријечник)

-Писци и књижевна дела српског романтизма

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе романтизма

- Књижевнотеоријски појмови и термини карактеристични за епоху романтизма

-Писци и књижевна дела европског реализма

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

- Писци и књижевна дела реализма у српској књижевности

- Књижевнотеоријски појмови и термини (реализам, реалистично, жанрови; реалистички јунак; хумористично, сатирично)

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе реализма

-Савремени роман и савремена приповетка

-Канцонијер (избор)

-Божанствена комедија (композиција, одлике)

-Поезија дубровачких петраркиста

-Дундо Мароје - композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења Књижевна олимпијада

ЈЕЗИК

-Морфологија у ужем смислу

-Променљиве и непроменљиве врсте речи

-Категорије, врсте и функције именица

-Деклинација именица

-Категорије, врсте и функције заменица

-Категорије, врсте и функције придева

-Глаголи и глаголске категорије

-Прилози, предлози, речце, узвици и везници

-Основни принципи творбе у српском језику

-Решавање тестова из језика и језичке културе

ПРАВОПИС

-Подела речи на слогове

-Знаци интерпункције

-Употреба скраћеница

### Први страни језик-енглески

**Уџбеник за реализацију програма : On Screen "Oxford Centar"**

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристика тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у тгрупи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РЕД.БР. НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАСТАВНИ САДРЖАЈИ** | **БРОЈ ЧАСОВА** |
| 1. | LIVING TOGETHER | GRAMMAR: Present tenses  VOCAB: Stages of life, appearance, character  SPEAKING: Ask for and express opinion  WRITING: An opinion essay | 2 |
| 2. | SURVIVAL | GRAMMAR: Past tenses  VOCAB: Natural phenomena, weather, clothes  SPEAKING: Narrate an event, describe an accident  WRITING: A story (sequence of events) | 2 |
| 3. | WORK | GRAMMAR: Future tenses  VOCAB: jobs, education, requirements  SPEAKING:A job interview  WRITING: A CV, a letter applying for a job | 2 |
| 4. | ENTERTAINMENT | GRAMMAR: Passive voice  SPEAKING: A TV show, a performance  VOCAB: Art, theatre, tv shows  WRITING: A biography | 3 |
| 5. | CAN YOU HELP | GRAMMAR: Reported speech  SPEAKING: A presentation  VOCAB: environment, international organizations.  WRITING: An essay providing solution | 3 |
| 6. | DON'T BE AFRAID | GRAMMAR: Modals  SPEAKING: Stressful situations  VOCAB: fears, phobias and body language  WRITING: An informal email of advice | 2 |
| 7. | HEALTH AND FOOD | GRAMMAR: Conditionals  SPEAKING: Ask for and give advice  VOCAB: health, fitness, illness, treatments sport  WRITING: A for and against essay | 2 |
|  |  |  |  |
| 8. | AMAZING JOURNEYS | GRAMMAR: Relative clauses  SPEAKING: Holidays  VOCAB: Travel, accommodation, transport  WRITING :An informal letter giving information | 2 |
| **Напомена: Садржаји, као и број чaсова додатне наставе зависиће од интересовања и афинитета ученика.** | | | 18 |

### Други стрaни језик-Француски

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Садржај рада | Облици извођења | Циљеви и задаци | Број часова |
| Септембар | Groupe dunom | Индивидуални и фронтални | Препознавање свих делова именске групе | 4 |
| Октобар | Groupe du verbe | Индивидуални и фронтални | Употреба свих времена и начина | 4 |
| Новембар | Lexique | Индивидуални | Богаћење речниког фонда,употреба речника | 4 |
| Децембар | Morphosyntaxe | Индивидуални и фронтални | Употреба и редослед речи у реченици | 4 |
| Јануар | Syntaxe | Индивидуални и фронтални | Вежбе конверзације | 3 |
| Фебруар | Ressource lexicale | Индивидуални и фронтални | Усмено и писмено изражавање у датој ситуацији | 4 |
| Март | Adverbes | Индивидуални и фронтални | Употреба предлога у реченици | 4 |
| Април | Prepositions | Индивидуални и фронтални | Правилна употреба предлога | 4 |
| Мај | Phonetique | Индивидуални | Вежбе изговора | 4 |
| Јун | Conversation | Рад у паровима | Усмено излагање | 2 |

УКУПНО 37 ЧАСОВА

### Други стрaни језик-Руски

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак остваривања | Активности ученика |
| Граматика | 3 | * Префиксалниглаголе кретања; * Промена редних бројева;глаголски прилози НСВ и СВ; pluralia tantum; | индивидуални рад  фронтални рад  дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| Језичка култура | 5 | Употреба реченица са атрибутом израженим придевима и присвојним заменицама у различитим падежима; употреба реченица са прилошком одредбом за циљ и узрок; Прилози за количину;употреба предлога са генитивом,акузативом и инструменталом.  Блокада Лењинграда(лингвокултурологија) | -индивидуални рад  -фронтални рад | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарју на питања |

### Латински језик

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец** | **Садржај рада** | **Облик рада** | **Циљеви и задаци** | **Број час.** |
| **Септембар** | **Неправилности именске промене** | **Индив.фронт.** | **Примена правила именске промене** | **2** |
| **Октобар** | **Неправилности глаголске промене** | **Инд.и фронт.** | **Примена правила глаг.промене** | **2** |
| **Новембар** | **Глаголски начини** | **Фронт.и инд.** | **Преношење поруке са лат.на матер.** | **2** |
| **Децембар** | **Морфолигија глаголских начина** | **Фронт.и индив.** | **Превод прочитаног и коментар** | **2** |
| **Јануар** | **Синтакса падежа** | **Фронт.и инд.** | **Идент.речи у реч.** | **2** |
| **Фебруар** | **Независне реченице** | **Фронт.и инд.** | **Упознавање и превод нез.реч.** | **1** |
| **Март** | **Зависне реченице** | **Фронт.и инд.** | **Препознавање и употреба зав.реч.** | **3** |
| **Април** | **Књижевни жанрови** | **Фронт.и инд.** | **Познавање класичне културе** | **3** |
| **Мај** | **Латински после Римљана** | **Фронт.и инд.** | **Вредност дух.наслеђа** | **3** |
| **Укупно:20 часова** | | | | |

### Психологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАСТАВНА ОБЛАСТ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ ЧАСОВА ДОДАТНЕ НАСТАВЕ** |
| ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА | ЛИЧНОСТ | **2** |
| Особине, процеси и стања | **2** |
| МЕНТАЛНО ЗДРАВЉЕ | **2** |
| ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ | КОМУНИКАЦИЈА | **1** |
| ДРУШТВЕНЕ ГРУПЕ | **1** |
| УКУПНО | | **8** |

### Историја

Додатна настава се организује за ученике који су потпуно савладали садржаје на редовној настави, и имају интересовања да прошире своја знања.

Кроз рад на додатној настави ученици ће се припремати и за предстојеће такмичење из историје.

|  |  |
| --- | --- |
| Садржај рада | Број часова |
| Значај додатне наставе.Избор тема за израду пројекта од стране ученика, припрема литературе по одабраним темама и давање упутстава за рад. | 1 |
| Излагање наставника и ученика  Дискусија | 1 |
| Припремање ученика за такмичење | 2 |
| Укупно часова | 4 |

Теме (предлог)

1.Средоземље кроз историју

2. Досељавања Јужних Словена на Балканско полуострва; Последице насељавања Јужних Словена на Балканско полуострво. Јужни Словени и околни народи; Досељавање Срба на Балканско полуострво до XI века.

3. Крај раног средњег века; Света земља и Крсташки ратови.

4.Византија и Стефан Немања ;Задужбине Немањића (презентација) Успон Српске државе у XIII и почетком XIV. Крај Српског царства

### Географија

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

**\*** шира знања из предмета,

**\*** истраживачки рад,

**\*** самостално истраживање и коришћење стручне литературе ,штампе,

**\*** проширивање стечених знања и њихова примена,

**\*** примена савремених технологија интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале,награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активност ученика** |
| **2.** | **3** | **Карта и картографски метод у Географији** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **3.** | **4** | **Становништво и Насеља** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **5.** | **5** | **Основне економско –географске одлике светске привреде** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **6** | **23** | **Политичко-географске демографске и економско -географске одлике појединих делова света** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Основи генетике | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Увод у еволуциону биологију | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Грађа, функција и разноврсност организама | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Математика

Циљ и задаци:

* Мотивисање ученика да се баве математиком, да развијају математичко мишљење и

логичко закључивање и да уочавају примену математике у свакодневном животу

* Стицање шире образовне основе потребне за лакше разумевање и усвајање других

садржаја природних и друштвених наука

* Развијање смисла и потребе за самосталним радом, развијање одговорности за рад,

тачности, уредности, прецизности

* Омогућавање приступа различитим изворима знања
* Припрема за математичка такмичења

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ**  **НАСТАВНЕ**  **ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **НАЧИН И**  **ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА** | **АКТИВНОСТИ**  **УЧЕНИКА** |
| 1. | ИРАЦИОНАЛНИ  АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ | 4 | - ФРОНТАЛНИ РАД  - ИНДИВИДУАЛНИ И  ГРУПНИ РАД  - ИСТРАЖИВАЧКИ РАД  - ДИЈАЛОГ  - РАД НА ТЕКСТУ | * - УОЧАВАЊЕ * - АНАЛИЗИРАЊЕ * - УСМЕНО * ИЗЛАГАЊЕ * - ИСТРАЖИВАЊЕ   - ОТКРИВАЊЕ  - РЕШАВАЊЕ  ЗАДАТАКА |
| 2. | НЕЛИНЕАРНЕ ДИОФАНТОВЕ  ЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 3. | КВАДРАТНЕ ЈЕДНАЧИНЕ,  ФУНКЦИЈЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 4. | ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНИ И  ЛОГАРИТАМСКИ ИЗРАЗИ  ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 5. | ПРОБЛЕМИ СА ЕКСТРЕМНИМ  ВРЕДНОСТИМА | 4 |
| 6. | ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА  ТРИГОНОМЕТРИЈЕ | 6 |
| 7. | ОДАБРАНИ ЗАДАЦИ ЗА  МАТЕМАТИЧКА ТАКМИЧЕЊА | 6 |
|  | УКУПНО | 32 |  | |

### Физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Број часова | Садржај програма | Активности у образовно-васпитном раду | Облици извођења |
| IX | / | / | / | / |
| X | / | / | / | / |
| XI | 4 | Кретање | Раде задатке,питају | Групни |
| XII | 4 | Молекулско кинетичка теорија гасова | Раде задатке,питају | Групни |
| II | 3 | Динамика флуида | Раде задатке,питају | Групни |
| III | 3 | Електрично поље | Раде задатке,питају | Групни |
| IV | 3 | Стална једносмерна струја | Раде задатке,питају | Групни |

### Хемија

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** |
| 1. | Неорганске и органске супстанце у живој и неживој природи | 1 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | Хемија елемената и једињења | 15 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | Хемијски аспекти загађивања животне средине | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
|  | **УКУПНО** | **18** |  |  |

### Рачунарство и информатика

**Циљ и задаци**

Допунска настава се организује за ученике који имају потешкоће у погледу стицања елементарних знања у некој области.

Допунску наставу похађају ученици који у редовној настави нису били успешни. Часови могу бити организовани и за поједине ученике који нису савладали само неке делове из целине или за ученике који су дуже одсуствовали са редовне наставе (блок наставе).

Неки часови ће бити само инструктивне природе (часови допунске наставе сводити на консултације).

На часовима допунске наставе треба да се оствари максимална индивидуализација рада и непрекидно праћење напредовања сваког ученика.

Циљ допунске наставе математике је :

–да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм;

–да се ученици опособе да садржаје који следе боље и лакше схватају.

Задаци допунске наставе су да ученици:

– развијају свест о неопходности коришћења рачунара у свакодневном животу и значај информатике за савремено друштво;

– развијају способности јасног и прецизног изражавања и коришћења основних информатичких термина;

– стичу знања и вештине корисне за трансфер у друге предмете и развијају способности за правилно коришћење стручне литературе;

– буду подстакнути за стручни развој и усавршавање у складу са индивидуалним способностима и потребама друштва;

– развијају способности потребне за решавање проблема и нових ситуација у процесу рада и свакодневном животу.

| **Редни број** | **Програмски садржаји** | **Број часова** | **Начини и поступци остваривања садржаја програма** | **Врсте активности ученика** | **Циљеви и задаци садржаја** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Допунска настава реализује кроз часове практичне наставе.  Настава се реализује у специјализованој учионици. |  |  |
|  | Рад са табелама | 12 | – Усвајање основних појмова везаних за табеле.  – Форматирање података.  –Формуле и функције  –Сортирање и филтрирање података.  –Графикони | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –решава задате примере  ––користи научено у новим и конкретним ситуацијама | ––оспособити ученике за решавање најједноставнијих и најпростијих практичних задатка -– оспособити ученике за форматирање табела и простија израчунавања коришћењем основних формула  – оспособити ученике за израду елементарних графикона и шрампање документа |
|  | Мултимедија | 3 | –Формати звучних записа и рад са програмима за обраду звука  – Формати видео записа, рад са програмима за обраду видео записа и монтажа видео записа | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –решава примере  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –оспособити ученике за елементарни рад са програмима за обраду звука  – оспособити ученике за рад са програмима за обраду видео записа |
|  | Рачунарска графика | 13 | –Карактеристике рачунарске графике  –Обрада растерске графике  –Рад са програмом за креирање векторске графике | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –решава примере  –уочава, именује, разликује  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –оспособити ученике за разликовање растерског и векторског приказа слике; основне корекције слике, цртање основних графичких елемената;  –оспособити ученике за коришћење елементарних трансформација и комбиновање објеката  –оспособити ученике за коришћење текста и слојева |
|  | Напредно коришћење Интернета | 2 | –Веб апликације за рад са документима  –Блог и вики алати | –прати излагање и учествује у раду  –разуме садржај  –овладава значењем садржаја  –памти предходно научени садржај  –уочава, именује, разликује  –користи научено у новим и конкретним ситуацијама | –поновити основне садржаје из теорије о мрежама и интернету  –оспособити ученике за рад са Веб апликацијама |

### Музичка култура

За ученике чије се интересовање и **љубав за музику** не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције.У ависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

– солистичко певање;

– групе певача;

– „Мала школа инструмента” (клавир, гитара, тамбуре...);

– групе инструмената;

млади композитори;

млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).

**Циљ** је разумевање,препознавање,отклањање нејасноћа брже и квалитетније усвајање знања умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број  наставне теме | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак  остваривања | Активности  ученика |
| 1 | 5 | Музика Романтизма | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |
| 2 | 5 | Опера | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 5 | Неокласицизам | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

### Ликовна култура

**Циљеви** додатне наставе:

–– продубљивање знања стечених на редовној настави;

–– припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;

–– избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** додатне наставе:

–– уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

**Исходи** додатне наставе:

–– ученик има висок квалитет стечених знања, уме да их примењује, да се према садржајимаодноси критички, да користи литературу и способности у односу на градиво које сеобрађује на редовној настави;

–– ученик је способан да осмисли и реализује пројекат за конкурс;

–– ученик је способан да презентује пројекат другим ученицима;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | **Садржај уметничког дела**:мотиви и теме кроз епохе. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 6 | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко и здравствено васпитање

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Исходи по теми** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## ЧАС ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ

У прилогу

# ПРИРОДНО МАТЕМАТИЧКИ СМЕР

# II разред

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ДРУГИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| **I ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ** | | **22** | **6,5** | **814** | | **240,5** |  |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 |  | 111 | |  |  |
| 2. | Први страни језик | 1 | 0,5 | 37 | | 18,5 |  |
| 3. | Психологија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 4. | Историја | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Географија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Биологија | 1 | 1 | 37 | | 37 |  |
| 7. | Математика | 5 |  | 185 | |  |  |
| 8. | Физика | 2 | 1 | 74 | | 37 |  |
| 9. | Хемија | 2 | 1 | 74 | | 37 |  |
| 10. | Рачунарство и информатика |  | 2 |  | | 74 |  |
| 11. | Музичка култура |  | 0,5 |  | | 18,5 |  |
| 12. | Ликовна култура |  | 0,5 |  | | 18,5 |  |
| 13. | Физичко и здравствено васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| **II:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 4 | 0,5 | 148 | | 18,5 |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава1 | 1 |  | 37 | |  |  |
| 2. | Други страни језик2 | 1 | 0,5 | 37 | | 18,5 |  |
| 3. | Иборни програми 3 | 2 |  | 74 | |  |  |
| Укупно А+Б | | 26 | 7 | 962 | | 259 |  |

1. Ученик бира један од понуђених изборних програма.
2. Школа нуди листу страних језика у складу са својим кадровским могућностима а ученик наставља са изучавањем страног језика који је учио у основном образовању и васпитању
3. Ученик бира са листе два изборна програма у сваком разреду.

Листа изборних програма

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изборни програми | | РАЗРЕД | | | |
| I | II | III | IV |
| 1. | Језик, медији и култура | 1 | 1 |  |  |
| 2. | Појединац, група и друштво | 1 | 1 |  |  |
| 3. | Здравље и спорт | 1 | 1 |  |  |
| 4. | Образовање за одрживи развој | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 5. | Уметност и дизајн | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 6. | Примењене науке | 1 | 1 |  |  |
| 7. | Примењене науке 1 |  |  | 2 | 2 |
| 8. | Примењене науке 2 |  |  | 2 | 2 |
| 9. | Основи геополитике |  |  | 2 | 2 |
| 10. | Економија и бизнис |  |  | 2 | 2 |
| 11. | Религије и цивилизације |  |  | 2 | 2 |
| 12. | Методологија научног истраживања |  |  | 2 | 2 |
| 13. | Савремене технологије |  |  | 2 | 2 |

**Облици образовно-васпитног рада којима се остварују обавезни предмети, изборни програми и активности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД  часова | II РАЗРЕД  часова | III РАЗРЕД  часова | IV РАЗРЕД  часова | УКУПНО  часова |
| Час одељенског старешине | 37 | 37 | 37 | 33 | 144 |
| Додатна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Допунска настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Припремна настава \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А.ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

**Циљеви**

Циљеви наставе српског језика и књижевности јесу проширивање и продубљивање знања о српском језику, српској и светској књижевности; развијање љубави према књизи и читању, унапређивање читалачких вештина; оспособљавање за интерпретацију уметничких текстова; упознавање репрезентативних дела српске и светске књижевности, историјских токова књижевности, књижевних родова и врста, књижевнотеоријских појмова; образовање и васпитање учениа као слободне, креативне, културне личности; јачање критичке свести; оплемењивање укуса ученика, снажење инетересовања за књижевност, уметност и културу; унапређивање језичке и функционалне писмености; развијање комуникативних способности.

**Задаци**

У оквиру наставе српског језика ученици треба да:

* овладају знањима о српском књижевном језику;
* разумевају језик као систем, усвајају лингвистичка знања и појмове;
* што више развију способности кориштења матерњег језика у комуникацији са другима, у писменом и усменом изражавању;
* поштују и негују матерњи језик, традицију и културну баштину свог народа, али и националних мањина, етничких заједница и других народа;
* унапређују културу дијалога, са развијањем толеранције (уважавање расних, националних, језичких – дијалекатских, верских, родних и узрасних разлика).

У оквиру наставе књижевности ученици треба да:

* стекну хуманистичко и књижевно образовање на најбољим делима српске и светске културне баштине, њихове ауторе, поетске и естетске вредности;
* негују и развијају читалачке компетенције и интерпретацијске вештине, помоћу којих ће упознавати репрезентативна књижевна дела, читати их у доживљајној и истраживачкој улози;
* поуздано се служе стручном литературом и другим изворима сазнања;
* развијају литерарне афинитете и постану читаоци рафинираног естетског укуса, који ће умети на истраживачки, стваралачки и активан начин читају књижевна дела свих жанрова, вреднују их, говоре о њима и поводом њих;
* усвоје хуманистичке ставове, уверења и систем вредности;
* оспособе се за поуздано морално просуђивање, определе се за свако добро и осуду нечовештва, свих видова агресивног и асоцијалног понашања;
* развијају врлине емпатије, разборитости, мудрости, жеље за самоусавршавањем.

У оквиру наставе културе изражавања ученици треба да:

* теоријска знања о језичким појавама и првописној норми успешно примењују у пракси;
* развијају умења у писменом и усменом изражавању;
* усавршавају говорење, писање и читање, као и неговање културе дијалога;
* успешно се служе разним облицима казивања и одговарајућим функционалним стиловима у различитим говорним ситуацијама;
* савладају страхове од јавног наступа, говора пред групом људи;
* успешно исказују своје мисли и осећања, оставрују различите комуникативне циљеве.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИПО ТЕМАМА | НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА |
| Барок, класицизам, просветитељство | • Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | • наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности • препозна на обрађеним делима одлике просветитељства • објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност • направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности | • Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности Просветитељство у Европи и код нас   * Гаврил Стефановић Венцловић • Књижевно - просветитељски рад Доситеја Обрадовића • Доситеј Обрадовић: "Живот и прикљученија" (одломци) • Јован Стерија Поповић: "Тврдица" (одломци) | • На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања.  Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава (64 часа)  Место реализације наставе • Теоријска настава се реализује у учионици  Препоруке за реализацију наставе • Могућност гледања екранизације неких од дела реалистичке књижевности  Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања |
| Романтизам | • Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике романтизма и њихова дела • уочава и образлаже одлике романтизма • изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања • препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа | • Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Виктор Иго Предговор „Кромвелу“   * Џ. Г. Бајрон „Путовање Чајлда Харолда“ * Пушкин: "Цигани", „Евгеније Оњегин“ (одломци) • Хајне: "Лорелај" или Ш. Петефи: "Слобода света" • Вук Караџић - рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад • Значај 1847. године • Петар Петровић Његош: Хуманистичко-филозофске мисли "Горског вијенца" (тумачење гномских израза по избору) • Бранко Радичевић: "Кад млидија` умрети", „Ђачки растанак“ • Ђура Јакшић: "На Липару" • Јован Јовановић Змај: "Ђулићи", "Ђулићи увеоци" (избор) и „Јутутунска народна химна“ • Лаза Костић: "Санта Мариа делла Салуте" и „Међу јавом и мед сном“ • Иван Мажуранић „Смрт Смаил-аге Ченгића“ * Франце Прешерн „Сонетни венац“ |
| Реализам | • Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике правца и њихова дела • дефинише одлике реализма и препозна их на обрађеним књижевним делима • тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | • Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници), поетика реализма • Балзак: Предговор „Људској комедији“, "Чича Горио" • Гогољ: "Ревизор" (одломак)   * Ги де Мопасан „Два пријатеља“ * Поетика српског реализма (Светозар Марковић „Певање и мишљење“) * Јаков Игњатовић „Вечити младожења“ • Милован Глишић: "Глава шећера" • Лаза Лазаревић: "Ветар" • Радоје Домановић: "Данга" • Симо Матавуљ: "Поварета" • Бранислав Нушић: "Народни посланик" • Војислав Илић: "Сиво, суморно небо", „Тибуло“ * Л. Н. Толстој „Ана Карењина“ * Иво Андрић „Мост на Жепи“ |
| Морфологија са творбом речи | * Систематизовање знања о врстама речи, њиховим облицима и основним правилима грађења речи | • одреди врсту речи и граматичке категорије • употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом • препозна просте, изведене и сложене речи • препозна основне принципе творбе речи | • Морфологија у ужем смислу • Врсте речи • Именске речи и њихове граматичке категорије • Глаголи. Граматичке категорије глагола • Прилози, предлози, везници, речце, узвици • Основни појмови о извођењу речи  • Основни појмови о творби сложеница и полусложеница. |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | • Спојено и одвојено писање речи • (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаголи и речце, писање негације) • Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног писања |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом,  • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама које намећу књижевни текстови али су и део свакодневног живота • примени одлике новинарског стила | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Са историјом (просветитељске идеје у Европи, Велика сеоба Срба...); са музичком и ликовном културом (староградске песме, поп музика, рок музика; Ђура Јакшић – сликар, Велика сеоба Срба под Арсенијем Чарнојевићем – Паја Јовановић); са физиком и математиком (учење Лајбница, Декарта, Њутна); са филозофијом (Волтер, Спиноза); са веронауком (теорија о пореклу); са филмом и позориштем (пројекције следећих дела: «Евгеније Оњегин», «Ана Карењина», екранизоване приповетке Лазе Лазаревића, Милована Глишића); са психологијом: карактеризација ликова, емоције, механизми одбране.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставна област** | **Број часова обраде** | **Број часова другог типа** | **Недељни фонд часова** | **Годишњи фонд часова** |
| Књижевност | 56 | 14 | / | 70 |
| Језик | 15 | 10 | / | 25 |
| Култура изражавања | / | 16 | / | 16 |
| Укупно | 71 | 40 | 3 | 111 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставна област** | **Наставни садржај** | **Број часова** | **Укупно** |
| А. Књижевност | I Просветитељство | 9 | 70 |
| II Романтизам | 35 |
| III Реализам | 20 |
| IV Лектира | 6 |
| Б. Језик | I Књижевни језик | 8 | 25 |
| II Морфологија | 15 |
| III Правопис | 2 |
| В. Култура изражавања | I Писмене и усмене вежбе, припреме за писмене задатке | 4 | 16 |
| II Писмени задаци | 4 |
| III Анализе писмених задатака | 4 |
| IV Исправке писмених задатака | 4 |

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Први страни језик

**Циљ:** Циљ учења страног језика је да ученик усвајањем функционалних знања о језичком систему и култури и унапређивањем стратегија учења страног језика развије комуникативну компетенцију, оспособи се за писмену и усмену комуникацију, интеркултурално разумевање и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**

Ученик влада језичким вештинама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове које слуша или чита у приватном, јавном, образовном или професионалном контексту; комуницира писмено или усмено у формалним и неформалним ситуацијама. Посредујући у усменој или писаној комуникацији, ученик

преноси поруке са страног на матерњи (први) језик и обрнуто. Владање страним језиком ученику омогућава стицање знања из различитих области која примењује у свакодневном животу, образовању и раду. Учењем страног језика ученик развија креативност, критичко мишљење, вештине комуникације, самосталност и сарадњу, уважавање различитости култура и културу.

**Основни ниво**

Ученик користи страни језик у мери која му помаже да разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањем и познатим областима и активностима. Учествује у уобичајеном, свакодневном разговору, чита и проналази жељену информацију у текстовима са темом од непосредног личног интереса. Пише о различитим аспектима из непосредног окружења и ради сопствених потреба.

**Средњи ниво**

Ученик користи страни језик да разуме суштину текста или да учествује у разговору или дискусији (нпр. школа, забава,спорт); сналази се у не/предвидивим ситуацијама када му је неопходно да користи страни језик и/или да у кратком усменом излагању оствари свој интерес. Пише о властитом искуству, описује своје утиске, планове и очекивања.

**Напредни ниво**

Ученик користи страни језик да активно учествује у усменој комуникацији; да прати дужа и сложенија излагања или дискусије о конкретним или апстрактним темама из познатих општих или стручних тематских области, као и да објашњава своје ставове и/или образлаже различите предлоге. Чита и пише текстове о широком спектру тема у складу са општим и властитим интересовањима

**Специфична предметна компетенција: РЕЦЕПЦИЈА(слушање и читање)**

**Основни ниво**

Ученик разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао свакодневне комуникације изговорене споро и разговетно. Користећи основно лингвистичко знање, чита краће текстове написане стандардним језиком, разноврсног садржаја из свакодневног живота и/или блиских области или струке, у којима преовлађују фреквентне речи и изрази.

**Средњи ниво**

Ученик разуме основне елементе разговетног говора у свакодневним ситуацијама и једноставна излагања и презентације из блиских области изговорене стандардним језиком и релативно споро. У тексту, из домена личног интересовања и делатности, у коме преовлађују сложене језичке структуре, ученик разуме општи смисао и допунске информације, користећи различите технике/врсте читања.

**Напредни ниво**

Ученик разуме суштину и детаље опширнијих излагања или у којима се користи стандардни језик, мења ритам, стил и тон разговора, а у вези са садржајима из ширег интересовања ученика. Ученик разуме дуже текстове различитог садржаја (нпр. адаптирана или оригинална прозна књижевна дела, актуелни новински чланци и извештаји); брзину и технику читања подешава према тексту који чита.

**Специфична предметна компетенција: ПРОДУКЦИЈА (говор и писање)**

**Основни ниво**

Ученик у свакодневним ситуацијама пише или даје усмена упутства, писмено или усмено размењује информације о уобичајеним општим и блиским темама. Користећи једноставне изразе, фразе и језичке структуре, пише кратке забелешке, поруке и писма, и/или према моделу пише једноставне текстове нпр. описе особа и догађаја из познатих области.

**Средњи ниво**

Ученик без припреме започиње и води разговор, износи усмено или писмено мишљење о темама из домена личног интересовања, образовања, културе и сл. Користећи разноврсне језичке структуре, шири фонд речи и израза, ученик усмено или писмено извештава, излаже и/или према упутству пише компактни текст поштујући правописну норму и основна правила организације текста.

**Напредни ниво**

Ученик са сигурношћу, течно и спонтано, учествује у усменој или писменој комуникацији, говори, извештава, преводи и/или самостално пише текстове о темама и садржајима из ширег круга интересовања; користећи информације и аргументе из различитих извора, износи ставове и преноси мишљење, размењује, проверава и потврђује информације. Ученик према потреби води формалну или неформалну преписку, доследно примењујући правописну норму, језичка правила и правила организације текста.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ ОБРАЗОВНИХ ПОСТИГНУЋА** | **ИСХОДИ ЗА НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ**  **По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да:** | **ТЕМЕ И КЉУЧНИ ПОЈМОВИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА** |
| ***Основни ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  2**. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ**  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  2.СТ.1.2.5. Разуме кратке адаптиране одломке књижевних дела, и друге поједностављене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање,  представљање, захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење;  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставнејезичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору  2.СТ.1.5.5.Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар  ***Средњи ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са/говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  **2. Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ**  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр. пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  2.СТ.2.2.6. Разуме адаптиране књижевне текстове и прилагођене текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  2.СТ.2.4.4. Пише кратке, једноставне есеје о различитим темама из личног искуства, приватног, образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.4.5. Пише извештај или прослеђује вести (преводи, интерпретира, резимира, сажима) у вези са кратким и/или једноставним текстом из познатих које чита или слуша.  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим/свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис,  интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи.  ***Напредни ниво***  **1. Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ**  2.СТ.3.1.1. Разуме појединости значајне за разговор или расправу са сложеном аргументацијом у којoj се износе лични ставови једног или више са/говорника, у приватном, образовном, јавном и професионалном контексту.  2.СТ.3.1.2. Разуме презентацију или предавање са сложеном аргументацијом уз помоћ пропратног материјала.  2.СТ.3.1.3. Разуме аутентични аудио или видео запис у коме се износе ставови на теме из друштвеног или професионалног живота  **2. Област језичке вештине - ЧИТАЊЕ.**  2.СТ.3.2.1. Препознаје тему и схвата садржај разноврсних текстова, примењујући одговарајуће технике/врсте читања  2.СТ.3.2.2. Из различитих писаних извора, уз одговарајућу технику читања,долази до потребних информација из области личног интересовања  2.СТ.3.2.3.Разуме формалну кореспонденцију у вези са струком или личним интересовањима  2.СТ.3.2.4. Разуме општи смисао и појединости у стручним текстовима на основу сопственог предзнања (специјализовани чланци, приручници, сложена упутства)  2СТ.3.2.5.Разуме садржај извештаја и/или чланка о конкретним или апстрактним темама у коме аутор износи нарочите ставове или гледишта;  2СТ.3.2.6. Разуме одломке оригиналних књижевних дела и текстове који се односе на цивилизацијске тековине, културу и обичаје свог и других народа.  **3. Област језичке вештине – ГОВОР**  2.СТ.3.3.1. Активно учествује у формалним и неформалним разговорима/ дискусијама о општим и стручним темама, с једним или више саговорника.  2.СТ.3.3.2. Размењује ставове и мишљења уз изношење детаљних објашњења, аргумената и коментара.  2.СТ.3.3.3. Методично и јасно излаже о разноврсним темама; објашњава своје становиште износећи преднoсти и недостатке различитих тачака гледишта и одговара на питања слушалаца.  2.СТ.3.3.4. Извештава о информацијама из нпр. новинског чланка,  документарног програма, дискусија, излагања и вести (препричава, резимира, преводи).  2.СТ.3.3.5. Упоређује ставове и монолошки изражава мишљење у вези са културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  **4. Област језичке вештине – ПИСАЊЕ**  2.СТ.3.4.1. Пише неформална писма у којима изражава властиту емотивну реакцију, наглашавајући детаље неког догађаја или искуства и коментаришући туђе ставове.  2.СТ.3.4.2. Пише пословна и друга формална писма различитог садржаја за личне потребе и потребе струке.  2.СТ.3.4.3. Пише дескриптивни или наративни текст о стварним или измишљеним догађајима.  2.СТ.3.4.4. Пише есеје, користећи информације из различитих извора и нуди аргументована решења у вези с одређеним питањима; јасно и детаљно исказује став, осећање, мишљење или реакцију.  2.СТ.3.4.5. Пише извештај/преводи садржаје и информације из дужих и сложенијих текстова из различитих области које чита или слуша (нпр. препричава, описује, систематизује и сл.).  **5. Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.3.5.1. Разуме и користи разноврстан репертоар речи, израза и идиома, који му омогућавају да се изражава јасно, течно, прецизно и детаљно.  2.СТ.3.5.2. Разуме целокупни репертоар граматичких структура и активно користи све уобичајене граматичке структуре.  2.СТ.3.5.3. Има јасан и природан изговор и интонацију.  2.СТ.3.5.4. Пише јасне, прегледне и разумљиве текстове доследно примењујући језичка правила, правила организације текста и правописну норму.  2.СТ3.5.5 Познаје и адекватно користи формални и неформални језички регистар | -разуме и извршава упутства и налоге за различите активности у образовном контексту и у свакодневним (приватним и јавним)  комуникативним ситуацијама;  - разуме општи садржај и најважније појединости краћих монолошких и дијалошких излагања о познатим и узрасно примереним темама, у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор, уз одговарајући број понављања или успоренији темпо говора;  - разуме општи смисао информативних прилога (на интернету, радију, телевизији) о познатим или блиским темама, у којима се користи стандардни  говор и разговетан изговор, уз одговарајући број понављања;  - разуме основне елементе садржаја (актере и њихове међусобне односе, околности радње, заплет и епилог...) у краћим медијски подржаним  аудио и аудио-визуелним формама (исечци аудио-књига дијалошког карактера, радио-драма и других радијских снимака, краћих филмова и серија; видео спотови, прилози са јутјуба итд.), у којима се обрађују блиске, познате и узрасно примерене теме;  - разуме суштину размене информација саговорника који разговарају о блиским и познатим темама, уз евентуала понављања и појашњења:  - разуме основне (суштинске) аргументе, жеље, потребе и мишљења саговорника, уколико су изнета једноставним језичким  средствима, умереним темпом говора и уз евентуалну невербалну, паравербалну или визуелну подршку  -разуме најопштији садржај излагања у којима се на узрасно примерен начин тематизују опште друштвена питања;  - разуме општи смисао и одређене препознатљиве појединости текстова савремене музике различитих жанрова; | РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА  - разумевање говора;  - комуникативна ситуација;  - монолошко и дијалошко излагање;  - стандардни језик;  - изговор;  - информативни прилози;  - размена информација;  - култура и уметност;  -ИКТ  РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ  ТЕКСТА  - разумевање прочитаног текста;  - врсте текстова  - издвајање поруке и суштинских  информација;  - препознавање основне аргументације;  - непознате речи;  - ИКТ;  УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  - усмено изражавање;  - неформални разговор;  - формална дискусија;  -функционална сарадња;  -интервјуисање;  - интонација;  - дијалог;  ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ  -писмено изражавање;  -врсте текста;  -описивање;  -стандардне форме писаног изражавања;  -лексика и комуникативне функције;  -ИКТ  СОЦИОКУЛТУРНА  КОМПЕТЕНЦИЈА  -интеркултурност;  - правила понашања;  - стереотипи;  - стилови у комуникацији на страном  језику;  - ИКТ;  МЕДИЈАЦИЈА  - стратегије преношења поруке са  матерњег на страни језик/са страног на  матерњи |
| -разуме краће текстове о конкретним блиским темама из свакодневног живота, као и о темама културног наставног и образовног контекста;  -разуме општи садржај и допунске информације из обавештења или упозорења на јавним местима;  -разуме једноставније описе догађаја, намера, осећањаи интересовања из преписке коју добија (имејлови, поруке, писма);  -проналази и издваја релевантне информације из обавештења или проспеката или и рекламних материјала;  -разуме основну нит аргументације, чак и уколико не разме све детаље текста;  -разуме краће текстове на блиске , познате и обрађиване друштвене теме, препознаје најважније ауторове ставове и закњучке;  -разуме једноставне књижевне текстове, различитих жанрова (поезија, проза, драма), у којима се појављују учесталије метафоре,  пренесена или скривена значења;  - открива значење непознатих речи у писаном тексту на основу познатог контекста и језичког предзнања;  -користи релативно спонтано и самостално циљни језик, као језик комуникације у учионици са наставником и са осталим ученицима;  -описује особе, радњу место, доживљај или актуелна дешавања у садашњости, прошлости и будућности, користећи познате језичке и ванјезичке елементе;  -саопштава и интерпретира најважније информације садржаја писаних, илустрованих и усмених текстова на теме предвиђене наставним програмом, користећи познате језичке елементе;  - саопштава и интерпретира најважније информације садржаја кратких емисија, видео записа на теме предвиђене наставним програмом, користећи познате језичке елементе;  -износи своје мишљење, изражава и образлаже ставове и реагује на мишљење и ставове других (допадање/недопадање и др.) користећи познате и једноставне језичке елементе;  -започиње и учествује у дијалогу и размењује мишљења и информације у вези са својим окружењем и свакодневним ситуацијама;  -представља укратко резултате самосталног истраживања на одређену тему;  -интерпретира тематски прилагођене песме, рецитације и скечеве;  -користи интонацију, ритам и висину гласа у складу са сопственом комуникативном намером и са степеном формалности говорне ситуације;  - попуњава формуларе, упитнике и различите обрасце у личном и образовном домену;  - пише белешке , поруке (имејлове, СМС поруке и сл.) да би тражио или пренео релевантне информације користећи стандардне формуле  писаног изражавања;  - пише текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава;  - резимира прочитани/преслушани текст о блиским, познатим и обрађиваним друштвеним темама користећи једноставна језичка средства;  - пише о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;  - описује особе и догађаје поштујући правила кохерентности користећи фреквентне речи и изразе;  - пише о властитом искуству описујући своје утиске и осећања, износећи мишљења, планове и очекивања,једноставним језичким средствима.  -препознаје и наводи најзначајније личности и догађаје културе земље/ земаља чији језик учи и разуме њихову улогу у светским оквирима;  - познаје правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и  земље/ земаља чији језик учи;  - препознаје најчешће стереотипе у вези са културом своје земље и земаља чији језик учи;  - разликује основне облике примереног и непримереног понашања у контексту културе  земље/ земаља чији језик учи (у односу на категорије времена, простора и покрета у комуникацији, као нпр. тачност, лични простор,  мимика и сл.);  - препознаје и користи најфреквентније регистре  и стилове у комуникацији на страном језику у складу са степеном формалности комуникативне  ситуације;  - истражује различите аспекте култура земље/ земаља чији језик учи у оквиру својих интересовања;  - користи савремене видове комуникације у откривању културе земље/земаља чији језик учи;  - користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске  поруке, СМС поруке, дискусије на блогу, или форуму, друштвене мреже)  - преноси суштину и важније појединости поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, једноставнија  објашњења и обавештења, писмено и усмено;  - у писаном облику резимира на структурисан начин садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  - у усменом облику преноси садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га исказаним или  претпостављеним потребама саговорника;  - користи одговарајуће компензационе стратегије  ради превазилажења тешкоћа које се јављају, на пример: преноси садржај уз употребу описа, парафраза и сл. |

**ЈЕЗИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

Именице у функцији придева

Саксонски генитив

**Члан**

Употреба одређеног и неодређеног члана.

Изостављање члана.

**Заменице и детерминатори**

Присвојне

Повратне.

**Придеви и прилози**

Прилози учесталости

Компаративи и суперлативи

**Предлози**

Предлози после именица (нпр. *difference between*)

Предлози после глагола (нпр. *talk to, look at*).

**Везници**

Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so.*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања –er/or, -ist, -ician

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down*... ( нпр*. go on, take off,cut down*).

**Глаголи**

Обнављање обрађених глаголских времена са посебним ак- центом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect,*

*Present Perfect Continuous*

*Usedto/would*за уобичајене радње у прошлости

Will/going to за предвиђање

Модални глаголи (*may/might; must/have to; must /mustn’t / needn’t;* )

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Реченица**

Питања: WH-questions ,Tag questions

Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне).

Неуправни говор (са и без слагања времена)

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ У НАСТАВИ СТРАНИХ ЈЕЗИКА**

Тематске области за све језике се прожимају и исте су у сва четири разреда гимназије – у сваком наредном разреду обанавља се, а затим проширује фонд лингвистичких знања, навика и умења и екстралингвистичких представа везаних за конкретну тему. Наставници обрађују теме у складу са интересовањима ученика, њиховим потребама и савременим токовима у настави страних језика, тако да свака тема представља одређени ситуацијски комплекс.

**Тематске области:**

-Свакодневни живот (организација времена, послова, слободно време)

-Свет рада (перспективе и образовни системи)

- Интересантне животне приче и догађаји

-Живи свет и заштита човекове околине

-Научна достигнућа, модерне технологије и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране)

-Медији и комуникација

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света)

-Потрошачко друштво

-Спортови и спортске манифестације

-Србија – моја домовина

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик

-Европа и заједнички живот народа

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

-Изражавање хитности и обавез-Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, регионално специфично)

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева итд.

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

-Изражавање физичких сензација и потреба

-Исказивање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања

-Тражење и давање дозволе

-Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

ности

-Изражавање сумње и несигурности

## Други страни језик

### Француски

Циљ-Циљ учења другог страног језика је да ученик усвајањем функционалног знања развије комуникативну компетенцију,да се оспособи за писмену и усмену комуникацију и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**-Ученик влада језичким компетенцијама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове,да у усменој и писменој комуникацији преноси поруке са страног на марерњи језик.

Основни ниво-Разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањима,учествује у једноставном разговору.

Средњи ниво-Користи страни језик да разуме суштину текста,учествује у дискусији о познатим темама,пише о властитом искуству.

Напредни ниво-Користи страни језик да активно учествује у комуникацији,прати дужа излагања,објашњава своје ставове,чита и пише о широком спектру тема.

**Специфична предметна компетенција-рецепција и продукција-**

Основни ниво-Разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао,пише или даје усмена упуства,користи једноставне фразе и изразе.

Средњи ниво-Разуме основне елементе разговетног говора,разуме општи смисао информације,усмено и писмено извештава и излаже.

Напредни ниво-Разуме суштину и детаље,разуме текстове различитог садржаја,,води формалну и неформалну преписку,примењује правописну норму.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарди | Исходи | Област-тема | Сарджај | Број часова | Укупно |
| 2.СТ.1.1.1.Разуме краће поруке,обавештења и упуства.  2.СТ.1.1.2.Схвата смисао краће инеракције.  2.СТ.1.1.3.Схвата општи смисао информације  2.1.1.4.Схвата смисао видео записа,стандардни говор  2.СТ.1.2.1.Разуме општи смисао краћих текстова  2.СТ.1.2.2.Проналази потребне информације  2.СТ.1.2.3.Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4.Уочава потребне детаље у текстовима  2.СТ.1.2.5.Разуме кратке одломке књижевног дела.  2.СТ.1.3.1.Уме да оствари друштвени ко0нтакт  2.СТ.1.3.2.Изражава слагање,неслагање,предлаже,прихвата понуду.  2.СТ.1.3.3.Тражи и даје једноставне информације  2.1.3.5.Излаже припремљену презентацију  -2.СТ.1.3.7.Излаже једноставне саджаје у вези са културом и традицијом  -2.СТ.1.4.1.Пише кратке белешке и једноставне поруке  -2.СТ.1.4.3Попуњава обрасце-2.СТ.1.4.4.Пише једноставне текстове према моделу  2.СТ.1.4.5.Преводи и интерпретира информације.  2.СТ.1.5.1.Користи задовољавајући фонд речи и израза.  2.СТ.1.5.2.Саставља кратке реченице  -2.СТ.1.5.4.Пише са ортографском тачношћу  2.СТ.1.5.5.примењује правописну норму  2.СТ.1.5.6.Користи неутрални језички регистар  2.СТ.2.1.1.Разуме суштину порука  2.СТ.2,1.2.разуме битне појединости  2.СТ.2.1.3.4.Разуме суштину тонског записа  2.СТ.2.2.1.Разуме општи смисао и релевантне информације  2.СТ.2.2.2.Открива значење непознатих речи  2.СТ.2.2.3.разуме описе догађаја  2.СТ.2.2.5.проналази потребне информације  2.СТ.2.3.1.ЗАПОЧИЊЕ,ВОДИ ЈЕДНОСТАВАН РАЗГОВОР  2.СТ.2.3.2.износи лични став и уверење  2.СТ.2.3.3.размењује информације  2.СТ.2.3.5.Излаже већ припремљену презентацију  2.СТ.2.3.7.Излаже садржаје и мишљење  2.СТ.2.4.1.Пише белешке,одговара на поруке  2.СТ.2.4.2.Тражи и преноси информације  2.СТ.2.4.4.Пише кратке есеје о различитим темама  2.СТ.2.4.5.Пише извештај и прослеђује вести  2.СТ.2.5.1.Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију  2.СТ.2.5.4.пише прегледан и разумљив текст  2.СТ.2.5.5.Препознаје формални и неформални регистар  2.СТ.3.1.1.Разуме појединости значајне за разговор  2.СТ.3.1.2.разуме презентацију  2.СТ.3.1.3.разуме аудио и видео запис  2.СТ.3.2.1.препознаје тему и схвата садржај  2.СТ.3.2.3.разуме формалну кореспонденцију  2.СТ.3.2.5.разуме садржај извештаја  2.СТ.3.3.1.активно учествује у формалним и неформалним разговорима  2.СТ.3.3.2.размењује ставове и мишљења  2.СТ.3.3.4.извештава о информацијама из новинских чланака  2.СТ.3.3.5.упоређује ставове и изражава мишљење  2.СТ.3.4.1.ПИШЕ НЕФОРМАЛНА ПИСМА  2.СТ.3.4.2.пише формална писма  2.СТ.3.4.3.пише дескриптивни текст  2.СТ.3.4.4.пише есеје  2.СТ.3.4.5.пише извештаје и преводи садржаје  2.СТ.3.5.1.користи разноврстан репертоар речи  2.СТ.3.5.2.разуме целокупни репертоар граматичких структура  2.СТ.3.5.3.има јасан и природан изговор  2.СТ.3.5.4.пише јасне,прегледне и разумљиве текстове  2.СТ.3.5.5.ПОЗНАЈЕ И АДЕКВАТНО КОРИСТИ ФОРМАЛНИ И НЕФОРМАЛНИ ЈЕЗИЧКИ РЕГИСТАР | -разуме извршења и упуства-разуме општи садржај дијалошких излагања-о темама у којима се користи стан.језик,разуме општи смисао инф.прилога  Разуме основне елементе садржаја  Разуме суштину размене информација  Разуме основне аргументе,жеље,потребе ,мишљења,разуме најопштији садржај излагања  -разуме општи смисао и појединости текстова различитих жанрова  -разуме краће текстове  -разуме општи садржај  -проналази релевантне информације  -разуме краће текстове на опште теме  -открива значење непознатих речи  -користи спонтано језик као језик комуникације  -описује особе,место и доживљаје  -саопштава најважније информације  -износи своје мишљење  -учествује у дијалогу  -интерпретира тематски прилагођене песме  -користи интонацију и ритам  -пише белеке,попуњава формуларе  -пише текстове према моделу  -резимира  -пише о блиским темама,описује особе  -пише о властисом искуству  -препознаје и наводи личности из културе  -познаје навике,сличности и разлике  -разликује примерено и непримерено понашање  -препознаје и користи најфрекфентније регистре  -користи савремене видове комуникациј  -преноси суштину и појединости поруке  -резимира садржај краћег текста  -преноси садржај текста  -преноси садржај уз употребу парафраза  -  — | Разумевање говора  -монолошко и дијалошко излагање  -стандардни језик-  -изговор  -размена информација  -култура  и уметност  -и к т  -разуме о  Разумевање прочитаног текста  -врсте текстова  -издвајање поруке и суштинских информација  -препозневање основне аргументације  -непознате речи  -ИКТ  Усмено изражавање  -нрформални разговор  -формална дискусија  -функционална сарадња  -инервјуисање  -интонација  -дијалог  Писмено изражавање  -врсте текста  -описивање  -стандардне формуле писаног изражавања  -лексика и комуникативне функције  -ИКТ  Социокултурна компетенција  -интеркултуралност  -правила понашања  -стереотипи  -стилови у комуникацији  ИКТ  МЕДИЈАЦИЈА  -СТРАТЕГИЈЕ ПРЕНОШЕЊА ПОРУКЕ СА МАТРРЊЕГ НА СТРАНИ ЈЕЗИК  - | Voyager,c;est decouvrir  Qu elle est belle notre epoque  -Notre vie,notre monde  -Notre epoque et les medias  -les valeurs universelles de l humanite  -L ecole et autour d elle  -Les belles choses qui nous viennent de France  Les devoirs ecrits | 6+2  6+2  6+2  6+4  6+2  5+2  2+2  2 | 8  8  8  10  8  7  4  2 |
|  |  | укупно | 55,5 часова |  |  |

### Руски

Циљ учења другог страног језика је да ученик усвајањем функционалног знања развије комуникативну компетенцију,да се оспособи за писмену и усмену комуникацију и професионални развој.

**Општа предметна компетенција**-Ученик влада језичким компетенцијама и знањима која му омогућавају да на страном језику разуме текстове,да у усменој и писменој комуникацији преноси поруке са страног на марерњи језик.

Основни ниво-Разуме садржај усмене поруке и кратке једноставне информације у вези са личним интересовањима,учествује у једноставном разговору.

Средњи ниво-Користи страни језик да разуме суштину текста,учествује у дискусији о познатим темама,пише о властитом искуству.

Напредни ниво-Користи страни језик да активно учествује у комуникацији,прати дужа излагања,објашњава своје ставове,чита и пише о широком спектру тема.

**Специфична предметна компетенција-рецепција и продукција-**

Основни ниво-Разуме уобичајене изразе и схвата општи смисао,пише или даје усмена упуства,користи једноставне фразе и изразе.

Средњи ниво-Разуме основне елементе разговетног говора,разуме општи смисао информације,усмено и писмено извештава и излаже.

Напредни ниво-Разуме суштину и детаље,разуме текстове различитог садржаја,,води формалну и неформалну преписку,примењује правописну норму.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандарди | Исходи | Област-тема | Сарджај | Број часова | Укупно |
| 2.СТ.1.1.1.Разуме краће поруке,обавештења и упуства.  2.СТ.1.1.2.Схвата смисао краће инеракције.  2.СТ.1.1.3.Схвата општи смисао информације  2.1.1.4.Схвата смисао видео записа,стандардни говор  2.СТ.1.2.1.Разуме општи смисао краћих текстова  2.СТ.1.2.2.Проналази потребне информације  2.СТ.1.2.3.Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4.Уочава потребне детаље у текстовима  2.СТ.1.2.5.Разуме кратке одломке књижевног дела.  2.СТ.1.3.1.Уме да оствари друштвени ко0нтакт  2.СТ.1.3.2.Изражава слагање,неслагање,предлаже,прихвата понуду.  2.СТ.1.3.3.Тражи и даје једноставне информације  2.1.3.5.Излаже припремљену презентацију  -2.СТ.1.3.7.Излаже једноставне саджаје у вези са културом и традицијом  -2.СТ.1.4.1.Пише кратке белешке и једноставне поруке  -2.СТ.1.4.3Попуњава обрасце-2.СТ.1.4.4.Пише једноставне текстове према моделу  2.СТ.1.4.5.Преводи и интерпретира информације.  2.СТ.1.5.1.Користи задовољавајући фонд речи и израза.  2.СТ.1.5.2.Саставља кратке реченице  -2.СТ.1.5.4.Пише са ортографском тачношћу  2.СТ.1.5.5.примењује правописну норму  2.СТ.1.5.6.Користи неутрални језички регистар  2.СТ.2.1.1.Разуме суштину порука  2.СТ.2,1.2.разуме битне појединости  2.СТ.2.1.3.4.Разуме суштину тонског записа  2.СТ.2.2.1.Разуме општи смисао и релевантне информације  2.СТ.2.2.2.Открива значење непознатих речи  2.СТ.2.2.3.разуме описе догађаја  2.СТ.2.2.5.проналази потребне информације  2.СТ.2.3.1.ЗАПОЧИЊЕ,ВОДИ ЈЕДНОСТАВАН РАЗГОВОР  2.СТ.2.3.2.износи лични став и уверење  2.СТ.2.3.3.размењује информације  2.СТ.2.3.5.Излаже већ припремљену презентацију  2.СТ.2.3.7.Излаже садржаје и мишљење  2.СТ.2.4.1.Пише белешке,одговара на поруке  2.СТ.2.4.2.Тражи и преноси информације  2.СТ.2.4.4.Пише кратке есеје о различитим темама  2.СТ.2.4.5.Пише извештај и прослеђује вести  2.СТ.2.5.1.Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију  2.СТ.2.5.4.пише прегледан и разумљив текст  2.СТ.2.5.5.Препознаје формални и неформални регистар  2.СТ.3.1.1.Разуме појединости значајне за разговор  2.СТ.3.1.2.разуме презентацију  2.СТ.3.1.3.разуме аудио и видео запис  2.СТ.3.2.1.препознаје тему и схвата садржај  2.СТ.3.2.3.разуме формалну кореспонденцију  2.СТ.3.2.5.разуме садржај извештаја  2.СТ.3.3.1.активно учествује у формалним и неформалним разговорима  2.СТ.3.3.2.размењује ставове и мишљења  2.СТ.3.3.4.извештава о информацијама из новинских чланака  2.СТ.3.3.5.упоређује ставове и изражава мишљење  2.СТ.3.4.1.ПИШЕ НЕФОРМАЛНА ПИСМА  2.СТ.3.4.2.пише формална писма  2.СТ.3.4.3.пише дескриптивни текст  2.СТ.3.4.4.пише есеје  2.СТ.3.4.5.пише извештаје и преводи садржаје  2.СТ.3.5.1.користи разноврстан репертоар речи  2.СТ.3.5.2.разуме целокупни репертоар граматичких структура  2.СТ.3.5.3.има јасан и природан изговор  2.СТ.3.5.4.пише јасне,прегледне и разумљиве текстове  2.СТ.3.5.5.ПОЗНАЈЕ И АДЕКВАТНО КОРИСТИ ФОРМАЛНИ И НЕФОРМАЛНИ ЈЕЗИЧКИ РЕГИСТАР | -разуме извршења и упуства-разуме општи садржај дијалошких излагања-о темама у којима се користи стан.језик,разуме општи смисао инф.прилога  Разуме основне елементе садржаја  Разуме суштину размене информација  Разуме основне аргументе,жеље,потребе ,мишљења,разуме најопштији садржај излагања  -разуме општи смисао и појединости текстова различитих жанрова  -разуме краће текстове  -разуме општи садржај  -проналази релевантне информације  -разуме краће текстове на опште теме  -открива значење непознатих речи  -користи спонтано језик као језик комуникације  -описује особе,место и доживљаје  -саопштава најважније информације  -износи своје мишљење  -учествује у дијалогу  -интерпретира тематски прилагођене песме  -користи интонацију и ритам  -пише белеке,попуњава формуларе  -пише текстове према моделу  -резимира  -пише о блиским темама,описује особе  -пише о властисом искуству  -препознаје и наводи личности из културе  -познаје навике,сличности и разлике  -разликује примерено и непримерено понашање  -препознаје и користи најфрекфентније регистре  -користи савремене видове комуникациј  -преноси суштину и појединости поруке  -резимира садржај краћег текста  -преноси садржај текста  -преноси садржај уз употребу парафраза  -  — | Разумевање говора  -монолошко и дијалошко излагање  -стандардни језик-  -изговор  -размена информација  -култура  и уметност  -и к т  Разумевање прочитаног текста  -врсте текстова  -издвајање поруке и суштинских информација  -препозневање основне аргументације  -непознате речи  -ИКТ  Усмено изражавање  -неформални разговор  -формална дискусија  -функционална сарадња  -инервјуисање  -интонација  -дијалог  Писмено изражавање  -врсте текста  -описивање  -стандардне формуле писаног изражавања  -лексика и комуникативне функције  -ИКТ  Социокултурна компетенција  -интеркултуралност  -правила понашања  -стереотипи  -стилови у комуникацији  ИКТ  МЕДИЈАЦИЈА  Стратегије преношеља поруке са матерњег на страни језик и обрнуто | 1.Я рад встрече  2.Внешность  обманчива  3.Мой дом-моя крепость  4.Праздник придёт-гостей-приведёт  5.Жизнь в городе  6.Мы соединяем юг и север  7.Человек в мире технологий  Контрольные работы  Письменны работы | 5+4  6+5  5+4  4+4  5+4  5+5  5+5  /+2  2+4 | 9  11  9  8  9  10  10  2  6 |
|  |  | укупно | 74 часа | 37+37 |  |

## Психологија

137

***Циљ*** учења Психологије је да ученик овлада знањима, развије вештине и формира ставове који ће му омогућити да боље разуме сложеност, разноврсност и развојне аспекте психичког функционисања људи у био-социо-културном контексту, да повећа капацитет суочавања са изазовима адолесцентског доба и преузме одговорност за очување менталног здравља, функционисање у заједници и наставак школовања.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Бавећи се кључним појмовима опште психологије ученик ће: развијати способност критичког мишљења, вештину успешне комуникације и функционисања у групи; унапређивати стратегије успешног учења, памћења и доношења одлука; формирати преференцију научног над лаичким приступом; разликовати употребу од злоупотребе психологије; повезивати психологију са другим наукама, уметношћу и културом; уважавати различитост међу људима и поштовати људска права; изражавати позитиван став према заштити и унапређењу менталног здравља.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик има знање о личности као јединству психичких процеса, особина и стања, о спрези психичког и телесног и теоријама које објашањавају природу личности; аргументовано дискутује о утицају наслеђа, средине и личне активности на развој личности; препознаје специфичности методологије и мерних инструмената који се користе у психолошким истраживањима; уочава могућности и ограничења примене психолошких сазнања у описивању, тумачењу и предвиђању, како сопственог тако и понашања других особа и друштвених појава; прихвата улогу испитаника у психолошким истраживањима искључиво на бази добровољности, информисаности о сврси и процедурама истраживања и гаранције да добијени подаци неће бити злоупотребљени.

|  |  |
| --- | --- |
| ***ИСХОДИ***  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | ***ТЕМА*** и  кључни појмови садржаја програма |
| * Правилно користи основне појмове који се односе на сазнајне, емоционалне и мотивационе аспекте личности; * прави везу између психологије као науке и других наука, уметности и културе; * препозна различите области примене психолошких сазнања као и животне ситуације у | ***ПСИХОЛОГИЈА КАО НАУКА И ПРАКСА***  Предмет и дисциплине психологије.  Психологија и друге науке, уметност и култура.  Методе и технике психолошких |

|  |  |
| --- | --- |
| којима се људи обраћају психологу за помоћ;   * на датом примеру психолошког истраживања одреди које су методе и технике коришћене; * разликује научни од лаичког приступа психолошким питањима и критички се односи према текстовима и псеудотестовима у медијима; * психички живот особе посматра као целину међусобно повезаних процеса, особина и стања чији се развој одвија током целог живота и као јединство психичког и телесног функционисања; * аргументовано дискутује о утицају наслеђа, средине и личне активности на развој личности; * користећи стечена психолошка сазнања, препознаје емоције и мотиве сопственог понашања, понашања других и ликова из књижевности и филмова; * у учењу користи стратегије и технике успешног учења и памћења; * препознаје узроке фрустрација и унутрашњих конфликата, у својим реакцијама показује преференцију да их конструктивно решава и на примерима препознаје механизме одбране; * опише најважније психолошке карактеристике адолесцентског доба, препозна и критички се односи према најчешћим проблемима и ризичним понашањима адолесцената; * аргументује значај очувања менталног здравља, превенције менталних поремећаја и показује позитивни став према здравим стиловима живљења; * разликује облике и врсте социјалног учења на примерима; * уважава различитост међу људима, родну равноправност, поштује људска права и изражава негативан став према било ком облику насиља; * разликује основне врсте менталних поремећаја и описује карактеристике најчешћих менталних поремећаја адолесцената; * у комуникацији узима у обзир могућност грешака при опажању других људи и тиме предупређује могуће конфликте; * наведе примере просоцијалног, асертивног понашања и алтруизма из свог искуства и понашања других људи; * опише контекст настанка најважнијих теорија личности, њихове основне карактеристике,   представнике и утицај; | истраживања.  Употреба и злоупотреба психологије. |
| ***ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА***  ***Личност***  Појам и структура, темперамент, идентитет. Теорије личности.  ***Особине, процеси и стања***  Сазнајни аспект: пажња, опажање, учење, памћење и заборављање, мишљење, интелигенција.  Емоционални аспект: осећања.  Мотивациони аспект:потребе, вредности, ставови и интересовања.  Измењена стања свести.  ***Развој***  Органске основе психичког живота.  Чиниоци развоја: наслеђе, лична активност и друштвени чиниоци.  Развој сазнајног, емоционалног и мотивационог аспекта личности.  Карактеристике адолесцентског периода у развоју личности.  ***Ментално здравље***  Појам и значај.  Фрустрације и конфликти. Одбрамбени механизми.  Стрес и механизми превладавања.  Ментални поремећаји – појам, узроци, врсте и облици помоћи.  Психолошки проблеми адолесцената. Превенција. |
| ***ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ*** |

|  |  |
| --- | --- |
| * препозна и критички разматра примере предрасуда, стереотипа, дискриминације, конформизма, насилничког понашања и изражава спремност да реагује; * наведе примере и карактеристике различитих група, групних односа и типова руковођења, примењује правила сарадње у тимском раду поштујући различитост чланова; * препозна и критички разматра примере употребе и злоупотребе психологије у медијима, политици, маркетингу и на друштвеним мрежама; * у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; * прихвати улогу испитаника у психолошким истраживањима искључиво на бази добровољности, информисаности о сврси и процедурама истраживања и гаранције да добијени подаци неће бити злоупотребљени. | ***Социјализација***  Појам, функција и фактори. Облици и врсте социјалног учења. Социјалне вештине.  Социјални живот адолесцента. Просоцијално и асоцијално понашање.  Појам, врсте насиља и фактори који доприносе насилном понашању.  Карактеристике насилног понашања и особа које трпе насиље. Реаговање на насиље.  ***Комуникација***  Вербална и невербална комуникација. Услови успешне комуникације. Социјална перцепција и грешке у опажању особа.  Интерперсонални конфликти и њихово решавање.  Емпатија. Асертивност.  ***Друштвене групе***  Појам и врсте. Динамика групе. Односи у групи. Конформизам. Одупирање групном притиску. Руковођење групом.  Стереотипи, предрасуде, дискриминација. Људи у маси. |

138

138

Историја

138

Циљ учења историје је да ученик, изучавајући историјске догађаје, појаве, процесе и личности, стекне знања и компетенције неопходне за разумевање савременог света, развије вештине критичког мишљења и одговоран однос према себи, сопственом и националном идентитету, културно-историјском наслеђу, поштовању људских права и културних различитости, друштву и држави у којој живи.

**Недељни фонд часова:** 2 **Годишњи фонд часова:** 74

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставна тема/област** | Исходи | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, системати-зације, тестова** | **Укупан број часова** |
| ОСНОВИ ИСТОРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА | 1. – користи хронолошке одреднице и прецизно смешта кључне догађаје, појаве, процесе и личности на временској ленти; 2. – у усменом и писаном излагању користи основне научне и историјске појмове; 3. – пореди изворе различите сазнајне вредности и процени њихову релевантност за истраживање; 4. – уочи континуитет и промене код одређених историјских појава и процеса кратког и дугог трајања; 5. – анализира узрочно-последичне везе и идентификује их на конкретним примерима; 6. – примењује основну методологију у елементарном историјском истраживању и резултате презентује у усменом, писаном, или дигиталном облику; 7. – објасни разлику између методолошки утемељеног и ненаучног приступа интерпретацији прошлости; 8. – препозна на конкретним примерима злоупотребу историје и изведе закључак о могућим последицама на развој историјске свести у друштву; 9. – наведе типове државних уређења у периоду средњег и новог века и издвоји њихове специфичности; 10. – анализира специфичности и утицај међународних односа на положај држава и народа; 11. – идентификује најважније друштвене групе, њихове улоге и односе у епохи феудализма; 12. – анализира развој и промене у друштвеној структури и односима у средњем и новом веку; 13. – идентификује најважније одлике српске државности у средњем веку; 14. – упоређује сличности и разлике између средњовековне и модерне српске државности у првој половини 19. века; 15. – анализира структуру и особености српског друштва и уочава промене изазване политичким и економским процесима у периоду средњег и новог века; 16. – уочава повезаност појава из политичке, друштвене, привредне и културне историје; 17. – на основу датих примера изводи закључак о повезаности појава и процеса из националне историје са појавама и процесима у регионалним, опским и светским оквирима; 18. – идентификује основне елементе привредног живота и њихов утицај на друштвене промене у средњем и новом веку; 19. – анализира положај и начин живота деце, жена и мушкараца, припадника различитих друштвених слојева и мањинских група у средњем и новом веку; 20. – изводи закључак о динамици одређених историјских појава и процеса из националне и опште историје, користећи историјску карту; 21. – идентификује најзначајније последице настанка и ширења различитих верских учења у историјском и савременом контексту; 22. – уочава присуство политичких, привредних, 23. научних и културних тековина средњег и новог века у савременом друштву; 24. – илуструје примерима значај прожимања различитих народа, култура и цивилизација; 25. – препознаје утицај идеја и научно-техничких открића на промене и развој друштва, културе и образовања; 26. – учествује у организовању и спровођењу заједничких активности у школи или у локалној заједници које подстичу друштвену одговорност и неговање културе сећања; 27. – разликује споменике из различитих епоха са посебним освртом на оне у локалној средини; 28. – препознаје улогу легенди и митова у реконструкцији прошлости и изградњи колективног и индивидуалног идентитета; 29. – препознаје на конкретним примерима злоупотребе митова у историјском и савременом контексту | 5 | 5 | 10 |

## Географија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**  Кључни појмови садржаја програма |
| **2.ГЕ.1.1.1.** Чита и тумачи географске карте различитог размера и садржаја, користи компас и систем за глобално позиционирање (ГПС) ради оријентације у простору и планирања активности.  **2.ГЕ.1.1.3.** Правилно дефинише географске појмове и користи различите изворе (статистичке податке, научно популарну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет) за прикупљање и представљање географских података у локалној средини, Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.2.4.** Разуме концепт одрживог развоја као услов за опстанак и напредак људског друштва и привредни развој.  **2.ГЕ.1.3.1.** Описује историјско-географске факторе и њихов утицај на неравномеран регионални развој Републике Србије и земаља у окружењу. **2.ГЕ.1.3.2**. Наводи географске факторе који утичу на размештај становништва, насеља и привреде у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.3**. Описује демографски развој (природни и мeханички) и структуре становништва у Републици Србији и земљама у окружењу.  **2.ГЕ.1.3.4.** Разуме појмове: транзиција, интеграција, глобализација и њихов утицај на промене и проблеме у Републици Србији и земљама у окружењу. **2.ГЕ.2.1.1.** Правилно користи картографска изражајна средства за скицирање географских карата различитог размера и садржаја.  **2.ГЕ.2.2.2**. Објашњава географске везе између природних услова, ресурса и људских делатности.  **2.ГЕ.2.2.3**. Објашњава географски размештај природних ресурса у Републици Србији, региону и Европи и објашњава њихов утицај на економски развој.  **2.ГЕ.2.3.1**.Објашњава утицај географских  фактора на демографски развој, размештај становништва, насеља и привреде у свету.  **2.ГЕ.2.3.2**. Објашњава савремене проблеме човечанства (сукоби и насиље, незапосленост, глад, недостатак пијаће воде, дискриминација, болести зависности) и наводи мере за њихово превазилажење.  **2.ГЕ.2.3.3.** Дефинише појам глобалне економије и тржишта и наводи факторе који утичу на њихов настанак и развој.  **2.ГЕ.3.1.1**. Анализира различите изворе података и истраживачке резултате (географске карте, сателитске снимке, статистичке податке, научну литературу, географске часописе, информације из медија, интернет); изводи закључке и предлаже мере за решавање друштвених проблема.  **2.ГЕ.3.1.4**. Анализира аналогне и дигиталне тематске карте (природних појава, система и природне средине, друштвених појава и створених добара) и објашњава узроке који су утицали на актуелно стање, постојеће појаве и објекте. | * користи картографски метод у објашњавању процеса у географском простору; * анализира и израђује тематске карте; * реализује истраживачки пројекат на задату тему; * користи статистичке изворе и средства ИКТ-а у анализи демографских диспаритета у свету и одабраним регијама; * објашњава факторе популационе динамике и доводи их у везу са степеном друштвено- економског развоја; * критички вреднује ефекте популационе политике и предлаже мере демографског развоја у будућности; * разматра демографске пројекције на глобалном и регионалном нивоу; * користећи географску карту доводи у везу географски положај насеља са његовим развојем; * успоставља односе између процеса у развоју насеља и економског и популационог развоја користећи географску карту и ИКТ; * објашњава поларизацијске процесе у развоју насеља и даје примере на локалном и глобалном нивоу; * анализира утицај природних и друштвених фактора на развој привреде у целини и појединих привредних делатности; * доводи у везу ниво развијености привреде у целини и појединих привредних грана са стањем животне средине и социјалним односима у изабраним регијама; * издваја економско-географске регије света користећи изворе економске статистике и тематске економске карте; * критички вреднује утицај мултинационалних компанија и међународних организација на развој и функционисање међународне трговине и неравномеран економски развој у свету; * разликује појам, политички статус и хијерархију организације територије; | **Друштвена географија**  Предмет проучавања, подела, задаци и развој друштвене географије.  Извори података и методе проучавања у друштвеној географији.  Картографски метод. |
| **Становништво и демографски процеси**  Распоред становништва. Популациона динамика. Демографска транзиција. Просторна мобилност. Структуре становништва. Популациона политика. |
| **Рурални и урбани простор**  Фазе урбанизације. Деаграризација и дерурализација. Структура и ширење градских простора.  Функционалне везе града и околног простора.  Поларизација развоја насеља. |
| **Привреда и географски простор** Економско-географска валоризација природних услова и ресурса.  Привреда и животна средина. Глобални економски развој. Економско-географске регије. Мултинационалне компаније.  Међународне економске организације и интеграције.  Одрживи развој. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.ГЕ.3.2.4**. Анализира еколошке проблеме и њихове последице на глобалном нивоу и познаје савремене мере и поступке који се користе за њихово решавање.  **2.ГЕ.3.3.1**. Анализира утицај друштвених фактора на степен економске развијености различитих регија у свету.  **2.ГЕ.3.3.2**. Анализира глобалне друштвене промене (транзиција, интеграција, глобализација, депопулација, неравномеран размештај становништва, пренасељеност градова, деаграризација) и њихов утицај на друштвене и економске токове на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.3.3**. Објашњава глобалну и националну економију, глобално и национално тржиште и анализира факторе који утичу на њихов развој. **2.ГЕ.3.4.2.**Анализира географске факторе и њихов утицај на развој регионалних целина на глобалном нивоу.  **2.ГЕ.3.4.3.** Објашњава трансформације регија на глобалном нивоу и познаје правце њиховог даљег развоја. | * уочава ефекте центрипеталних и центрифугалних друштвено-политичких процеса на територијални интегритет и суверенитет државе; * раздваја фазе у еволуцији политичко-географске карте света од средине XIX века до данас; * анализира везе између природних ресурса, демографских процеса и степена економског развоја на примерима регија уз помоћ географске карте и ИКТ; * доводи у везу регионалне проблеме са типовима економског развоја на примерима у свету; * објашњава утицај глобалних процеса на очување идентитета на примерима из регија у свету; * користи различите изворе географских информација. | **Политичкогеографски процеси**  Територија.  Политички статус територије. Административно-територијална организација простора.  Држава.  Сепаратизам, иредентизам, регионализам, аутономаштво. Политичка карта света. |
| **Регионалнo-географске теме и глобални процеси**  Tуристичке регије Јужне Европе. Велике урбане регије Западне и Средње Европе.  Природни ресурси и транзициони процеси у Источној Европи (Руска Федерација и Украјина).  Савремена миграциона кретања у европским регијама.  Културно-цивилизацијске тековине и трансформација географског простора Југозападне Азије.  Специфичности географског развоја Јужне Азије.  Демографски и урбано-географски процеси у Источној Азији.  Проблеми природних непогода у Југоисточној Азији.  Културно-цивилизацијска трансформација Афричког Средоземља.  Географски проблеми Сахарске и Субсахарске Африке.  Културни, економски и политички развој и утицај САД и Канаде на глобалне процесе у свету.  Друштвено-географски процеси у Мексику, Карибима и Централној Америци.  Регионално-географске специфичности Јужне Америке.  Савремени друштвено-географски развој Аустралије.  Еколошка угроженост Океаније. Последице климатских промена на Антарктику. |

## Биологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Циљ учења *биологије* је да ученик развије биолошку, општу научну и jeзичку писменост, способности, вештине и ставове корисне у свакодневном животу, да развије мотивацију за учење и интересовања за биологију као науку, уз примену концепта одрживог развоја, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку другог разреда ученик ће бити у стању да: | **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** | **АКТИВНОСТИ У ВАСПИТНО ОБРАЗОВНОМ РАДУ** | **ОБЛИЦИ И МЕТОДЕ ОСТВАРИВАЊА ПРОЦЕСА РАДА** |
| * повеже Менделове законе наслеђивања са карактеристикама мејотичке поделе хромозома, посебно на примерима генетике човека; * разликује генетичку и фенотипску варијабилност; * графички прикаже и анализира одабраме примере фенотипске варијабилности; * прикупи, прикаже и тумачи податке добијене истраживањем; * изнесе и вреднује аргументе на основу доказа; * идентификује начин на који основни еволуциони механизми утичу на генетичку структуру популације; * идентификује след догађаја током процеса адаптација на одабраним примерима; * повеже деловање природне селекције са настанком нових врста; * конструише дрво живота у оквиру царства биљака на основу кључних филогенетских разлика у грађи, функцији и животним циклусима; * конструише дрво живота у оквиру царства животиња на основу кључних филогенетских разлика у грађи, функцији и развићу; * доведе у везу кључне филогенетске промене (промене грађе и функције) живих бића са еколошким факторима (утицај на преживљавање, размножавање и распрострањење); * идентификује улогу организама у процесу преноса енергије и супстанце у екосистему; * повеже сопствене обрасце понашања са одрживим коришћењем природних ресурса и могућом улогом у нарушавању биодиверзитета; * сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу и интересима, дајући лични допринос постизању договора и афирмишући толеранцију и равноправност у дијалогу; * критички процени сопствени рад и рад сарадника у групи | **ОСНОВИ ГЕНЕТИКЕ**  **8+9**  **(теорија+вежбе)** | Теорија мешаног наслеђивања.  Особина и варијанта особине.  Наследни фактор и ген.  Теорија партикуларног наслеђивања.  Алел.  Генотип.  Фенотип - генетички узроци варијабилности особина.  Средински узроци варијабилности особина.  Квалитативне и квантитативне особине.  Комплексне особине и фенотипска пластичност.  Хромозомска теорија наслеђивања и хромозомске мутације. | На часовима теорије:  - предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - израда генетичких дијагарма или родослова  - анализа присуства доминантних и рецесивних особина  - предвиђање пропорције генотипова и фенотипова  - истраживање најчешћих наследних болести човека  - истраживање најчешћих синдрома код човека  - израда, спровођење и анализа анкете у вези са присуством неке квалитативне особине  - графичко приказивање резултата истраживања | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  - рад у групи, рад у пару, индивидуални- илустративнодемонстративна  - истраживачки рад |
| **УВОД**  **У ЕВОЛУЦИОНУ БИОЛОГИ**  **ЈУ**  **8+9**  **(теорија+вежбе)** | Променљивост врста.  Ламаркова теорија еволуције.  Дарвинова теорија еволуције.  Харди-Вајнбергова равнотежа.  Популација.  Генски фонд.  Генетичка структура популације.  Еволуциони механизми (фактори еволуције).  Неслучајно укрштање и учесталост генотипова.  Адаптација.  Специјација.  Биолошки концепт врсте.  Вештачка селекција. | На часовима теорије:  - предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - дебата и дискусија  - табеларно приказивање еволуционих механизама и начинима нарушавања Х-В равнотеже  - симулација природне селекције игром  - самостални рад ученика коришћењем ИКТ (прикупљање фотогафија фосила, организовање паноа и презентација урађеног) | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  -рад у групи, рад у пару, индивидуални - дебата  -илустративнодемонстративна  - истраживачки рад |
| **ГРАЂА, ФУНКЦИЈА И РАЗНОВРСНОСТ ОРГАНИЗАМА**  **21+21**  **(теорија+вежбе)** | Еколошки фактори као селекциони агенси адаптација и настанка разноврсности организама.  Еволуциона новина.  Царство биљака.  Порекло биљака од зелених алги.  Трендови у еволуцији животних циклуса биљака.  Царство животиња.  Порекло животиња од колонијалних протиста.  Трендови у еволуцији животиња.  Коеволуција цветница са инсектима, птицама и сисарима.  Појава адаптација које су омогућиле адаптивну радијацију у копненој средини.  Царство гљива.  Хетеротрофија код гљива - сапротрофија, паразитизам, мутуализам.  Кружење материје у екосистемима. | На часовима теорије:  -предавање  - ПП презентације  - провера наученог (усмено или писмено)  На часовима вежби:  - класификација одабраних организама и одређивање њиховог места на дрвету живота  - коришћење препарата животиња  - посета научном клубу  - приказивање и анализа научних филмова  - анализа прилагођености различитих врста плодова на различите начине расејавања  - микроскопирање  - дискусије  - дебате  - израда постера, презентација | На часовима теорије:  - фронтални, групни, индивидуални  - монолошко-дијалошка  - вербално – текстуална  На часовима вежби:  -рад у групи, рад у пару, индивидуални - дебата  -илустративнодемонстративна  - истраживачки рад  - пројектна настава |

|  |
| --- |
| Стандарди  2.БИ.1.3.3. Уме да објасни организацију генетичког материјала у ћелији (укљ. појмове ген, алел, хромозом, геном, генотип, фенотип); примењује основна правила наслеђивања у решавању једноствних задатака и зна да наведе неколико наследних болести.  2.БИ.2.3.3. Зна како настаје варијабилност генетичког материјала и основне принципе популационе генетике (еволуционе генетике) и примењује та знања у решавању конкретних задатака.  2.БИ.1.3.4. Зна основне чињенице о теорији органске еволуције и уме да на једноставним примерима препозна деловање природне селекције.  2.БИ.2.3.4. Зна основне еволуционе механизме, основне типове селекције разуме како природна селекција наследне варијабилности доводи до настанка нових врста.  2.БИ.1.1.2. Зна основне чињенице о пореклу и развоју живота на планети и схвата значај живота на Земљи у контексту његовог дуготрајног развоја.  2.БИ.2.1.2. Разуме поступност у развоју живих бића и разуме појам предачких форми.  2.БИ.3.1.2. Разуме основне принципе филогеније и разлику између сличности и сродности живих бића.  БИ.3.1.3. Познаје принципе филогенетске класификације14 и разуме њен значај у другим областима биологије.  2.БИ.1.1.4. Зна основне чињенице о начину живота и распрострањењу карактеристичних представника најважнијих група живих бића.  2.БИ.2.1.4. Зна основне чиниоце који опредељују начин живота и распрострањење важних представника главних група живих бића.  2.БИ.3.1.4. Разуме везу између начина живота и распрострањења живих бића и основних карактеристика њихове животне форме.  2.БИ.1.2.2. Зна основне карактеристике спољашње и унутрашње грађе методски одабраних  представника живих бића (а посебно спољашњу и унутрашњу грађу човека).15 2.БИ.2.3.2. Уме да опише морфофизиолошке промене биљака, животиња током развића (од формирања полних ћелија преко оплодње, (ембриогенезе и органогенезе)16 до сазревања и старења).  2.БИ.2.4.1. Разуме на који начин поједини фактори неживе и живе природе утичу на организме (механизми дејства абиотичких и биотичких фактора). 2.БИ.1.4.2. Познаје основне законитости и принципе у екологији и ослањајући се на те принципе уме да објасни основне процесе у еко-систему.  2.БИ.1.4.3. Схвата значај биодиверзитета и своју личну одговорност за заштиту природе и биодиверзитета. |

## Математика

**Циљ** учења Mатематике је да ученик, усвајајући математич- ке концепте, знања, вештине и основе дедуктивног закључивања, развије апстрактно и критичко мишљење, способност комуника- ције математичким језиком и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем математике ученик је оспособљен да мисли мате- матички, овладао је математичким знањима и концептима и кри- тички анализира мисаоне процесе, унапређује их и разуме како они доводе до решења проблема. Развио је истраживачки дух, способност критичког, формалног и апстрактног мишљења, као и дедуктивно и индуктивно мишљење и размишљање по аналогији. Развио је способност математичке комуникације и позитивне ста- вове према математици и науци уопште. Ученик примењује мате- матичка знања и вештине за решавање проблема из природних и друштвених наука и свакодневног живота , као и у професионал- ној сфери. Оспособљен је да стечена знања и вештине користи у даљем школовању.

# Основни ниво

Ученик решава једноставнe математичке проблеме и описује основне природне и друштвене појаве. На основу непосредних ин- формација ученик уочава очигледне законитости, доноси закључке и директно примењује одговарајуће математичке методе за решавање проблема. Израчунава и процењује метричке карактеристике објеката у окружењу. Процењује могућности и ризике у једностав- ним свакодневним ситуацијама. Ученик користи основне матема- тичке записе и симболе за саопштавање решења проблема и тума- чи их у реалном контексту.

# Средњи ниво

Ученик решава сложеније математичке проблеме и описује природне и друштвене појаве. Оспособљен је да формулише пи- тања и претпоставке на основу доступних информација, решава проблеме и бира одговарајуће математичке методе. Користи ин- формације из различитих извора, бира критеријуме за селекцију података и преводи их из једног облика у други. Анализира подат- ке, дискутује и тумачи добијене резултате и користи их у процесу доношења одлука. Ученик просторно резонује (представља по- датке о просторном распореду објеката сликом или на менталном плану).

# Напредни ниво

Ученик решава сложене математичке проблеме и описује комплексне природне и друштвене појаве. Разуме математички језик и користи га за јасно и прецизно аргументовање својих ста- вова. Комплексне проблеме из свакодневног живота преводи на математички језик и решава их. Користи индукцију, аналогију, де- дукцију и правила математичке логике у решавању математичких проблема и извођењу закључака. Користи методе и технике реша- вања проблема, учења и откривања која су базирана на знању и искуству за постављање хипотеза и извођење закључака.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Специфична предметна компетенција разврстана је у три до- мена: Математичко знање и резоновање, Примена математичких знања и вештина на решавање проблема и Математичка комуни- кација.

# Основни ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Уочава правилности у низу података и догађаја. Уочава и ту- мачи међусобне односе (повезаност, зависност, узрочност) подата- ка, појава и догађаја. Разуме основне статистичке појмове и препо- знаје их у свакодневном животу.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на ре- шавање проблема

Примењује једноставне математичке процедуре када су сви подаци непосредно дати. Израчунава и процењује растојања, оби- ме, површине и запремине објеката у равни и простору. Израчуна- ва вероватноћу одигравања догађаја у једноставним ситуацијама. Доноси финансијске одлуке на основу израчунавања прихода, рас- хода и добити.

# Домен 3. Математичка комуникација

Комуницира математичким језиком који се састоји од појмо- ва, ознака, фигура и графичких репрезентација и разуме захтеве једноставнијих математичких задатака. Саопштава решења про- блема користећи математички језик на разне начине (у усменом, писаном или другом облику) и разуме изјаве изражене на исти начин. Тумачи изјаве саопштене математичким језиком у реалном контексту.

# Средњи ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Формулише математичка питања и претпоставке на основу доступних информација. Бира критеријуме зa селекцију и транс- формацију података у односу на модел који се примењује. Бира математичке концепте за описивање природних и друштвених по- јава. Представља сликом геометријске објекте, упоређује каракте- ристике и уочава њихове међусобне односе.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема

Уме да примени математичка знања у анализи природних и друштвених појава. Бира оптималне опције у животним и професионал- ним ситуацијама користећи алгебарске, геометријске и аналитичке методе. Уме да примени математичка знања у финансијским пробле- мима. Анализира податке користећи статистичке методе.

# Домен 3. Математичка комуникација

Разуме захтеве сложенијих математичких задатака. Бира информације из различитих извора и одговарајуће математичке појмове и симболе како би саопштио своје ставове. Дискутује о резултатима добијеним применом математичких модела. Преводи математичке формулације на свакодневни језик и обратно.

# Напредни ниво

**Домен 1. Математичко знање и резоновање**

Користи индукцију, аналогију и дедукцију у доказивању математичких тврђења и у анализирању математичких проблема. Користи законе математичке логике и одговарајуће математичке теорије за доказивање и вредновање ставова и тврдњи формулисаних математич- ким језиком. На основу података добијених личним истраживањем или на други начин формулише питања и хипотезе.

# Домен 2. Примена математичких знања и вештина на решавање проблема

Уме да примени математичка знања у анализи комплексних природних и друштвених појава. Бира и развија оптималне стратегије за решавање проблема

# Домен 3. Математичка комуникација

Користи математички језик при изношењу и аргументацији својих ставова и разуме захтеве сложених математичких проблема.

Може да дискутује о озбиљним математичким проблемима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТАНДАРДИ** | **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| 2.МА.1.1.1. Користи природне, целе, рационалне и реалне бројеве, различите | – трансформише и израчуна вредност израза | **СТЕПЕНОВАЊЕ И КОРЕНОВАЊЕ** |
| записе тих бројева и преводи их из једног записа у други. | са степенима користећи својства операција и | Степен чији је изложилац цео број. |
| 2.МА.1.1.2. Израчунава вредност бројевног израза у коме се појављују | функција, по потреби користећи калкулатор; | Функција *у* = *x*n (*n* Î *N*). |
| сабирање, одузимање, множење, дељење, степеновање и кореновање и при | – скицира, тумачи и трансформише график | Степен чији је изложилац рационалан |
| томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. | степене функције; | број. |
| 2.MA.1.1.4. Трансформише једноставне алгебарске изразе. | – комплексни број задат у алгебарском облику | Комплексни бројеви. |
| 2.МА.1.1.5. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне и | представи у равни, одреди његов модуо и решава |  |
| квадратне једначине. | проблеме у којима примењује основне операције |
| **КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА И КВАДРАТНА ФУНКЦИЈА**  Квадратнe једначинe. Вијетове формуле.  Одређивање корена квадратне јеначине, дискриминанта и природа корена.  Једначине које се своде на квадратне. Квадратна функција.  Квадратне неједначине.  Системи једначина са две непознате који садрже квадратну једначину.  Ирационалне једначине и неједначине. |
| 2.МА.1.1.6. Решава једноставне проблеме који се своде на линеарне | са комплексним бројевима; |
| неједначине и једноставне квадратне неједначине. | – реши проблем који се своди на квадратне и |
| 2.МА.1.1.8. Зна и разуме основне логичке и скуповне операције и користи их. | ирационалне једначине и неједначине и њихове |
| 2.МА.1.2.7. Примењује тригонометрију правоуглог троугла у једноставним | системе; |
| реалним ситуацијама. | – скицира и тумачи график квадратне функције и |
| 2.МА.1.3.2. Разуме појам, израчунава вредност, користи и скицира | користи је у реалним ситуацијама; |
| график линеарне, квадратне, степене, експоненцијалне, логаритамске и | – израчуна вредност експоненцијалне и |
| тригонометријских функција синуса и косинуса. | логаритамске функције, по потреби користећи |
| 2.МА.1.3.3. Анализира графички представљене функције (одређује нуле, | калкулатор; |
| знак, интервале монотоности, екстремне вредности и тумачи их у реалном | – користи својства логаритама; |
| контексту). |  |
| 2.МА.1.4.4. Графички представља податке у облику дијаграма и табела, | – скицира, тумачи и трансформише график | **ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И** |
| анализира податке и њихову расподелу. | експоненцијалне и логаритамске функције; | **ЛОГАРИТАМСКА ФУНКЦИЈА** |
| 2.МА.2.1.2. Разуме појам комплексног броја, представља га у равни и зна | – реши проблем који се своди на експоненцијалне | Експоненцијална функција. |
| основне операције са комплексним бројевима. | или логаритамске једначине и неједначине или | Експоненцијалне једначине и |
| 2.МА.2.1.3. Израчунава вредност израза у коме се појављују и елементарне | њихове системе користећи својства одговарајућих | неједначине. |
| функције и при томе по потреби користи калкулатор или одговарајући софтвер. | функција; | Логаритам, његова својства и примене. |
| 2.MA.2.1.5. Трансформише алгебарске изразе. | – израчуна вредност тригонометријске функције, | Логаритамска функција. |
| 2.MA.2.1.6. Решава проблеме који се своде на једначине у којима се појављују | по потреби користећи калкулатор; | Логаритамске једначине и неједначине. |
| елементарне функције . | – трансформише тригонометријске изразе; |
| **ТРИГОНОМЕТРИЈСКЕ ФУНКЦИЈЕ**  Угао. Радијан. Тригонометријски круг. Тригонометријске функције.  Тригонометријске трансформације. Тригонометријске једначине и неједначине.  Синусна и косинусна теорема. |
| 2.МА.2.1.7. Решава квадратне и једноставне рационалне неједначине. | – скицира, тумачи и трансформише графике |
| 2.МА.2.1.9. Зна и користи логичке и скуповне операције, исказни рачун и појам | тригонометријских функција; |
| релације (посебно поретка и еквиваленције). | – реши проблем који се своди на тригонометријске |
| 2.МА.2.2.5. Примењује тригонометријске функције у једноставним реалним | једначине и неједначине користећи својства |
| ситуацијама. | одговарајућих функција; |
| 2.МА.2.3.3. Уме да скицира графике елементарних функција и да их | – примени синусну и косинусну теорему; |
| трансформише користећи транслације и дилатације дуж координатних оса. | – анализира и образложи поступак решавања |
| 2.МА.2.3.4. Решава проблеме користећи основна својства функција (област | задатка и дискутује број решења; |
| дефинисаности, периодичност, парност, монотоност, ...). | – користи математички језик за систематично и |
| 2.MA.3.1.2. Израчунава вредност израза користећи својства операција и | прецизно представљање идеја и решења; |
| функција. | – доказује једноставније математичке теореме и |
| 2.МА.3.1.4. Решава једначине са параметрима. | аргументује решења задатака; |
| 2.МА.3.1.5. Решава неједначине користећи основна својства елементарних | – проблеме из свакодневног живота преведе на |
| функција. | математички језик и добијени математички модел |
| 2.МА.3.1.6. Решава системе линеарних једначина са и без параметара и | реши водећи рачуна о реалном контексту. |
| једноставне системе нелинеарних једначина. |  |
| 2.МА.3.2.5. Примењује тригонометријске функције у проблемима. |  |
| 2.МА.3.3.3. Користи елементарне функције за решавање проблема. |  |

# УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Основа за писање исхода и избор садржаја били су програми Математике за основну школу, стандарди постигнућа ученика за крај обавезног основног и општег средњег образовања, међупред- метне компетенције, циљ учења Математике као и чињеница да се учењем математике ученици оспособљавају за: решавање разно- врсних практичних и теоријских проблема, комуникацију матема- тичких језиком, математичко резоновање и доношење закључака и одлука. Сам процес учења математике има своје посебности које се огледају у броју година изучавања и недељног броја часова пред- мета и неопходности континуираног стицања и повезивања знања.

Наставници у својој свакодневној наставној пракси, треба да се ослањају на исходе, јер они указују шта је оно за шта уче- ници треба да буду оспособљени током учења предмета у једној школској години. Исходи представљају очекиване и дефинисане резултате учења и наставе. Остваривањем исхода, ученици усва- јају основне математичке концепте, овладавају основним мате- матичким процесима и вештинама, оспособљавају се за примену математичких знања и вештина и комуникацију математичким је- зиком. Кроз исходе се омогућава остваривање и међупредметних компетенција као што су комуникација, рад са подацима и инфор- мацијама, дигитална компетенција, решавање проблема, сарадња и компетенција за целоживотно учење.

# Предлог за реализацију програма

Утврђена су три модела програма наставе и учења за предмет Математика у гимназијама:

М1 – за општи тип гимназије;

М2 – за друштвено-језички смер гимназије;

М3 – за природно-математички смер гимназије.

Ради лакшег планирања наставе даје се оријентациони пре- длог броја часова по темама. Приликом израде оперативних пла- нова наставник распоређује укупан број часова предвиђен за поје- дине теме по типовима часова (обрада новог градива, утврђивање и увежбавање, понављање, проверавање и систематизација знања), водећи рачуна о циљу предмета и исходима.

Степеновање и кореновање: програм М1 – 28 часова, програм М2 – 21 час и програм М3 – 37 часова.

Квадратна једначина и квадратна функција: програм М1 – 40 часова, програм М2 – 25 часова и програм М3 – 48 часова.

Експоненцијална и логаритамска функција: програм М1 – 26 часова, програм М2 – 20 часова и програм М3 – 32 часа.

Тригонометријске функције: програм М1 – 42 часа, програм М2 – 33 часа и програм М3 – 56 часова.

Напомена: За реализацију 4 писмена задатка (у трајању од по два часа), са исправкама, планирано је 12 часова.

1. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, актив- ности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи пока- зују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потреб- но више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на разви- јање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода.

При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће

искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да уче- ници самостално откривају математичке правилности и изводе за- кључке. Основна улога наставника је да буде организатор настав- ног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака.

На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини инте- ресантнијом и ефикаснијом. Препоручује се коришћење интерак- тивних метода, пројектне, проблемске и истраживачке методе, рад на референтном тексту, (истраживање по кључним речима, појмо- вима, питањима), дискусију, дебату и др. Заједничка особина свих наведених метода је да оне активно ангажују ученика током наста- ве, а процес учења смештају у различите и разнолике контексте. Избор метода и облика рада, као и планирање активности учени- ка зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

# Степеновање и кореновање

На почетним часовима требало би обновити појам степена са природним изложиоцем и квадратног корена које су ученици изучавали у основној школи. Проширити стечена знања о степенима увођењем рационалних изложилаца као и операција са степенима. Од посебног је значаја релација  , а такође и децимални запис броја у тзв. стандардном облику *a* · 10n, где је 1 ≤ *a* < 10 и (*n* Î *Z*). Ученике треба оспособити да рационалишу имениоце облика  (сви програми) и  (програми М1 и М3). Функцију *у* = *х*n (*n* Î *N*) скицирати у неколико случајева, са посеб- ним освртом на особину парности функције (за М2 само функције *у* = *х*2 и *у* = *х*3). У теми комплексни бројеви обрадити основне пој- мове и чињенице које ће бити неопходне при изучавању садржаја о квадратној једначини – приказати комплексан број у равни, одре- дити његов модуо и кроз примере обрадити основне операције са комплексним бројевима. Сложеније проблеме обрађивати у про- грамима М1 и М3.

# Квадратна једначина и квадратна функција

Обраду ове теме започети са основним знањима о квадрат- ној једначини. Вредност квадратног тринома. Нуле. Дељење ква- дратног тринома са полиномом првог степена. Вијетове формуле. Налажење нула квадратне једначине. Дискриминанта и дискусија нула квадратне једначине.

Решавати и једначине са непознатом у имениоцу, које се сво- де на квадратне при чему треба истаћи важност услова дефиниса- ности. У програмима М1 и М3 обрадити биквадратне, симетричне и кососиметричне једначине, као и једноставније једначине са па- раметрима.

Пажњу посветити различитим начинима решавања квадратне једначине, као и разноврсним проблемима из свакодневног живота или из неке друге области.

Пре него што се формално уведе квадратна функција на часу приказати неколико једноставних примера из живота, нпр. коси хитац и увести појам параболе. Неопходно је да ученици добро науче да скицирају и „читају” график квадратне функције. При ис- питивању квадратне функције прво скицирати њен график, а по- том тумачити њене особине. Квадратне неједначине треба решава- ти користећи знања о графику квадратне функције.

Решавати системе квадратних једначина и проблеме који се своде на њих, као и ирационалне једначине (програми М1 и М3) и ирационалне неједначине (програм М3). У неким од ових ситуаци- ја користити и графичку интерпретацију.

Задаци, који се раде са ученицима у програму М2, треба да буду једноставнији. У овом програму предвиђени су само системи од једне квадратне и једне линеарне једначине, а ирационалне јед- начине и неједначине нису предвиђене.

# Експоненцијална и логаритамска функција

При увођењу појма експоненцијалне функције скренути па- жњу ученицима да се на овом нивоу не може дати прецизна дефи- ниција, па самим тим се и не могу строго доказати њене особине, већ се о тим особинама закључује по аналогији са особинама сте- пена са рационалним изложиоцем. Посебно, чињеница да је таква функција увек бијекција (између одговарајућих скупова) не може се строго доказати, али се илуструје на графику, што оправдава увођење појма логаритма. Ученике треба оспособити да одреде вредност експоненцијалне и логаритамске функције у датој тачки (при чему треба оспособити ученике да користе калкулатор када је то неопходно) и да скицирају и користе графике основних функци- ја ових типова (сви програми), као и графике који се из основних добијају транслацијом (програми М1 и М3).

Својства логаритама треба да упознају и примењују сви уче- ници, при чему је за програме М1 и М3 предвиђена примена у сло- женијим ситуацијама. Експоненцијалне и логаритамске једначине и неједначине треба обрађивати у мери у којој је то наведено у ис- ходима за одређени програм.

# Тригонометријске функције

Тригонометрија је област математике која има велику при- мену. Имајући ово у виду ученици треба да решавају проблеме уреалном контексту коришћењем тригонометрије. На почетним ча- совима требало би обновити тригонометријске функције оштрог угла (тригонометрију правоуглог троугла) које су ученици упо- знали у првом разреду. Успоставити везу између уопштеног угла и основног угла и увести појам радијана.

На тригонометријском кругу најпре одређивати вредно- сти тригонометријских функција у првом квадранту, а затим и за остале вредности углова. Осим помоћу тригонометријског круга потребно је да ученици у потпуности савладају одређивање вред- ности тригонометријских функција помоћу калкулатора, као и вредности њихових инверзних функција. Скицирати и тумачити графике основних тригонометријских функција, као и функција облика *у* = sin*х + c* и *у* = соs*х + c* (програм М2), односно *у* = *А* sin(*ах* + *b*) + *c* и *у* = *А* соs(*ах* + *b*) + *c* (програми М1 и М3). Уче- ници могу да користе апликативне софтвере за цртање графика функције и одређивања домена, кодомена, нула, знака, периодич- ности, монотоности и екстремних вредности функције. Приликом трансформација тригонометријских израза и у доказима тригоно- метријских идентитета користити основне идентитете и адиционе формуле (за програм М2 ограничити се на директну примену ади- ционих формула). Тригонометријске трансформације не заснива- ти само на алгебарским трансформацијама, већ при избору израза и идентитета са тригонометријским функцијама водити рачуна о сврсисходности израза и његове повезаности са предметом изуча- вања. Ученици решавају једноставније (програми М1 и М2) и сло- женије (програм М3) проблеме у реалном контексту који се своде на тригонометријске једначине уз помоћ тригонометријског круга, користећи калкулатор или одговарајући софтвер (за програм М2 само једначине облика sin(*ax*) = *b* и cos(*ax*) = *b* на интервалу [0, 2π])*.* Ученици решавају тригонометријске неједначине уз помоћ тригонометријског круга или графика (за програм М1 само нејед- начине облика sin(*ax*) ≤ *b,* sin(*ax*) ³ *b*, cos(*ax*) ≤ *b*, cos(*ax*) ³ *b*, а за М2 неједначине облика sin(*x*) ≤ *a,* sin(*x*) ³ *a*, cos(*x*) ≤ *a*, cos(*x*) ³ *a* на итервалу [0, 2π]). Синусну и косинусну теорему примењивати на решавање проблема из реалног контекста (за програм М2 једно- ставних проблема).

1. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе је и праћење и процењивање степена остварености исхода, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес започети иницијалном проце- ном нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у гру- пи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака актив- ност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу.

У процесу праћења и вредновања значајну улогу имају до- маћи задаци. Редовно задавање домаћих задатака (уз обавезну повремену проверу од стране наставника), анализа задатака које ученици нису умели да реше, педагошка мотивација ученика који редовно раде домаће задатке... помаже наставнику да стекне бољи увид у степен остварености исхода.

## Физика

**Циљ учења физике је стицање функционалне научне писмености,оспособљавање ученика за примену физичких закона у свакодневном животу,развој логичког и кротичког мишљења.**

Општа предметна компетенција-кроз опште средњошколско учење физике очекује се да ученици повежу физичке законе и процесе са практичном применом и тако постигну научну писменост која ће им омогућити праћење и коришћење информација у области физике исказане језиком физике.

**Специфичне предметне компетенције обухватају-природну научну писменост која је основа за праћење развоја физике као науке,разумевање повезаности физике и савремене технологије и развоја друштва.**

**Основни ниво-ученик објашњава појаве и процесе на основу познавања физичких величина,решава једноставне проблеме и рачунске задатке.**

**Средњи ниво-ученик објашњава и решава сложеније физичке проблеме,рачунске и експерименталне задатке.Знање из физике користи при решавању проблема у другим областима науке.**

**Напредни ниво-ученик поседује научна знања из физике која му омогућавају решавање сложених физичких проблема и рачунских задатака.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СТАНДАРДИ | ИСХОДИ | ТЕМЕ И САДРЖАЈИ |
| 2.ФИ.1.2.1.Разликује параметре гаса и својства идеалних гасова  2.ФИ.1.2.2.Разликује основна агрегатна стања и њихова основна својства  2.ФИ.1.2.3.Познаје дијаграме који приказују промене стања гаса  2.ФИ.2.2.1.Повезује гасне законе и једначину стања идеалног гаса са првом и другим принципом тењрмодинамике  2.ФИ.2.2.2.Разликује повратне и неповратне процесе  2ФИ.2.2.3.Описује реалне гасове  ,дифузију,загравање и хлађење  2.ФИ.3.2.1.Тумачи график Максвелове расподеле нпо брзинама  2.ФУ.3.2.2.Препознаје једначине Адиабатског процеса  2.ФИ.3.2.3.Користи везу између макро и микро параметара  -2.ФИ.1.1.7.Разуме смисао појмова-притисак код свих агрегатних стања  2.ФИ.1.2.3.Примењује Хуков закон за објашњење еластичних својстава чврстих тела  2.ФИ.3.1.2.Користи и разуме међумолекулске инеракције у флуидима  2.ФИ.3.1.4.Описује и објашњава физ.појаве-пренос механичких таласа кроз течности и гасове  2.ФИ.1.3.1.Описује и објашњава деловање ел.поља на наелектрисане честиве и проводник  2.ФИ.1.3.2.Разликује јачину ел.поља и потенцијал  2.ФИ.1.3.4.Разликује унутрашњу отпорност извора струје и отпорност проводника  2.ФИ.1.3.6.Решава једноставне проблеме и задатке користећи Кулонов и Омов закон  2.ФИ.2.3.3.Користи оба Кирхофова правила при решавању разгранатих струјних кола  2.ФИ.2.3.5.Решава проблеме и задатке примењујући законе електростатике  2.ФИ.3.2.2.уме да одреди јачину ел.поља два или више тачкастх наелектрисања  2.ФИ.3.3.5.Решава сложеније проблеме и формулише научна објашњења појава примењујући законе електростастике | -користи научни језик физике за описивање физичких појава  -користи једначину стања и графике за објашњење изопроцеса  -примени први закон термодинамике за објашњење термодинамичких процеса  -познаје принцип рада топлотних мотора  -користи појмове и законе механике флуида за описивање њиховог кретања  -демонстрира електро статичке појаве  -познаје ел.појаве у природи  -демонстрира Фарадејев кавез  -разликује ЕМС и напон.  -решава проблеме са струјним колима  -самостално постави експеримент  -решава рачунске проблеме  -безбедно рукује уређајима | Молекулско-кинетичка теорија гасова  -модел идеалног гаса,притисак гаса и температура  -једначина стања идеалног гаса  -провера БОЈЛ-МАРИОТОВОГ закона  -Термодинамика  -принципи термодинамике  -Адиабатски процес  -Ентропија  -Основи динамике флуида  -једначина идеалног флуида  -Бернулијева једначина  -Торичелијева теорема  -молекулске силе и фазни прелази  -Хуков закон  -површински напон  -капиларне појаве  -елелтростатика  -Кулонов закон  -јачина ел.поља  -потенцијал и напон  -флукс ел.поља  -једносмерна струја  -Омов закон за ел.кола једносмерне струје  -Кирхофова правила  -термоелектричне појаве  -Фарадејев закон електролизе  -провера Омовог закона |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назив теме | Обрада | Утврђивање | Укупно |
| Молекулско-кинетичка теорија гасова | 7 | 4 | 11 |
| Термодинамика | 8 | 5 | 13 |
| Основи динамике флуида | 4 | 2 | 6 |
| Молекулске силе и фазни прелази | 4 | 3 | 7 |
| Електростатика | 10 | 5 | 15 |
| Стална електрична струја | 10 | 8 | 18 |
| Лаб.вежбе |  |  | 35 |
|  |  |  | 105 |

## Хемија

Циљ учења *хемије* је да ученик развије хемијска и техничко-технолошка знања, способности апстрактног и критичког мишљења, способности за сарадњу и тимски рад, као припрему за даље универзитетско образовање и оспособљавање за примену хемијских знања у свакодневном животу, одговоран однос према себи, другима и животној средини и став о неопходности целоживотног образовања.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | Предмeтна  област | Месец | | | | | | | | | | Укупно |
|  | | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  |
| 1. | Неорганске супстанце у живој и неживој природи | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| 2. | Периодична својства елементарних супстанци | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 3. | Хемијскереакције и периодичност. Водоник и хидриди. Кисеоник, оксиди и пероксиди | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| 4. | Метали*s-*, *p-* и *d-*блокаПериодногсистемаелемената |  |  | 8 | 9 |  |  |  |  |  |  | 17 |
| 5. | Комплекси |  |  |  |  | 3 | 1 |  |  |  |  | 4 |
| 6. | Неметали, металоиди и племенитигасови |  |  |  |  |  | 2 | 9 | 3 |  |  | 14 |
| 7. | Индустријскипроцеси |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 8 | 2 | 16 |
| 8. | Неорганскезагађујућесупстанце |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 6 |
| Укупно | | 8 | 9 | 8 | 9 | 3 | 3 | 9 | 9 | 8 | 8 | 74 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:  ( за теорију и вежбе ) | **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** |
| – описује заступљеност неорганских супстанци у  живим и неживим системима, порекло загађујућих  супстанци и утицај на здравље и животну средину;  – повезује физичкa и хемијска својства  елементарних супстанци и неорганских једињења  са њиховом честичном структуром, хемијским  везама и међумолекулским интеракцијама и  наводи начин складиштења супстанци;  – објашњава разлике у физичким и хемијским  својствима различитих метала, неметала и  металоида на основу структуре елементарних  супстанци и повезује с положајем елемената у  ПСЕ;  – испитује огледима физичка и хемијска својства  неорганских супстанци;  – именује и хемијским формулама приказује  неорганска једињења;  – класификује неорганске супстанце према називу  и формули примењујући различите критеријуме  поделе неорганских супстанци;  – рачуна pH вредност раствора киселина и база,  и процењује јачину киселина и база на основу  константе дисоцијације и pK вредности;  – објашњава повезаност различитих класа  неорганских једињења и пише једначине реакција  којима то илуструје;  – пише једначине хемијских реакција неорганских  супстанци, објашњава их са аспекта термохемије  и хемијске кинетике и повезује са примерима из  свакодневног живота;  – наводи примену неорганских супстанци као  оксидационих и редукционих средстава и пише  једначине оксидоредукционих реакција;  – објашњава састав и својства неорганских  супстанци у комерцијалним производима и њихов  значај у свакодневном животу;  – објашњава и критички тумачи значај хемијских  промена и процеса у хемијској индустрији за  савремени живот, здравље и животну средину;  – објашњава састав, хемијска својства и значај  пуфера;  – анализира однос између хемијских научних  принципа и технолошких процеса и на основу  познавања принципа зелене хемије, објашњава  како хемија и хемијска производња утичу на  појединца, друштво и окружење;  – рукује лабораторијским прибором, посуђем и  супстанцама безбедно по себе и друге;  – примењује сигурне лабораторијске технике  у руковању, складиштењу и одлагању  лабораторијског прибора и хемикалија сагласно  принципима зелене хемије;  – примењује физичко-хемијске методе  квалитативне и квантитативне анализе;  – моделима, графички и табеларно приказује и  објашњава податке о својствима и променама  супстанци;  – кванитативно тумачи хемијске промене и  процесе у реалном контексту. | **НЕОРГАНСКЕ СУПСТАНЦЕ У НЕЖИВОЈ И ЖИВОЈ ПРИРОДИ** | Заступљеностелемената и њиховихједињења у природи.  Стене, руде и минерали.  Вода. Ваздух.  Биогениелементи.  *Демонстрациониогледи*:   * демонстрирањеузоракаелемената, једињења, минерала, руда, неорганскихкомерцијалнихпроизвода. |
| **ПЕРИОДИЧНА СВОЈСТВА ЕЛЕМЕНТАРНИХ СУПСТАНЦИ** | Физичкасвојстваелемената,кристалниоблици, алотропскемодификацијеи физичкепроменеелемената. |
| **ХЕМИЈСКЕ РЕАКЦИЈЕ И ПЕРИОДИЧНОСТ. ВОДОНИК И ХИДРИДИ. КИСЕОНИК, ОКСИДИ И ПЕРОКСИДИ** | Хемијскасвојства и хемијскепроменеелемената (реакцијеса О2, H2 и H2О).  Киселине, базе, соли, константадисоцијације, хидролизасоли, пуфери.  Електроднипотенцијал, напонскинизелемената.  *Демонстрациони огледи*:   * добијањеоксида и демонстрирањесвојставаоксидапремаположајуелемената у ПСЕ; добијањекиселина, база и соли. |
| **МЕТАЛИ *S-*,**  ***P-* И *D-*БЛОКА ПЕРИОДНОГ СИСТЕМА ЕЛЕМЕНАТА** | Метали 1. и 2. групе.  Метали*p*-блока (Al, Sn, Pb) и *d*-блока (Cr, Mn, Fe, Cu, Zn, Ag).  Добијањеметала. Електрохемијскипроцеси.  Легуре. Двогубесоли.  *Демонстрациони огледи*:   * реакцијенатријума и калијума с водом; |
| **КОМПЛЕКСИ** | Номенклатура.  Дисоцијација. Својства, налажење и примена.  *Демонстрациониогледи*:   * демонстрирањеузоракакомплекснихсоли. |
| **НЕМЕТАЛИ, МЕТАЛОИДИ И ПЛЕМЕНИТИ ГАСОВИ** | Неметали: угљеник, азот, фосфор, сумпор и халогениелементи.  Металоиди: B и Si.  Племенитигасови.  *Демонстрациони огледи*:   * реакцијахлороводоничнекиселинесакалцијум-карбонатом и натријум-ацетатом; |
| **ИНДУСТРИЈСКИ ПРОЦЕСИ** | Металургија.  Неорганскахемијскаиндустрија.  Водазаградскуупотребу.  Грађевинскиматеријали**.**  Вештачкађубрива. |
| **НЕОРГАНСКЕ ЗАГАЂУЈУЋЕ СУПСТАНЦЕ** | Киселекише.  Ефекатстакленебаште.  Рециклажа и ремидијација. |

**Лабораторијске вежбе** – раде се у групама до 15 ученика ( одељење је, због броја ученика, једна група )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | Предмeтна  област | Месец | | | | | | | | | | Укупно |
|  | | IX | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI |  |
| 1. | Неорганске супстанце у живој и неживој природи | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 2. | Периодична својства елементарних супстанци | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 3. | Хемијскереакције и периодичност. Водоник и хидриди. Кисеоник, оксиди и пероксиди |  | 4 | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 4. | Метали*s-*, *p-* и *d-*блокаПериодногсистемаелемената |  |  | 3 | 4 |  |  |  |  |  |  | 7 |
| 5. | Комплекси |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |
| 6. | Неметали, металоиди и племенитигасови |  |  |  |  | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |  | 17 |
| 7. | Индустријскипроцеси |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| 8. | Неорганскезагађујућесупстанце |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 |
| Укупно | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 37 |

|  |  |
| --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | **САДРЖАЈИ** |
| Неорганске супстанце у живој и неживој природи | ***Лабораторијска вежба 1***  Правиларада у хемијскојлабораторији  ***Лабораторијска вежба 2***  Раздвајањесастојакасмеша |
| Периодична својства елементарних супстанци | ***Лабораторијске вежбе 3 и 4***  Упоређивање физичких својстава метала, неметала и њихових легура: тврдоћа, проводљивост топлоте и електричне струје, магнетичност |
| Хемијскереакције и периодичност. Водоник и хидриди. Кисеоник, оксиди и пероксиди | ***Лабораторијска вежба 5***  Припремање раствора задате концентрације за припремање пуферске смеше  ***Лабораторијска вежба 6***  Реакцијенеутрализације; волуметрија; киселинско-базнетитрације  ***Лабораторијска вежба 7***  Испитивање pH вредностираствора; хидролизасоли и растворљивостсоли  ***Лабораторијске вежбе 8 и 9***  Добијањеводоника; напонскинизелемената, реакцијеметала и воденихрастворасоли |
| Метали*s-*, *p-* и *d-*блокаПериодногсистемаелемената | ***Лабораторијскe вежбe 10 и 11***  Доказивањејонакалцијума, магнезијума, баријума; доказивањејонаалкалних и земноалкалнихметала у пламену  ***Лабораторијска вежба 12***  Хемијскасвојстваалуминијума; добијање и амфотерносталуминијум-хидроксида  ***Лабораторијске вежбе 13 и 14***  Добијање и својствагвожђе(III)-хидроксида; калијум-перманганат и калијум-дихроматкаооксидационасредства; хромат-дихроматравнотежа; реакцијабакар(II)-сулфатасарастворомнатријум-хидроксида; добијањесребрногогледала  ***Лабораторијскe вежбe 15 и 16***  Електролизарастворанатријум-хлорида, натријум-сулфата, бакар(II)-хлоридаилибакар(II)-сулфата |
| Комплекси | ***Лабораторијска вежба 17***  Доказивањејонагвожђа и јонабакра; утицајконцентрацијерастворанастварањекомплексногјона |
| Неметали, металоиди и племенитигасови | ***Лабораторијска вежба 18***  Добијање и испитивањесвојставаугљеник(IV)-оксида; доказнареакцијасабаријум-хидроксидом; адсорпционамоћактивногугља  ***Лабораторијскe вежбe 19 и 20***  Реакцијеводенограстворанатријум-силикатасасолима (кристалохидратима) и сакиселинама; доказнереакцијезакарбонате и ацетате  ***Лабораторијскe вежбe 21 и 22***  Добијање и својстваамонијум-хлорида и доказивањеамонијум- катјона; доказнереакцијезанитрате, сулфате, хлориде, бромиде и јодиде  ***Лабораторијскe вежбe 23 и 24***  Раздвајање и доказивањејонаизсмеше  ***Лабораторијскe вежбe 25 и 26***  Квалитативнаанализанепознатесупстанце  ***Лабораторијскe вежбe 27 и 28***  Добијањесумпор(IV)-оксида; добијањепластичногсумпора; дехидратационасвојстваконцентрованесумпорнекиселине; добијањекисеоника; својстваводоник-пероксида  ***Лабораторијскe вежбe 29 и 30***  Квантитативнахемијскаанализа, примертитрације  ***Лабораторијскe вежбe 31 и 32***  Волуметријскоодређивањехлороводоничнекиселинестандарднимрастворомнатријум-хидроксида  ***Лабораторијскe вежбe 33 и 34***  Гравиметријскаанализа, гравиметријскоодређивањесулфата у обликубаријум-сулфатa и гравиметријскоодређивањегвожђа |
| Индустријскипроцеси | ***Лабораторијске вежбе 35 и 36***  Тврдоћаводе; упоређивањетврдоћедестилованеводе и водезапиће; омекшавањеводе |
| Неорганскезагађујућесупстанце | ***Лабораторијска вежба 37***  Рециклирањеалуминијума и папира |

|  |
| --- |
| **СТАНДАРДИ** |
| 2.ХЕ.1.2.1. Описује налажење метала и неметала у природи; наводи најважније легуре и описује њихова својства; испитује огледима и описује основна физичка својства метала и неметала; наводи примену метала, неметала и племенитих гасова у свакодневном животу и струци.  2.ХЕ.2.2.3. Пише једначине оксидације метала и неметала са кисеоником; разликује киселе, базне и неутралне оксиде на основу реакције оксида са водом, киселинама и базама и изводи огледе којима то потврђује.  2.ХЕ.3.2.3. Испитујеогледима, описује и хемијскимједначинамапредстављареакције у којимасеиспољавајуамфотернасвојствасупстанци.  2.ХЕ.3.1.4. Израчунава pH и pОHвредностиводенихрастворајакихкиселина и база; процењујејачинукиселина и базанаосновуконстантедисоцијације, *Ka*и*Kb*, и пишеизразеза*Ka*и*Kb.*  2.ХЕ.3.1.5. Предвиђакисело-базнасвојстваводенихрастворасолинаосновуреакцијесолисаводом и пишеодговарајућехемијскеједначине.  2.ХЕ.3.1.6. Објашњавасастав, хемијскасвојства и значајпуфера.  2.ХЕ.3.2.1. Испитује огледима, упоређује и објашњава општа физичка и хемијска својства елемената у оквиру: 1. и 2. групе, 13–17. групе, *d*-блока (хрома, мангана, гвожђа, бакра, цинка, сребра) и њиховихједињења.  2.ХЕ.1.2.2. Испитује огледима и описује реактивност алуминијума, гвожђа, бакра и цинка с кисеоником, водом и хлороводоничном киселином, као и реакције кисеоника с водоником, угљеником и сумпором.  2.ХЕ.2.2.1. Упоређује реактивност метала натријума, магнезијума, алуминијума, калијума, калцијума, гвожђа, бакра, цинка с водом и гасовимаизваздуха(O2, CO2).  2.ХЕ.3.2.2. Објашњаванаосновуредукционихсвојставаметала (гвожђа, бакра и цинка) хемијскереакцијесаразблаженим и концентрованимкиселинамачијианјониимајуоксидационасвојства (азотна и сумпорнакиселина) и пишеодговарајуће једначинехемијскихреакција.  2.ХЕ.2.1.9. Повезујеположајметала у напонскомнизу с реактивношћу и практичномприменом; наводиелектрохемијскепроцесе и њиховупримену (хемијскиизвориструје, електролиза и корозија).  2.ХЕ.2.2.2. Описујеквалитативнисастав и применулегурагвожђа, бакра, цинка и алуминијума.  2.ХЕ.2.2.5. Описује налажење силицијума у природи и примену силицијума, SiO2 и силикона у техници, технологији и медицини.  2.ХЕ.2.2.4. Објашњавареакцијенастајања CO, CO2, SO2, HCl и NH3изфосилнихгорива и/или у индустријскимпроцесима и описујењихов утицајнаживотнусредину.  2.ХЕ.3.2.5. Примењује физичко-хемијске методе квалитативне и квантитативне анализе.  2.ХЕ.3.2.4. Објашњава принципе различитих метода добијања метала у елементарном стању (електролиза растопа, редукција са алуминијумом, редукција са угљеником и угљеник(II)-оксидом) и наводи економске и еколошке ефекте.  2.ХЕ.2.2.6. Наводи карактеристике неорганских једињења у комерцијалним производима хемијске индустрије (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, азотна киселина, фосфорна киселина, натријум-хидроксид, раствор амонијака, водоник-пероксид), мере предострожности у раду и начин складиштења.  2.ХЕ.1.5.1. Рукује супстанцама (производима) у складу с ознакама опасности, упозорења и обавештења на амбалажи; придржава се правила о начину чувања супстанци (производа) и одлагању отпада.  2.ХЕ.2.5.1. Објашњаванастајање, последице и поступке за спречавањепојавекиселихкиша и ефектастакленебаште; објашњавазначајозонскогомотача, узрокнастанкаозонскихрупа и последице.  2.ХЕ.2.5.2. Објашњава значај употребе постројења за пречишћавање воде и ваздуха, индустријских филтера, аутомобилских катализатора и сличних уређаја у свакодневном животу и индустрији.  2.ХЕ.3.5.1. Објашњаваметодепречишћавањаводе (физичко-механичке, хемијске и биолошке).  2.ХЕ.3.5.2. Објашњава допринос хемије заштити животне средине и предлаже активности којима доприноси очувању животне средине. |
|
|
|
|
|
|
|

## Рачунарство и информатика

РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА

**Циљ** учења Рачунарства и информатике је стицање знања, овладавање вештинама и формирање вредносних ставова који доприносе развоју информатичке писмености неопходне за даље школовање, живот и рад у савременом друштву. Усвајањем концепата из рачунарских наука, ученик развија способност апстрактног и критичног мишљења о аутоматизацији послова уз помоћ информационо-комуникационих технологија и развија способност ефективног коришћења технологије на рационалан, етичан и безбедан начин.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Учењем наставног предмета Рачунарство и информатика ученик је оспособљен да примени стечена знања и вештине из области информационо-комуникационих технологија (ИКТ) ради испуњавања постављених циљева и задатака у свакодневном животу, даљем школовању и будућем раду. Развио је способност апстрактног и критичног мишљења уз помоћ ИКТ. Развио је дигиталну писменост и позитивне ставове према рачунарским наукама.

Основни ниво

Ученик користи ИКТ за свакодневну комуникацију, прикупљање и размену информација. Примењује поступке и правила безбедног понашања и представљања на мрежи, самостално претражује и проналази информације. Процењује могућности и ризике употребе ИКТ у решавању једноставних проблема из свакодневног живота. Ученик уочава проблем, рашчлањује га, дефинише и спроводи кораке за његово решавање уз примену адекватно одабраног софтверског алата. Коришћењем ИКТ ученик спроводи елементарне анализе података и графички представља добијене резултате.

Средњи ниво

Коришћењем ИКТ-а ученик примењује сложеније анализе података. Ученик разуме основне алгоритме, уме да их примени, комбинује их, и креира сопствене алгоритме за анализу серије/групе података. Ученик правилно користи податке у погледу поверљивости и заштите интегритета података.

Напредни ниво

Ученик користи ИКТ за самостално решавање сложенијих проблема из свакодневног живота. Организује веће количине података на начин погодан за обраду. Примењује анализу и обраду података у реалним проблемима. Осмишљава стратегије анализа и обрада података у циљу извлачења релевантних информација из података. Изводи закључке на основу добијених резултата спроведених анализа. Примењује програме и стратегије за заштиту и спречавање злоупотребе дигиталног идентитета.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Специфичне предметне компетенције представљају опис специфичних способности ученика које му омогућавају да развије општу предметну компетенцију. Подразумевају способност за одговорно коришћење информационо-комуникационих технологија уз препознавање потенцијалних ризика и опасности. Специфичне компетенције обухватају способност за брзо, ефикасно и рационално проналажење информација коришћењем дигиталних уређаја, као и њихово критичко анализирање, складиштење и преношење и представљање у графичком облику.

Програми за табеларна израчунавања

Основни ниво

Ученик креира и форматира радну табелу, уноси податке и израчунава елементарне статистике (збир, просек, минимум, максимум, једноставно сортирање података), уме да прочита податке из готових графикона и да направи жељене измене.

Средњи ниво

Ученик примењује сложеније анализе података (сложеније функције, апсолутно и релативно адресирање, сортирање и филтрирање података по више критеријума) и разуме добијене резултате. Креира и форматира сложеније графиконе. Припрема и штампа радну табелу.

Напредни ниво

Ученик самостално одређује начин решавања проблема (одређује податке које треба прикупити, начин њихове организације у табеле и врсте анализе и визуализације погодне за одређену врсту проблема). Користи стечена знања за решавање реалних различитих проблема и изводи закључке на основу спроведених анализа.

Рад са подацима у текстуалном програмском језику

Основни ниво

Ученик уочава сличности и правила са радом у програму за рад са табелама. Ученик уноси серије података задавањем конкретних података у програмском коду и приказује их графички (у облику линијског, стубичастог и секторског графикона). Помоћу библиотечких функција израчунава основне дескриптивне статистике серија податка (збир, просек, минимум, максимум, …) и сортира податке. Уноси табеларне податке задавањем конкретних података у програмском коду и графички приказује податке из табеле.

Средњи ниво

Применом библиотечких функција врши анализу табеларно представљених података по врстама и колонама, врши сортирање података по неком критеријуму, филтрира податке и израчунава статистике филтрираних података. Уноси и учитава серије података из локалних или удаљених датотека. Обрађене податке уписује у датотеке. Чита и анализира податке из више датотека.

Напредни ниво

Примењује анализу и обраду података у реалним проблемима. Организује веће количине података на начин погодан за обраду. Осмишљава стратегије анализа и обрада података у циљу извлачења релевантних информација из података. Изводи закључке на основу добијених резултата.

|  |  |
| --- | --- |
| ИСХОДИ  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | ТЕМА  и кључни појмови садржаја програма |
| – разлику је типове података;  – унесе и мења податке у табеле;  – користи апсолутно и релативно адресирање;  – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму;  – користи формуле за израчунавање статистика; – представи визуелно податке на oдговарајући начин;  – форматира табеле и одштампа их;  – унесе серију (низ) података;  – изврши једноставне анализе низа података (израчуна збир, просек, проценте, ...);  – графички представи низове података (у облику линијског, стубичастог или секторског дијаграма); – унесе табеларне податке или их учита из локалних или удаљених датотека и сними их;  – изврши основне анализе и обраде табеларних података (по врстама и по колонама);  – изврши основне обраде табеларних података (сортирање, филтрирање, ...);  – имплементира основне алгоритме над једнодимензионим и дводимензионим серијама података;  – примени угнежђене петље;  – разуме принцип функционисања неколико алгоритама сортирања;  – примењује сортирања за анализу података;  – чита, анализира и уписује садржаје у текстуалну датотеку;  – обрађује више датотека у структури директоријума. | ПРОГРАМИ ЗА ТАБЕЛАРНА ИЗРАЧУНАВАЊА Унос различитих типова података у табелу (нумеричких, текстуалних, датум, време....). Појам адресе и различите могућности (апсолутна и релативна адреса).  Сортирање и филтрирање података.  Примена формула за израчунавање статистика.  Условно форматирање табела.  Изведене табеле.  Визуализација података.  Форматирање табеле и припрема за штампу. |
| РАД СА ПОДАЦИМА У ТЕКСТУАЛНОМ ПРОГРАМСКОМ ЈЕЗИКУ  Програмски језици и окружења погодни за анализу и обраду података (Jupyter, Octave, R, ...).  Унос података у једнодимензионе низове. Једноставне анализе низова података помоћу библиотечких функција (сабирање, просек, минимум, максимум, сортирање, филтрирање).  Графичко представљање низова података. Унос и представљање табеларно записаних података. Анализе табеларно записаних података (нпр. просек сваке колоне, минимум сваке врсте, ...).  Обраде табеларно записаних података (сортирање, филтрирање, ...). |
| ПРОГРАМИРАЊЕ  Основни алгоритми над серијама података (бројање, одређивање збира, производа, просека, минимума, максимума, линеарна претрага, филтрирање...).  Угнежђене петље.  Сортирање и примена.  Рад са датотекама и директоријумима. |

Програмирање

Основни ниво

У петљи учитава серије података са стандардног улаза и уме да имплементира алгоритме за одређивање основних статистика података (збира, производа, минимума, максимума). Врши трансформације серија података пресликавањем сваког податка применом одређене функције.

Средњи ниво

Прилагођава основне алгоритме конкретном проблему који се решава (нпр. на основу алгоритма проналажења максимума дизајнира и имплементира алгоритам проналажења другог елемента по величини). Гранањем унутар петље врши филтрирање података по неком задатом критеријуму. Алгоритмом линеарне претраге проверава да ли у подацима постоје елементи који задовољавају дати услов.

Напредни ниво

Имплементира анализе дводимензионих података коришћењем угнежђених петљи. Имплементира сортирање низа података неким елементарним алгоритмом (нпр. сортирањем селекцијом или сортирањем уметањем).

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Настава се изводи у двочасу, са половином одељења у рачунарском кабинету, у групама не већим од 15 ученика. На почетку наставе урадити проверу нивоа знања и вештина ученика, која треба да послужи као оријентир за организацију и евентуалну индивидуализацију наставе. При реализацији програма дати предност пројектној, проблемској и активно оријентисаној настави, кооперативном учењу, изградњи знања и развоју критичког мишљења. Уколико услови дозвољавају дати ученицима подршку хибридним моделом наставе (комбинацијом традиционалне наставе и електронски подржаног учења), поготово у случајевима када је због разлика у предзнању потребна већа индивидуализација наставе. Предложени број часова по темама је оквирни, на наставнику је да процени потребан и довољан број часова по темама узимајући у обзир знања и вештине који ученици имају из претходног школовања и животног искуства. Препорука је да наставник, у зависности од могућности ученика и рачунарске опреме, процени и комбинује у току сваког двочаса различите наставне методе и облике рада као што су самостални рад ученика (по принципу један ученик – један рачунар), рад у паровима (два ученика истовремено и заједно решавају конкретне задатке), рад у мањим групама (почетна анализа и идеје за методе решавања), као и рад са целом групом када наставник објашњава, приказује, демонстрира и кроз дискусију уводи ученике у нове области.

1. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да ученици остваре исходе, и да изабере одговарајуће методе, активности и технике за рад са ученицима. Дефинисани исходи показују наставнику и која су то специфична знања и вештине која су ученику потребна за даље учење и свакодневни живот. Приликом планирања часа, исходе предвиђене програмом треба разложити на мање и на основу њих планирати активности за конкретан час. Страна 164 – Број 8 ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК 23. јул 2019. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за одређене исходе потребно више времена, активности и рада на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљеве којима се тежи током једне школске године. Наставу у том смислу треба усмерити на развијање компетенција, и не треба је усмерити само на остваривање појединачних исхода. При обради нових садржаја треба се ослањати на постојеће искуство и знање ученика, и настојати, где год је то могуће, да ученици самостално откривају математичке правилности и изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да користе уџбеник и друге изворе знања, како би усвојена знања била трајнија и шира, а ученици оспособљени за примену у решавању разноврсних задатака. На часовима треба комбиновати различите методе и облике рада, што доприноси већој рационализацији наставног процеса, подстиче интелектуалну активност ученика и наставу чини интересантнијом и ефикаснијом. Препоручује се коришћење интерактивних метода, пројектне, проблемске и истраживачке методе, рад на референтном тексту, (истраживање по кључним речима, појмовима, питањима), дискусију, дебату и др. Заједничка особина свих наведених метода је да оне активно ангажују ученика током наставе, а процес учења смештају у различите и разнолике контексте. Избор метода и облика рада, као и планирање активности ученика зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Централна тема наставе рачунарства и информатике у другом разреду је анализа и обрада података. Тема се обрађује на кроз три различита приступа. Први приступ је употреба програма за табеларна израчунавања (нпр. Microsoft Excel, LibreOffice Calc) уз коришћење њихових уграђених могућности за анализу и обраду података (уграђене функције уз коришћење специјализованог графичког-корисничког интерфејса). Други приступ је употреба специјализованих програмских језика и окружења (нпр. Jupyter/ Python, Matlab, Octave, R) уз употребу уграђених, библиотечких функција за анализу и обраду података. На крају, трећи приступ је употреба класичних програмских језика и ручна имплементација основних алгоритама за анализу и обраду података. Имајући ово у виду, исте или веома сличне задатке је могуће решавати кроз сва три приступа, на различите начине. На пример, задатак сортирања списка ученика по броју поена на контролном задатку се може прво решити његовим уношењем у програм за табеларна израчунавања и задавањем команде једноставним одабиром у менију тј. кликом на дугме, затим се може решити тако што се подаци учитавају у листу или неку другу адекватну структуру података и сортирају позивом библиотечке функције за сортирање и на крају се може решити коришћењем петљи и имплементацијом неког елементарног сортирања. Редослед излагања ових тема не би требало мењати, како би се постигло поступно повећање сложености градива. Анализа и обрада података представља веома важну тему готово у свим професијама и извођење закључака на основу података представља изузетно важну вештину свих будућих академских грађана. Стога је пожељно све време инсистирати да ученици доносе закључке на основу података и изведених статистика. Пожељно је да подаци долазе из домена који су блиски и разумљиви ученицима (нпр. електронски дневник, спортски резултати, статистике претраге интернета или посета друштвеним мрежама, временски и географски подаци) и да сами подаци буду што је више могуће реални (могуће их је, на пример, преузимати са портала отворених података Републике Србије https://data.gov.rs/ или са сајта Републичког завода за статистику Србије http://www.stat.gov.rs). Потребно је да се говори о безбедности и интегритету података, опасностима и начинима заштите права приступа подацима, тј. важно је да ученик правилно користи податке у погледу поверљивости и заштите интегритета података, правилног дељења и управљања подацима. Ова тема треба да се провлачи кроз све три предвиђене области.

Програми за табеларна израчунавања (25 часова)

Упознати ученике са програмима за табеларна израчунавања, њиховим могућностима и основним сценаријима употребе. Објаснити основне појмове у програмима за рад са табелама (табела, врста, колона, ћелија,…) и указати на њихову општост у раду са подацима. При уношењу података у табелу, објаснити разлику између различитих типова података (нумерички формати, датум и време), као и грешке које могу из тога да настану. У том смислу представити алате за валидацију података, увођењем ограничења која се тичу врсте података или вредности које корисници уносе у ћелију, као и додавања могућности избора из падајуће листе. Приликом баратања са подацима (означавања ћелија, кретање кроз табелу, премештање, копирање,…), указати на општост ових команди и упоредити их са сличним командама у програмима за обраду текста. Код трансформација табеле указати на различите могућности додавања или одузимања редова, или колона у табели. Објаснити појам опсега тј. распона ћелија. Код форматирања приказа податка у ћелији, приказати на примерима могућност различитог тумачења истог нумеричког податка (број, датум, време). Указати на предности условног форматирања које омогућава означавање ћелије одређеном бојом у зависности од вредности ћелије, коришћењем већ уграђених правила као и дефинисање нових правила коришћењем формула. Такође, нагласити важност доброг приказа података (висине и ширине ћелија, фонта, поравнања) и истицања појединих података или група података раздвајањем различитим типовима линија и бојењем или сенчењем. Представити опције за побољшање прегледности података груписањем редова и колона, као и замрзавањем изабране области како би иста била стално видљива при прегледу остатка садржаја радног листа. Указати на повезаност података у табели и могућност добијања изведених података применом формула. Објаснити појам адресе и различите могућности референцирања ћелија. Указати на различите могућности додељивања имена подацима или групама података и предности коришћења имена. Приказати функције уграђене у програм и обратити пажњу на најосновније функције, посебно за сумирање, сортирање, филтрирање, а затим показати многобројност и применљивост осталих уграђених функција. Показати математичке, статистичке функције, функције за текст и време, референцирање итд. Примери могу бити статистика одељења, и статистика свих одељења на нивоу школе (или разреда) укључујући просек, успех, успех по предметима, издвајање датума рођења из ЈМБГ, одређивање дана у недељи кад је ученик рођен, ко је најстарији, најмлађи, раздвајање имена и презимена из табеле са уклањањем вишкова знакова (празнине), спајање имена и презимена уз кориговање великих слова тамо где треба, сортирање, филтрирање по различитим захтевима, итд. Указати на различите могућности аутоматског уношења података у серији. Посебну пажњу посветити различитим могућностима графичког представљања података. Указати на промене података дефинисаних у табели формулама, и графикону у случају измене појединих података у табели. Указати на могућност накнадних промена у графикону, како у тексту, тако и у размери и бојама (позадине слова, скале, боја, промена величине, лабеле…). Показати анализу података кроз креирање и примену изведених (пивот) табела. Указати на потребу да подаци морају бити добро припремљени, и како се накнадно пивот табела мења и анализира, чиме се добијају различити погледи на почетни скуп података. Указати на важност претходног прегледа података и графикона пре штампања, као и на основне опције при штампању. Све појмове уводити кроз демонстрацију на реалним примерима. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

Рад са подацима у текстуалном програмском језику (16 часова)

Анализа и обрада података коришћењем прилагођених програмских окружења (попут Jupyter/Python, Matlab, Оctave, R). Све време вршити поређење овог приступа са решавањем истих задатака помоћу програма за табеларна израчунавања и истицати предности и мане једног у односу на други. Објаснити начине како се може унети серија (низ) података (навођењем података директно у програмском коду, учитавањем са стандардног улаза или из локалне или удаљене датотеке). Објаснити како се подаци могу графички приказати у облику линијског, стубичастог (хистограм) или секторског (пита) дијаграма. Код формирања графикона објаснити начине форматирања њиховог визуелног приказа (нпр. постављање боја графикона, ознака на осама, легенди, ...). Приказати и могућности истовременог приказа више графикона. На пример, на истом графикону приказати просечне температуре током 12 месеци у једном граду северног умереног, једном граду жарког и једног граду јужног умереног појаса (нпр. у Београду, Најробију и Мелбурну), паралелни приказ просечне оцене ученика и број изостанака по одељењима, итд. Приказати основне анализе података извођењем елементарних дескриптивних статистика применом одговарајућих већ дефинисаних функција (збира, просека, минимума, максимума, ...). На пример, на основу серије висина ученика одељења одредити висину најнижег и висину највишег ученика, као и просечну висину ученика. Осим једнодимензионалних серија података приказати и рад са вишедимензионалним, табеларно записаним подацима. Приказати креирање, унос, анализу и обраду табеларно представљених података. Након уноса табеларних података приказати како се врши анализа података по врстама и колонама. На пример, уноси се серија података (температура измерена током једне недеље три пута на дан (ујутру, у подне и увече), приказати графички температуре за сваки део дана и израчунати и приказати просечну температуру за сваки део дана. Објаснити додавање нових редова и колона, као и уписивање табела у датотеку. Објаснити примене сортирања тј. преуређивање елемената серије или редова табеле како би се поређали по величини по неком критеријуму (нумерички, лексикографски). На пример, осим што нам сортирање олакшава претрагу података (податке о конкретном ученику много брже проналазимо када је списак сортиран), након сортирања лако можемо да идентификујемо и елиминишемо дупликате. Указати на примене филтрирања података, тј. издвајања елемената серије или редова табеле који задовољавају неке услове (нпр. редови у којима су наведене подаци о девојчицама), као и бројању редова табеле који имају неке особине (фреквенцијска анализа) и одређивања статистика филтрираних података. На пример, желимо да одредимо колико имамо мушких или женских особа у одељењу, колика је разлика између просечне висине дечака и просечне висине девојчица и слично. Све појмове уводити кроз демонстрацију на примерима реалних података. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

Програмирање (32 часа)

Циљ овог сегмента је упознавање ученика са алгоритмима који леже у основи анализе и обраде података и упознавање ученика са њиховом имплементацијом у класичном програмском језику, без коришћења готових библиотечких функционалности. Кроз то ученик учи опште технике дизајна и анализе алгоритама и програмирања. Централни концепт представља концепт итерације, док је централна структура података серија тј. низ података (било складиштена у меморији, учитана елемент по елемент са улаза или из датотеке или генерисана на основу неког правилног итеративног поступка) и касније матрица (дводимензионални низ тј. табела). Концепт итерације увести кроз примере обраде малих серија података (серија које садрже 3-5 података). На пример, увести алгоритме израчунавања минимума три броја, уопштити на израчунавање минимума пет бројева (без коришћења петље), а затим уопштити на минимум серије од n бројева (уз коришћење петље). Приказати итеративне алгоритме израчунавања елементарних статистика серија бројева (броја елемената, збира, производа, просека, минимума, максимума, ...). Алгоритме илустровати на серијама података који се учитавају са улаза као и на серијама елемената складиштеним у низове у меморији (нпр. одређивање просека бројева учитаних са улаза и одређивање броја који је најближи просеку, што захтева учитавање елемената у низ, одређивање просека у првом пролазу и затим одређивање најближег броја у другом просеку). Приказати примене ових алгоритама у домену математике (на пример, приликом израчунавања факторијела и степена користи се алгоритам израчунавања производа серије елемената), али и у домену решавања реалних проблема (на пример, израчунавања просека оцена). Нагласити важну улогу угњежђених петљи у обради једнодимензионалних низова података (на пример, при сортирању, али и при извођењу других сложенијих проблема) и дводимензионалних низова података (на пример, приликом израчунавања статистика свих врста или колона табеларно записаних података). Наредбе понављања се могу комбиновати тако да се једна петља извршава унутар друге, при чему се могу комбиновати и различите врсте петљи (нпр. for и while). Детаљно објаснити рад унутрашње и спољашње петље. Објаснити понашање наредби за прекид и наставак петљи (break и continue) у контексту угнежђених петљи. Приказати учитавање података из текстуалних датотека и њихово складиштење (уписивање садржаја) у текстуалне датотеке. Приказати и могућност анализе и обраде података из више датотека у структури директоријума. Основне концепте уводити кроз демонстрацију на примерима. Од самог почетка давати ученицима најпре једноставне, а затим све сложеније примере кроз које ће сами практично испробати оно што је демонстрирао наставник.

IV. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се и процес и продукти учења. Тај процес започети иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и дискусији, самосталан рад, рад у групи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а важно је ученике оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у учењу. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Препоручује се да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења. У процесу оцењивања добро је користити портфолио (електронска збиркa дoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишеструке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтичнo прaћeњe нaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњe рaзличитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика. Употребу портфолија отежавају недостатак критеријума за одабир продуката учења, материјално-физички проблеми, време, финансијска средства и велики број ученика. Већи број ометајућих фактора, у прикупљању прилога и успостављању критеријума оцењивања, је решив успостављањем сарадње наставника са стручним сарадником, уз коришћење Блумове таксономије. Препоручено је комбиновање различитих начина оцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да промени део своје наставне праксе.

## Музичка култура

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.**  **наставне**  **теме** | **Назив наставне**  **теме** | **Бр. часова за наст. тему** | **Тип часа** | |
| **За обраду** | **За друге типове часа** |
| 1. | Романтизам | 5 | 3 | 2 |
| 2. | Експресионизам | 5 | 4 | 1 |
| 3. | Импресионизам | 5 | 3 | 2 |
| 4. | Подела музике и инструмената | 3 | 2 | 1 |
| 5. |  |  |  |  |
| **Укупно** | | 18 | 12 | 6 |

**Циљ** учења Mузичке културе је да код ученика рaзвиjе свест о значају и улози музичке уметности кроз развој цивилизације и друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и личног развоја.

**ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја, историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и других култура а културолошке разлике сматра предностима што

користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према

различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му помаже у остваривању постављених циљева.

ИСХОДИПо завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

– препозна друштвено-историјски и културолошки амбијент у коме се развијају разли  
чити видови музичког изражавања;  
– демонстрира познавање музичке терминологије и изражајних средстава музичке  
уметности у склопу предложених тема;  
– препозна обрађене музичке стилове и жанрове према основним карактеристикама;  
– препозна репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника класицизма  
и романтизма;  
– представи развој музичких инструмената и облика закључно са 19. веком;  
– објасни развој сонате, концерта и симфоније у класицизму и улогу и карактер ставова  
у сонатном циклусу;  
– повеже музичке облике са извођачким саставом;  
– разликује вокално-инструменталне и инструменталне облике у класицизму и роман  
тизму;  
– сагледа и опише развој опере као музичко-сценске форме;  
– изводи музичке примере користећи традиционалне и/или електронске инструменте,  
глас и покрет;  
– уочава у свакој од епоха међусобну повезаност музичке уметности са другим уметно  
стима;  
– објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика/  
друштво, технологија записивања, штампања нота; физичка својства инструмената;  
темперација и заједничко свирање);  
– изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорна  
реч, ликовна уметност);  
– коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  
– креативно учествује у јавним манифестацијама школе и своје средине;  
– користи могућности ИКТ-а (коришћењем матрица, караоке програма, аудио снимака)  
за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  
– критички просуђује утицај музике на здравље;  
– поштује правила музичког бонтона.

## Ликовна култура

**Циљ** учења Ликовне културе је оспособљавање за комуника-цију и развијање креативности и одговорног односа према очува-њу културе и уметничког наслеђа свог и других народа.

ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик свесно опажа и тумачи разноврсне визуелне и ауди-овизуелне информације са којима се среће. Повезује нова сазнања са претходно стеченим знањем и искуством у смислене целине и истражује њихову примену у различитим ситуацијама. Користи разноврсне подстицаје за развијање креативних идеја. Бира нај-ефикаснији начин да изрази своја запажања, идеје, имагинаци-ју, искуство, естетске доживљаје, осећања и позитивне ставове. Препознаје своје потребе и способности, развија самопоуздање

* самопоштовање и мотивисан је да се континуирано усавршава. Комуницира испољавајући разумевање и уважавање других и од-говорно сарађује са другима. Разуме значај и улогу визуелне умет-ности у друштву, вредност сопствене културе и културе других народа и има одговоран однос према очувању културне баштине.

СПЕЦИФИЧНА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА

Ученик уме да изрази своја запажања, идеје, ставове, иску-ство, осећања и доживљај визуелних и аудиовизуелних информа-ција у усменој, визуелној, аудиовизуелној и писаној форми. Познаје различите материјале, технике, медије и принципе компоновања

* примењује их у свом раду. Процењује свој доживљај уметничких дела поредећи исте или различите теме, мотиве и поруке изражне разноврсним средствима и техникама визуелних уметности. Тумачи значај и утицај визуелних садржаја на посматрача и дру-штво у односу на место, време, друштвене прилике, технолошки развој и културолошки оквир. Истражује форме уметничких дела кроз историју, њихове међусобне утицаје и утицај на савремену уметност и друштво. Пореди критеријуме за процену естетичких квалитета уметничких и неуметничких дела. Самостално истра-жује различите изворе информација и користи одабране стручне појмове у реализацији пројеката. Познаје начине на које уметници развијају креативне идеје и подстицај за рад. Примењује научено уразличитим ситуацијама које захтевају креативна решења и естетичке принципе. Креира презентације ликовним техникама или у апликативним програмима, сам или у сарадњи са другима. Прати делатности установа културе, посећује догађаје у њима или алтернативним просторима за уметничка дешавања у окружењу. Разуме значај и улогу уметности у друштву, вредност сопствене културе
* традиције, као и културе и традиције других народа и етничких заједница. Развија одговоран однос према очувању културне баштине као конзумент, промотер и/или учесник у уметничким де-шавањима и пројектима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | **ИСХОДИ** | **ТЕМА** и |
| По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | | кључни појмови садржаја програма |
| – користи различите технике и савремену технологију у креативном раду; | | **ПРОСТОР** |
| – користи идеје и иновације у уметности као подстицај за стваралачки рад; | | **Перспектива.** |
| – реализује радове истражујући међусобне утицаје елемената и принципе | | **Уметник и простор.** |
| компоновања; |  | Дводимензионални и тродимензионални простор. Реални и имагинарни простор. |
| – уважава етичка, здравствена и сигурносна правила у развијању и реализовању | | Простор у уметничком делу и уметничко дело у простору. Ентеријер и екстеријер. |
| ликовних идеја; |  | Линеарна, ваздушна и колор перспектива. Истраживање простора као подстицај за |
| – користи податке из литературе и са интернета за истраживачке и пројектне задатке; | | стваралачки рад. **Савремени медији и простор**. |
| – презентује на различите начине резултате истраживачког и пројектног рада; | | **Наслеђе.** |
| – пише приказе уметничких дела и изложби употребљавајући стручне термине и | | **Ренесанса и барок.** Препород и прекретнице у уметности.Центри процвата |
| исказујући своје доживљаје и мишљење; | | уметности. |
| – прави, самостално или у сарадњи са другима, планове које споменике и институције | | Сакрална и световна архитектура. |
| културе и уметности може посетити приликом путовања; | | Урбанизам и архитектонски комплекси. |
| – дискутује о сличностима и разликама, историјским стиловима, правцима и | | Образовање уметника кроз време. |
| начинима изражавања знаменитих уметника; | | Водећи уметници и њихова дела. |
| – дискутује о томе како уметничка баштина доприноси очувању националног | | **Ктитори и мецене.** |
| идентитета и развоју друштва; | | **Колекције и колекционари** у прошлости и садашњости. |
| – разматра како универзални језик уметности доприноси уважавању | | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. |
| мултикултуралности и интеркултуралне сарадње; | | **Неговање уметничке баштине** и одрживи развој. |
| – извештава о посетама или учешћу у дешавањима у институцијама културе | | Уметничко и архитектонско **наслеђе и туризам**. |
| (радионице, акције...). |  | **Установе културе.** |
|  |  | **ПРОМЕНЕ** |
|  |  | **Светлост.** Својства светлости. |
|  |  | Светлост у екстеријеру и ентеријеру. |
|  |  | Однос светлости, боје и површина. |
|  |  | Светлост у различитим медијима. |
|  |  | Осветљеност и атмосфера. Истраживање светлости као подстицај застваралачки рад. |
|  |  | **Наслеђе.** |
|  |  | **Стилови и правци у уметности 19.века.** |
|  |  | Прожимање различитих стилова и праваца и одјеци у савременом свету. |
|  |  | Мотиви и теме кроз време. |
|  |  | Наука и уметност. |
|  |  | **Модерна и савремена уметност.** |
|  |  | **Еклектицизам** у савременој уметности. |
|  |  | Нови материјали у уметности и архитектури. |
|  |  | **Уметност и економија**. |
|  |  | Значајни центри културе и уметности као ресурси туризма. |
|  |  | **Уметност и одрживи развој:** неговање уметничке баштине. |
|  |  | **Институције културе и алтернативни простори**:уметничка дешавања. |
|  |  | **Уметност и медији.** |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставна тема/област** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, систематизације, вежби** | **Укупан број часова** |
| 1. Простор | 7 | 3 | 10 |
| 1. Промене | 5 | 3,5 | 8,5 |
| Укупно | 12 | 10 | 18,5 |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО**

**ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм наставе и учења Ликовне културе садржи циљ, оп-шту и специфичну предметну компетенцију, исходе за крај разре-да, теме и кључне појмове садржаја, као и упутство за дидактич-ко-методичко остваривање програма, које ближе објашњава нови приступ настави и учењу Ликовне културе. Оствареност циља и достизање исхода доприносе развоју кључних, међупредметних и предметних компетенција ученика. Исходи су достижни за сваког ученика, у мањој или већој мери. Дефинисани су као функционал-но знање ученика и указују на то шта ће ученик бити у стању да уради, осмисли, предузме, реализује, испољи... захваљујући зна-њима, умењима и ставовима које је развијао током једне године учења Ликовне културе. Исходи су процесни и достижу се учењем и стваралачким радом током целе школске године.

Програм подржава наставу и учење као креативни процес. Настава је усмерена на процес развијања компетенција и инди-видуалних потенцијала ученика кроз интеракцију креативности, медијума и садржаја. Кључни појмови указују на неизоставна зна-ња и полазна су основа за развијање мреже појмова. Наставник усмерава процес учења водећи рачуна о томе да ученици развија-ју знања, умења и ставове који су неопходни за живот у савреме-ном свету и за наставак школовања. Како се технологија убрзано развија, а друштво мења, неопходно је да настава иде у корак са савременим животом, а нарочито да прати дешавања у култури и визуелној уметности. Настава се прилагођава и интересовањима ученика, окружењу у коме ученици живе, могућностима одељења, неочекиваним приликама и ситуацијама (на пример, гостовања уметника).

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник креира свој годишњи план рада, оперативне пла-нове, наставне јединице, задатке/пројекте полазећи од циља, ис-хода за крај разреда и кључних појмова. На основу једног исхода могуће је осмислити више задатака и активности. Такође, један за-датак/активност може водити ка достизању више исхода. Имајући

* виду фонд часова, ефикасније је планирати активност/задатак/ пројекат који води ка достизању више исхода за крај разреда. На тај начин се обезбеђује да ученик континуирано развија компетен-ције. У табели је приказан однос исхода за крај разреда и међу-предметних компетенција.

|  |  |
| --- | --- |
| **Исходи** | **Међупредметне компетенције** |
| – користи различите технике и савремену технологију у креативном раду; | Естетичка компетенција, Решавање проблема, Дигитална компетенција, Компетенција |
|  | за целоживотно учење |
| – користи идеје и иновације у уметности као подстицај за стваралачки рад; | Естетичка компетенција, Решавање проблема, Рад са подацима и информацијама, |
|  | Комуникација, Компетенција за целоживотно учење |
| – реализује више решења истог ликовног проблема; | Естетичка компетенција, Решавање проблема, Предузимљивост и оријентација ка |
|  | предузетништву |
| – реализује радове истражујући међусобне утицаје елемената и принципе | Естетичка компетенција, Решавање проблема, Рад са подацима и информацијама, |
| компоновања; | Комуникација |
| – уважава етичка, здравствена и сигурносна правила у развијању и реализовању | Решавање проблема, Одговоран однос према здрављу, Одговоран однос према |
| ликовних идеја; | околини, Одговорно учешће у демократском друштву |
| – користи податке из литературе и са интернета за истраживачке и пројектне задатке; | Рад са подацима и информацијама, Комуникација, Компетенција за целоживотно |
|  | учење |

|  |  |
| --- | --- |
| – презентује на различите начине резултате истраживачког и пројектног рада; | Рад са подацима и информацијама, Комуникација, Предузимљивост и оријентација ка |
|  | предузетништву, Компетенција за целоживотно учење |
| – дискутује о сличностима и разликама у култури, историјским стиловима, идејама и | Естетичка компетенција, Комуникација, Рад са подацима и информацијама, |
| начинима изражавања водећих уметника; | Компетенција за целоживотно учење, Одговорно учешће у демократском друштву |
| – пише есеје и приказе уметничких дела и изложби употребљавајући стручне термине | Естетичка компетенција, Рад са подацима и информацијама, Комуникација, |
| и исказујући своје доживљаје и мишљење; | Компетенција за целоживотно учење, Одговорно учешће у демократском друштву, |
| – прави, самостално или у сарадњи са другима, планове које споменике и институције | Естетичка компетенција, Рад са подацима и информацијама, Комуникација, |
| културе и уметности може посетити приликом путовања; | Одговорно учешће у демократском друштву, Компетенција за целоживотно учење |
| – дискутује о томе како уметничка баштина доприноси очувању националног | Естетичка компетенција, Рад са подацима и информацијама, Комуникација, |
| идентитета и развоју друштва; | Одговорно учешће у демократском друштву, Компетенција за целоживотно учење |
| – извештава о посетама или учешћу у дешавањима у институцијама културе | Естетичка компетенција, Рад са подацима и информацијама, Комуникација, |
| (радионице, акције...). | Одговорно учешће у демократском друштву, Компетенција за целоживотно учење |

* + оперативним плановима наставника и у припремама за час потребно је да буду видљиве методе и технике коjима jе планирано активно учешће ученика на часу. Наставник планира задатке и ак-тивности за ученике, наставне методе и технике, као и начин пра-ћења и процењивања напредовања ученика.

Исходи за крај разреда су тако формулисани да омогућавају наставнику даљу операционализацију на нивоу конкретне настав-

не јединице. На пример, исход: *По завршетку разреда ученик ће*

*бити у стању да: уважава етичке, здравствене и сигурносне нор-ме у развијању и реализовању ликовних идеја* може да се конкрети-зује на следећи начин: *По завршетку наставне јединице ученик ћебити у стању да: образложи зашто су уметничке фотографије заштићене ауторским правима и под којим условима могу да се користе.* Исходи се операционализују и контекстуализују у складуса циљевима часа/задатка/пројекта.

1. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник бира најефикасније методе, технике и поступ-ке који подржавају целовити развој ученика. На пример, може да осмисли активности које омогућавају ученицима да развија-ју свест о процесу долажења до креативних идеја, а који се може применити у свим областима стваралаштва. Уметничка дела под-стичу развијање идеја уколико се примене одговарајући поступци. На пример, ученици могу да пореде исту идеју, тему или мотив у уметничким делима током историје. Примери на којима се оства-рује учење треба да буду најзначајнија остварења националне и светске културне баштине, као и примери дела најзначајнијих уметника и споменика културе етничких заједница.

Пројектни задаци (индивидуални, тимски, одељенски и школски пројекти) могу да се реализују у школи и ван ње. Настав-ник и ученици заједно договарају активности у складу са интере-совањима и могућностима ученика. У овом Упутству је наведен један пример пројектног задатка, који не треба преузети као готово решење, већ га треба користити као подстицај за креирање ориги-налних задатака и активности.

Назив задатка: *Трагови оријенталног Београда*

Тип задатка: Одељенски пројекат (видео-презентација архи-тектонског наслеђа)

Могуће активности ученика: праве краћи филм у коме пред-стављају најзначајније споменике оријенталне архитектуре глав-ног града Србије; истражују податке о историјату грађевина и њихове фотографије у литератури и на интернету; снимају краће видео-клипове пред одговарајућим здањима; снимају своје анали-зе архитектонских остварења и коментаре о споменицима; при-казују грађевине или друга остварења у којима се могу уочити оријентални утицаји; монтирају филм у апликативном програму; праве краћу анализу како очување уметничке баштине доприноси очувању националне традиције, неговању мултикултуралности и општем друштвено-економском напретку. Радећи на филму уче-ници могу себе замислити у некој улози (нпр. могу бити „холи-вудски” глумци, репортери или туристи, могу монтирати и гафове са лапсусима које су правили током снимања и сл.). По завршетку пројекта филм се приказује ученицима осталих одељења, настав-ницима и родитељима.

Пројекат доприноси развијању компетенција: Естетичка ком-петенција, Сарадња, Рад са подацима и информацијама, Решавање

проблема, Комуникација, Дигитална компетенција, Предузимљи-вост и оријентација ка предузетништву, Одговорно учешће у демо-кратском друштву, Компетенција за целоживотно учење.

1. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник одређује елементе за процењивање напретка и оцењивање постигнућа у складу са задацима/активностима уче-ника које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да редовно информише ученике о циљевима часа/ задатка/активности и о томе шта се од њих очекује.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су: 1) напредовање у комуникацији (у визуелном, вербалном и писаном изражавању); 2) напредовање у раду са подацима (визуелним, тек-стуалним и аудиовизуелним); 3) напредовање у развијању и при-мени идеја; 4) напредовање у развијању позитивних ставова.

## Физичко и здравствени васпитање

У оквиру годишњег плана рада, ток планирања ће бити подељен на:

1. Квартално,
2. Сезонско и
3. Тематско планирање,

у оквиру којих ће школско градиво бити подељено на три периода:

1. Јесењи,

2. Зимски и

3. пролећни период.

**Циљ** физичког васпитања јесте да разноврсним и систематским мотори­чким активностима, у повезаности са осталим васпитно-образовним подру­чјима, допринесе интегралном развоју личности ученика (когнитивном, афек­ти­в­ном, моторичком), развоју моторичких способности, стицању, усаврша­вању и примени моторичких умења, навика и неопходних теоријских знања у свакодневним и специфичним условима живота и рада.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | Број часова по теми | Број часова | | | | | |
| За обраду | | | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | 10 | - | | | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  -Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | 12 | 11 | | | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | 18 | 9 | | | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | 18 | 10 | | | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | 7 | 4 | | | 2 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | 5 | - | | | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | 4 | - | | | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: |  | | | 74 | 34 | 21 | 17 | 2 |

# Б.Изборни предмети за други разред

## ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА

**ЈЕЗИК, МЕДИЈИ И КУЛТУРА**

Циљ учења изборног програма Језик, медији и култура је да допринесе унапређивању комуникацијских вештина, развоју медијске културе и усвајању културних образаца који ће ученику омогућити сналажење у савременом свету, изградњу идентитета и даљи професионални развој.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

– критички разматра позитиван и негативан утицај медија;

– процењује значај и утицај информација и извора информа-ција и повезује их са сопственим искуством ради решавања разли-читих ситуација;

– препознаје примере манипулације, дискриминације и гово-ра мржње у медијима и има критички однос према њима;

– одговорно се односи према креирању сопствених медиј-ских порука;

– комуницира на конструктиван начин;

– исказује спремност да учествује у акцијама чији је циљ уна-пређивање медијске културе;

– разликује културне од популарних садржаја и на основу тога доноси вредносне судове.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разред | **Други** |  |  |  |
| Недељни фонд часова | 1 час |  |  |  |
| Годишњи фонд часова | **37 часова** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** | | **ИСХОДИ УЧЕЊА** | **ТЕМЕ и кључни појмови садржаја** |  |
| На крају године ученик ће бити у стању да: |  |
|  |  |  |  |
| Компетенција за целоживотно учење | | – користи наративне могућности различитих медија; | **Медији и забава ‒ популарне експресивне форме:** |  |
| Комуникација |  | – упореди особености различитих медија као и начине | – наративност и интерактивност (филмови, серије, |  |
|  | трансмедијалног преношења садржаја; | видео игре, тв садржаји, влогови, јутјуб садржаји); |  |
| Дигитална компетенција |  | – користи различите алате из области медија, језика | – медијска конвергенција (медији и форме и садржаји: |  |
|  | и културе за решавање друштвених проблема које је | књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио |  |
|  |  | идентификовао; | драма); |  |
| Решавање проблема |  | – разликује различите аматерске начине изражавања у | **Аматерска култура и креативни активизам:** |  |
| Сарадња |  | свакодневној култури и неке од њих примењује у оквиру | – улична уметност (музика, плес, сликарство, слем |  |
|  | активистичког пројекта; | поезија и друге вернакуларне праксе); |  |
| Одговорно учешће у демократском друштву | | – установи сличности/разлике појмова: идентитет, | – сквотери (squatter, squatting); |  |
| интернет идентитет, дигитални идентитет, аватар; | – home-made музика: музика из собе (коришћење PC-а, |  |
| Одговоран однос према здрављу | | – процени релевантност и поузданост информација | лаптопова за музичко стварање у кућним условима); |  |
| (сопствених и туђих) | – креативна употреба смарт телефона; |  |
| Одговоран однос према околини | | – представи, оргaнизуje, структурира и форматира | **Идентитет у дигиталном окружењу:** |  |
| информације којима се представља у дигиталном | – истраживање интернет идентитета (личних и |  |
| Естетичка компетенција |  | окружењу; | групних); |  |
|  | – препознаје ризике и опасности по лични идентитет у | – преиспитивање и грађење личног интернет идентитета |  |
| Предузимљивост и оријентација ка предузетништву | | дигиталном окружењу, | – заштита интернет идентитета. |  |
| – примењује технике заштите у дигиталном окружењу, |  |  |

**УПУТСТВО ЗА МЕТОДИЧКО-ДИДАКТИЧКО**

**ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Изборни програм Језик, медији и култура припада групи ин-тердисциплинарних програма које ученици могу бирати у првом

* другом разреду. Он, као и други изборни програми, доприноси остваривању општих исхода образовања и васпитања и развоју кључних и међупредметних компетенција. То се постиже на тај начин што ученици путем истраживачког и пројектног рада оства-рују исходе који су дати на нивоу теме и целог програма. Ослонац за остваривање програма представљају опште упутство које се од-носи на све изборне програме, као и ово, које изражава специфич-ности програма Језик, медији и култура.

Програм се ослања на школско знање, али и на ваншколско искуство ученика као креатора и примаоца медијских порука.У свом раду наставник се, поред овог упутства, руководи општим упутством које се односи на све изборне програме.

Задатак наставника је да подстиче заинтересованост учени-ка за проблеме медијске културе као феномена који се тиче свих људи и утиче на њихов приватни и на професионалан живот.Те-матика се може посматрати са становишта *некад и сад*, као и кроз димензију *локално–глобално*.

После уводних активности, у оквиру сваке теме наставник презентује мотивациони материјал/подстицај који ученике треба да заинтересује, а затим представља теме најчешће у облику про-блемских питања погодних за истраживање.Основни метод учења је истраживање и осмишљавање малих пројеката.За истраживање тема користи се ра у групи.Наставник одређује број и састав гру-па.Пожељно је да наставник направи атмосферу у којој је заинте-ресованост за тему основни чинилац избора групе.Тако се обезбе-ђује да се у оквиру сваке теме мења структура група а ученицима пружа прилика да сарађују са више различитих чланова.

Приликом одабира истраживачких активности наставник треба да помогне ученицима у избору адекватних извора али и техника.Без обзира на избор технике, која је делом условљена из-бором теме, потребно је ученике усмеравати ка прикупљању пода-така из различитих извора. Препоручује се и обилазак институција

* организација које се баве медијима и културом у окружењу. Поред прикупљања података са релевантних сајтова, прегле-

да литературе и слично, сваку тему могуће је истражити и испи-тивањем знања, ставова и вредности које заступају и/или за које се залажу вршњаци, суграђани, стручњаци за неку област. Из тих разлога пре планирања обиласка неке институције, спровођења анкете/интервјуа, разговора са стручњацима, ученике је потреб-но упутити у припрему једноставних питања за одабрану тему и унапред осмислити начин обраде података. Ученици могу да припреме и неку врсту чек листе коју ће сви користити за праћење и вредновање неког медијског садржаја, након чега ће упоређивати своја запажања и изводити закључке. Група се може определити да уради анализу садржаја неког медија, али пре тога треба да одре-ди циљ и начин праћења и да одабере елементе комуникације које ће посматрати.Организација истраживачких активности у обради тема као и у креирању пројекта препушта се избору ученика.

Важно је да ученици испланирају истраживање које треба да одговара изабраној теми, да буде реално изводљиво и одвија се поступно кроз све потребне кораке.На крају истраживања учени-ци обрађују добијене резултате и припремају презентацију.На тај начин свака група упознаје друге групе са начином и резултати-ма свог рада.Припрема презентације је важна јер се на основу ње бира проблем на коме ће се развијати пројекат.У зависности од величине групе ради се један или два пројекта.

Код дизајнирања пројекта ученицима је потребна помоћ и по-дршка, пре свега, у смислу избегавања уопштених и самим тим, тешко остваривих циљева.Пројекти могу бити врло различити. На пример, ученици који су радили истраживање у области електрон-ског насиља и констатовали да је пуно ученика било томе изложе-но, могу осмислити пројект који се односи на едуковање ученика у њиховој школи како да се заштите (припрема лифлета, представе, постера, предавања, трибине...). Пројекат који се бави рекламама може да има за продукт пример пропагандног материјала за иза-брани производ у две варијанте: некоректно (нетачно, претерано, дискриминативно, стереотипно...) и коректно урађен. Такви про-јекти имају вредне продукте али постоје и пројекти који их не могу имати јер им је циљ детаљније истраживање неке појаве или потврда неке хипотезе.За такве пројекте продукт је завршна пре-зентација која би требало да буде доступна на сајту школе.Проје-кат може бити и анализа различитих „језика” које користе разли-чити медији.Као продукт таквог пројекта може бити изложба која је урађена у сарадњи са ученицима који похађају изборни програм Уметност и дизајн*.*У области овог изборног програма велике су могућности у креирању пројеката и исказивање креативности уче-ника, и зато не треба спутавати њихове необичне идеје, наравно уколико су испоштовани сви потребни кораци пројектног рада.

УВОД У ПРОГРАМ

Како ученици могу да се определе за нови изборни програм на почетку друге године, потребно је утврдити колико је нових ученика, као и да ли постоји интересовање да се неке препоручене теме из прве године које нису реализоване истраже у овој години.Иако је тежиште у другој години померено ка креативности, неке теме је могуће прилагодити прописаним исходима одговарајућим пројектним задацима.

**I. Медији и забава ‒ популарне експресивне форме а) Наративност и интерактивност;**

* + оквиру ове теме ученици и наставници ће се посветити проучавању забавног и културног аспекта медија и њиховог изво-ђачког и представљачког потенцијала.

Прва подтема би требало да подстакне ученике најпре да сагледају различите типове медија у којима је наративност (нај-шире схваћен сваки облик причања приче) заступљена или чини суштинску одредницу неког појединачног медија. У том прелими-нарном истраживању они би могли да уоче разлику између тради-ционални(ји)х наративних медија (филмови, серије, ТВ садржаји)

* алтернативнијих, односно модернијих, савременијих (видео--игре, видео блогови, јутјуб садржаји, програми). Ради функцио-налнијег рада, наставник може да подели ученике у неколико гру-па (од по пет нпр.) и свакој групи да подели пројектне задатке у оквиру којих ће они напоредо изучавати један традиционални ме-диј и савремени (или неколико савремених). Истраживање може да буде усмерено на праћење разлика и специфичности у обради неког наративног садржаја у различитим медијима. На основу тога, они могу да препознају какве су занатске/техничке могућно-сти изражавања у сваком од тих медија и како оне условљавају или усмеравају сам садржај наративне форме. Ученици би кроз своја истраживања могли да издвајају разлике између уметничког, обра-зовног и забавног наративног садржаја и форме с једне стране,
* садржаја који не испуњавају те функције, с друге стране. За то може да послужи упоредно истраживање драмског ТВ-програма и примера шунд програма. Такође, пожељна је анализа како то утиче на њихов развој, могућности сопственог креативног изражавања, предности и мане и једног и другог типа медија (уметничке обра-зовне функције филма, серије, ТВ садржаја као позитиван импулс
* пасивно посматрање и праћење неког садржаја на филму, серији, ТВ као негативан импулс; партиципирање у стварању наративног садржаја и испољавање сопствене креативности код нових форми као позитиван импулс и изложеност непровереним садржајима, површно изношење мишљења, велики утицај популарних носила-ца наративног садржаја на формирање укуса и ставова код кори-сника, те имплементација агресивних наративних садржаја видео--игара у сопствену подсвесну структуру личности услед активног суделовања у њиховом извођењу – као негативан импулс). Резул-тат целокупног истраживања би могао да буде прављење, односно креативно изражавање у неком од ових медија, које би требало да покаже управо разлику између њихових специфичности које су позитивне (и за ствараоца и за примаоца/гледаоца) и оних које иза-зивају штетне навике, мисаоне и естетске процесе.

**б) Медијска конвергенција (медији и форме и садржаји:**

**књига, филм, стрип, трејлер, позориште, спот, радио-драма)**

Ова тема треба да подстакне ученике да проучавају могућ-ности изражавања истог садржаја у различитим медијима.Уводно истраживање би, такође, требало да буде усмерено на дефиниса-ње особености, законитости, структуре, сваког од ових различи-тих медија. Ученици ће том приликом уочити шта су предности

* шта ограничења сваког од њих. Наставник их и у оквиру ове теме може поделити на групе чији би задатак био да одаберу неко (уметничко) наративно дело и пронађу како је оно изражено кроз различите медије. Њихова анализа би требало да покаже како се оригинални израз мења када је остварен кроз други медиј, да ли је надградња успешна или је умањила његову вредност; нечији резултати истраживања ће показати да је секундарна обрада неког уметничког садржаја успешнија од оригиналне (филм од књижев-ног дела, стрип од филма). Оно што ће се лако уочити јесте да је готово правилност да се књижевно дело изражава у облику филма, позоришне представе, радио-драме, а да је обрнут процес ређи, па би у том смислу био изазов за њих да пронађу филмска или стрип остварења на основу којих су настала књижевна дела (Друштво мртвих песника), или филмове који су настали на основу стрипа (300, Лига правде, итд.).
  + току истраживања ученици треба да разумеју начин на који се један садржај мења да би се изразио кроз други медиј. Након усмене презентације свог истраживања и закључака до којих су дошли, ученици би могли да, такође по групама, одаберу неко на-ративно дело и преточе га у други медиј (нацртају стрип на основу књижевног дела, напишу сценарио и сниме радио-драму на осно-ву неке књиге, сниме аматерски филм на основу прочитане кратке приче или епизоде из стрипа или драме...).

1. **Аматерска култура и креативни активизам**
   * оквиру ове теме, бројне су могућности за истраживања: ра-злика између индустријске, институцијалне културе и креативног активизма, различити „језици” у приступу актуелним друштвеним збивањима, различите поруке. Потребно је, у договору са ученици-ма, осмислити пројектне задатке за истраживање ове теме (скво-тери као појава, анализа графита, различите уличне уметности…). Ученици би могли да се поделе у групе и свака група да истражи по један од ових видова аматерске културе. Оно на шта би то истра-живање требало да буде усмерено јесте историјат саме појаве/умет-ничког иступања, најзначајнији представници, однос анонимности и креативности, стварање под псеудонимима, ореол тајанствено-сти, однос према званичној култури, однос званичне културе пре-ма њима, порука која се шаље, политички и идеолошки контекст односно субверзивност; пацифизам и/или милитантност, естетички аспект, уметнички аспект... Након урађеног истраживања и пре-зентације резултата на часу, ученици могу да воде дебату о одре-ђеним проблемима и темама са којима су се суочили. То може да буде увод у други део активности током које би они могли да уоче везу између оваквог аматерског културно-ументичког иступања и друштвеног активизма. Зато би било потребно да најпре дефинишу и истраже појам активизма, а онда да сами спроведу креативну а друштвено анагажаовану акцију, инспирасани неком од проучава-них дисциплина односно поља изражавања: прикупљање средста-ва, помоћи, стварање и дизајнирање лифлета, стварање *home-made* музике која ће пратити приредбе и културне манифестације школе, снимање садржаја паметним телефоном на основу осмишљеног сценарија који ће третирати одговоран однос према околини или здрављу или некој другој друштвеној појави, слање одређених ху-маних порука састављањем и јавним рецитовањем слем поезије....

Немогуће је, наравно, истражити све појаве које су наведе-не у оквиру ове теме.Зато је препорука да на уводним часовима ученици добију пројектне задатке за истраживање аматерске умет-ности (свака група по један задатак) које ће представити осталим ученицима.Када је активизам у питању, најбоље би било да се, у договору са ученицима, изабере активност у којој ће сви уче-ствовати (са јасно дефинисаним корацима).Препорука је да се ова тема најави на почетку године како би се пројектне ативности мо-гле благовремено планирати.

1. **Идентитет у дигиталном окружењу**

Увод у тему може да се оствари кратким истраживањем на интернету, где би ученици добили задатак да пронађу дефиници-је појмова: идентитет, интернет идентитет, дигитални идентитет, идентитет кроз аватар. Овај задатак ученици могу радити индиви-дуално или групно.Након овог задатка организовати презентацију резултата и дебату.Ученици могу да се поделе у групе (4 појма, 4 групе) и да кроз дијалог истакну главне одлике задатог појма, као и кључне разлике између ова три појма.

**Истраживање интернет идентитета**

Ученици се деле у групе.Свака група се договара чије ин-тернет идентитете ће да истражује (један лични и један групни идентитет). Избор се врши према личним афинитетима ученика (нпр. истраживање интернет идентитета познатих личности на друштвеним мрежама, познатих јутјубера, инфлуенсера, група и покрета за заштиту животиња…). Предмет истраживања никако не може бити лични интернет идентитет неког од ученика школе или било које личности која је повезана са ученицима у школи.

Предмет истраживања може бити интернет идентитет група које делују у школи или у вези са њом само уколико те групе остварују позитивне и афирмативне акције (очување животне средине, хума-нитарне акције, презентовање школе и сл.).Све групе заједно, пре самог истраживања, усаглашавају јединствену чеклисту на основу које ће истраживати изабране идентитете. Чек-листа би требало да се садржи следеће ставке:

– ставови и вредности које заступа/ју и за које се залаже/жу субјекти истраживања,

– начин/стил на који се представља/ју субјекти истраживања,

– процена релевантности и поузданости информација које су-бјект/ти истраживања пласирају о себи,

– аватари или стварне личности/групе,

– поруке које се шаљу фотографијама,

– могући разлози популарности/непопуларности,

– заступљеност језика мржње, негативних коментара и акција усмерених према трећим особама,

– …

Након спроведеног истраживања свака група презентује своје резултате и даје виђење исправне изградње идентитета у дигитал-ном окружењу.

**Преиспитивање личног интернет идентитета**

Добијене резултате у претходном истраживању, ученици ин-дивидуално користе како би проценили сопствену слику на дру-штвеним мрежама уколико су на њима присутни.

**Заштита интернет идентитета**

Активност може да се започне вођеним дијалогом који ће ак-ценат ставити на опасности којима могу бити изложени у дигитал-ном окружењу.

Ученике поделити на групе. Свака група добија посебну тему за истраживање и спрема дигиталну презентацију резултата истра-живања (презентовање може да буде у форми: PowerPoint презен-тације или било ког другог електронског документа).

Предлог тема:

– Опасности интернета (хакери, вируси, крађа идентитета…)

– Савети за очување дигиталног идентитета (лозинке, ко све има приступ твојим налозима, софтверски алати за заштиту…)

– Заштита на друштвеним мрежама (отвореност налога, ко све може да види твоје податке, прави и они други пријатељи на мрежи, пријава непожељног садржаја, блокирање контаката…)

– Приватност у дигиталном окружењу (са ким се деле пода-ци, да ли их виде и особе које не би требало, шта се све поста-вља на интернет, колико дуго ће постављене информације бити на интернету, фотографије и шта оне говоре о теби, геолоцирање, коришћење мрежа и софтверских апликација које штите приват-ност…),

– …

Корисни линкови:

– Сајт о безбедности на интернету: https://kliknibezbedno. wordpress.com/

– Пријава непожељног садржаја: http://www. pametnoibezbedno.gov.rs/rs-lat

– Крађа идентитета на интернету: https://raf.edu.rs/citaliste/ bezbednost/4238-xa-krada-identiteta-xa

– Како креирати добру лозинку: http://pametnoibezbedno.gov. rs/storage/app/media/Lozinke.pdf

На крају ове активности организовати презентацију ученич-ких радова.

**Завршна активност**

Ученици осмишљавају пројекат који ће се кроз вршњачку едукацију фокусирати на заштиту личних интернет идентитета (користити материјале из предходне активности).

Пројекат може да садржи следеће компоненте:

– постављање материјала на сајт школе,

– израда и дистрибуција флајера,

– држање предавања/презентација ученицима на часовима одељењске заједнице, посебно организованим часовима, седници Ученичког парламента.

## ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО

Циључења изборног програма *појединaц, група и друштво* је оспoсобљавање ученика за критичко сагледавање места појединца и група у друштву, њихових улога, права, одговорности и међузависности, ради развијања знања, вештина, вредности и ставова неопходних за конструктивноучешће у различитим ситуацијама својственим савременом динамичном друштву.

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

|  |
| --- |
| **ПОЈЕДИНAЦ, ГРУПА И ДРУШТВО**  Циључења изборног програма *појединaц, група и друштво* је оспoсобљавање ученика за критичко сагледавање места појединца и група у друштву, њихових улога, права, одговорности и међузависности, ради развијања знања, вештина, вредности и ставова неопходних за конструктивноучешће у различитим ситуацијама својственим савременом динамичном друштву. |

* аргументовано дискутује о друштвеним појавама имајући у виду позицију појединца, групе и друштва;
* уочава и анализира различите врсте интеракцијских процеса у друштву и међузависност између појединаца, група и друштва;
* препозна начине утицаја и манипулације појединца, групе и друштва;
* илуструје на примерима и примени у реалним ситуацијама механизме разградње негативних друштвених стереотипа;
* исказује просоцијалне ставове, вредности, осетљивост за етичко просуђивање;
* препознаје специфичности истраживања у друштвеним наукама.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ИСХОДИ**  На крају првог разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** | **САДРЖАЈИ** |
| * препозна мултиперспективност приступа програму и наведе науке које се баве питањима појединца, групе, друштва; * учествује у доношењу правила понашања у групи; * опише својим речима сврху социјалних експеримената; * критички разматра појаву узора, идола и вођа и њихов утицај на појединце, групе, друштво; * опише на примеру утицај медија на формирање узора, идола и вођа; * идентификује особе, на локалном или глобалном нивоу, које су биле или су сада вође и идоли; * процени могући развој догађаја у свету имајући у виду актуелне светске вође; * делује проактивно штитећи права и интересе неког појединца, групе или друштва. * објасни на примеру разлику између усамљености и самоће; * критички разматра проблеме са којима се суочавају одбачени појединци; * повезује процесе технологизације света и повећане усамљености и отуђености људи; * препознаје стереотипе и предрасуде у примерима одбачености; * процењује могуће последице усамљености, одбачености и отуђености у животу људи у будућности. | **ОД УЗОРА И ИДОЛА ДО ВОЂА И СЛЕДБЕНИКА** | Увод у програм  Узори, идоли и идолатрија – слично, а различито.  Може ли се одрасти без узора и идола? Чему они служе?  Узори и идоли данашњих младих људи и њихових родитеља – има ли разлике?  Како се постаје идол?  Најпознатија масовна еуфорија 60-тих година 20. века – битлсоманија. Како је до ње дошло?  Шта вођу чини вођом?  Вође, узори и идоли у различитим областима (политика, војска, спорт, уметност, наука, техника...) и њихов утицај.  Да ли има вође без следбеника? Како вође утичу на следбенике?  Шта је конформизам, које су његове последице и како му се одупрети.  Какав је утицај медија на стварање узора, идола, вођа?  Вође у прошлости које су промениле свет (на боље или нагоре).  За кога се данас у свету може рећи да је вођа? Зашто? |
| **УСАМЉЕНОСТ, ОДБАЧЕНОСТ, ОТУЂЕНОСТ** | Сам у маси. Велики градови и усамљеност. Напуштена села и самоћа старих.  Нове технологије –узрок или решење усамљености младих.  *Велики брат* и други ријалити програми отуђености – зашто имају велику гледаност?  Осамљеност као избор. Испосници и самоћа.  Познати одбачени појединци у прошлости – зашто их је друштво одбацило?  Инквцизиција – однос према појединцима оптуженим за јерес. Галилео Галилеј – одустајање од уверења ради заштите од одбачености.  Расистичка дискриминација – одбаченост због боје коже.  Одбаченост старих, болесних, сиромашних и другачијих у савременом свету.  Ејџизам – прихваћена дискриминација.  Солидарност међу људима и прихватање различитости као равнотежа одбачености и отуђености. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Годишњи фонд часова | **37 часова** |

**Кључне речи**: међузависност,узори, идоли, вође, усамљеност, одбаченост, отуђеност.

## ЗДРАВЉЕ И СПОРТ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | | КОМПЕТЕНЦИЈЕ |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА  Нс крају разреда ученик ће бити  у стању да : | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | |  |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ТЕМА | |  |  |  | ИСХОДИ ПО ТЕМАМА |  |  | ТЕМА | |  |  |  |  |  | |  |  | На крају разреда ученик ће бити у | |  |  | | и кључни појмови  садржаја |  |  |  |  |  | и кључни појмови садржаја | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Одговоран однос према здрављу | | | | Компетенција за целоживотно | | | | | учење |  |  | |  |  | | Сарадња |  |  | |  |  | | Комуникација |  |  | | Решавање проблема |  |  | |  |  | | Предузимљивост и оријентација | | | | ка предузетништву |  |  | | Рад с подацима и информацијама | | | | | |  | | --- | | учествује у доношењу правила | | понашања у групи; | | доведе у везу деловање | | | психоактивних супстанци на | | | физичко и ментално стање | | особе са појавом зависности и | | тешкоћама одвикавања; | | аргументовано дискутује о | | фаталном утицају нових и | | непознатих психоактивних | | супстанци; | | се одупре притиску средине да | | користи цигарете, алкохол, | | дрогу; | | аргументовано дискутује о | | | негативном притиску | | | окружења за коришћење | | | психоактивних супстанци, | | | препознаје одговорност | | | државе, школа, медија и | | | спортских клубова у сузбијању | | | коришћења психоактивних | | | супстанци код младих; | | | илуструје примером значај | | | спортско-рекреативних | | | активности у превенцији | | | зависности и њеном | | | превазилажењу; | | | критички размотри утицај | | | медија на формирање идеала  физичког изгледа и начину  исхране;  наведе принципе правилне  исхране које примењује  свакодневном животу;  препознаје ризике научно  неутемељених дијета и  не примењује их;  препозна утицај физичких  активности на доживљај  сопственог тела  и развој самопоуздања;  доведе у везу утицај  физичког вежбања на  поједине хормоне;  аргументовано дискутује  о значају вакцинације;  критички разматра употребу  антибиотика и других  лекова, као и  суплемената и правилно  их користи у свакодневном  животу;  аргументовано дискутује  о употреби ГМО;  препозна последице  употребе  допинга по здравље;  разликује специфичности  вежбања у спорту и  ван спорта и планира  сопствене физичке  активности  у складу са потребама,  могућностима  и интересовањима;  критички процени и одабере  поуздане информације о  здравом начину живота | | | |  | | --- | | ЗДРАВЉЕ И ЗДРАВЉЕ И ЗДРАВЉЕ И  зПСИХОАКТИВНЕ  СУПСТАНЦЕ | | Увод у програм. | | | Поводи и разлози за почетак | | употребе свих врста | | психоактивних супстанци. | | Отворен, вербални, | | прикривени,  неизговорени | | притисак средине на | | употребу психоактивних | | супстанци и могући | | одговори на њега. | | Утицај психоактих | | супстанци на организам. | | Ризик употребе нових и | | | непознатих психоактивних | | | супстанци. | | | Утицај никотина на здравље | | | и физичке способности. | | | Популарне форме | | | никотинских производа | | | (наргиле, електронске | | | цигарете и др.) – истине и | | | заблуде. | | | Истине и заблуде о | | | алкохолу. | | | Утицај физичке активности | | | на примарну превенцију | | | злоупотребе психоактивних | | | супстанци. | |   Моћ и одговорност државе, медија и спортских клубова  заштити младих од злопупотребе психоактивних супстанци.  Професионални спорт и здравље − цена притиска да се постигне врхунски спортски резлутат.  НАУКА У СЛУЖБИ  ВЕЖБАЊА И ЗДРАВЉА Последице допинга по здравље.  Вакцинација − за и против. Неправилна употреба антибиотика и суплемената. Употреба и злоупотреба алтернативне медицине. Генетски модификовани организми (ГМО) и њихов утицај на здравље човека. Различити облици дијета – истине и заблуде (кето, хроно, протеинска и др.) Модерни програми вежбања  – истине и заблуде.  ФИЗИЧКО ВЕЖБАЊЕ СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА Повезаност физичког васпитања, спорта и рекреације у нашем систему Физичке културе.  Основи физичког вежбања (физичка вежба и физичко вежбање).  Основи развоја моторичких способности − разлике у оптерећењима спорту и рекреацији.  Физичко вежбање и самопоуздање.  Избор вежбања у складу са потребама појединца. Прилагођеност вежбања условима живота и рада. Значај вежбања за безбедност и одбрану.  Утицај различитих врста  вежбања на промене у  организму.  Израда личних програма  вежбања у складу са  потребама и  интересовањима.  Саверемени програми  вежбања.  Повреде у спорту и  рекреацији прва помоћ.  Могуће штетне последице у  бављењу спортом.  Олимпизам и олимпијско  васпитање.  Организација спорта у  Републици Србији.  Услови, могућности и  препреке за бављење  спортом и рекреације деце и  омладине.  Употреба недозвољених  средстава у споту.  Етички аспекти спорта.  Центри за вежбање  Образовање стручњака за занимања у физичком васпитању, спорту и рекреацији  рекреацији. |

## ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ

**Циљ** учења изборног програма Примењене науке је да до-принесе развоју научне и технолошке компетенције ученика, тј. развоју научног погледа на свет, система вредности и способности потербних за одговорну улогу у друштву и даљи лични и професионални развој

По завршетку програма ученик ће бити у стању да:

1. демонстрира разумевање појмова фундаментална и примењена наука;
2. процењује значај и утицај научних достигнућа на свакодневни живот;
3. демонстрира разумевање значаја примене зелених принципа у оквиру нових научних и технолошких достигнућа;
4. истражује, анализира и критички процењује резултате истраживања;
5. прикупља, анализира и обрађује резултате мерења;
6. осмишљава и предузима истраживање у решавању проблема, одговорно се односећи према свом животу, животу других и живот-ној средини;
7. искаже и образложи позитиван став према стицању научних знања и примени научне методологије.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** | **ИСХОДИ** | **ТЕМЕ** |  |
| По завршетку разреда ученик ће бити у стању да |  |
|  | и кључни појмови садржаја програма |  |
|  |  |  |
| Компетенција за целоживотно учење | – образложи избор теме/идеје пројекта/истраживања, | **ТОПЛОТНА ИЗОЛАЦИЈА** |  |
| циљ и план рада; | Преношење и провођење топлоте и влаге. |  |
| Комуникација | – формулише истраживачко питање и задатак; | Топлотна изолација стамбених објеката, врсте |  |
| – прикупи, одабере и обради информације релевантне за | материјала и начин примене. |  |
| Рад са подацима и информацијама | истраживање, користећи ИКТ; | Технологија вештачке регулације температуре и |  |
| – тумачи резултате научних истраживања са различитих | влажности. |  |
| Дигитална компетенција | аспеката; | Утицај гасног састава атмосфере на животне услове. |  |
| – прикаже резултате истраживања; | Температуре које су неопходне за одржавање живота. |  |
| Решавање проблема | – сарађује у тиму, поштујући разлике у мишљењу | Последице излагања екстремним температурама. |  |
| и интересима, дајући лични допринос постизању | Одећа за Марс. |  |
| Сарадња | договора и афирмишући толеранцију и равноправност | **ПОЛИФАЗНИ СИСТЕМИ** |  |
| у дијалогу; | Суспензије, емулзије, пене, аеросоли. |  |
| Одговорно учешће у демократском друштву | – критички процени сопствени рад и рад сарадника у | Међумолекулске силе, површински напон течности |  |
| групи; | и биолошки значај. Мехур од сапунице (хемијски и |  |
| Одговоран однос према здрављу | – дизајнира и реализује пројекат одговорно се односећи | биолошки аспект). |  |
| према себи, сарадницима, животној средини и | Употреба суспензија, емулзија, пена или аеросола у |  |
|  | културном наслеђу; | индустрији и свакодневном животу. |  |
| Одговоран однос према околини | – процени значај нових научних и технолошких | **КАКО АВИОН ЛЕТИ**? |  |
| Естетичка компетенција | достигнућа и утицај науке на свакодневни живот. | Шта утиче на лет авиона? Да ли је примена Бернулијеве |  |
|  | једначине потпуно објашњење? |  |
| Предузимљивост и оријентација ка предузетништву |  | Како лети змај, хеликоптер, дрон, параглајдер, одело са |  |
|  | крилима? Материјали за израду летелица. Различити |  |
|  |  | модели летелица од папира. Реактивно кретање живих |  |
|  |  | бића. |  |
|  |  | **ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПАТЕНТИ „ПОЗАЈМЉЕНИ” ОД** |  |
|  |  | **ЖИВИХ БИЋА** |  |
|  |  | Чичак-трака, ноге гекона – материјали високе адхезије, |  |
|  |  | хидрофобност (лотосов цвет), вештачка фотосинтеза, |  |
|  |  | влакна од паукове свиле, принцип контрапротока, |  |
|  |  | антибиотици. |  |
|  |  | **ИСХРАНА И КВАЛИТЕТ ХРАНЕ** |  |
|  |  | Намирнице у исхрани. Декларација прехрамбених |  |
|  |  | производа. Установе које прате квалитет хране. |  |
|  |  | Одређивање енергетске вредности намирница и |  |
|  |  | планирање исхране. Метаболички значај намирница. |  |

**ВОДА**

Физичко-хемијска својства воде и њихов значај за

организме и животну средину.

Утицај влаге на одвијање производних процеса,

здравственог стање човека, сировине и готове

производе, машине, електронску опрему и уметничка

дела.

Биотехнологија у третману отпадних вода и

индустријског отпада.

Сорпциона својства полимера.

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО**

**ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Изборни програм Примењене науке је програм у четворого-дишњем трајању, кроз који ученици мултидисциплинарно (физи-ка, хемија, биологија, географија, математика...), истраживачким радом, изучавају природне појаве, процесе, научне идеје, техноло-шка решења и оспособљавају се како да своје идеје остваре кроз различите пројекте, односно развијају научне и технолошке ком-петенције.

* + програму за други разред предложено је шест тема: *То-*

*плотна изолација*, *Полифазни системи, Како авион лети? Техно-логије и патенти „позајмљени” од живих бића, Исхрана и ква-*

*литет хране* и *Вода*.Реализацију програма би требало започетипредстављањем тема, што се ефектно може урадити тако да се уче-ницима понуде одабрани чланци, снимци који обрађују занимљиву појаву, производ, креацију и слично, као подстицај за разговор и одабир тема за рад (нпр. адитиви у намирницама, проклијало семе на Месецу, сонда „Инсајт” на Марсу, „интелигентне” зграде, „па-метна” одећа и слично). Након тога би требало да се ученици изја-сне о темама којима би се бавили, а наставник да упозна (подсети) ученике са кључним елементима научног истраживања и вешти-нама које могу да развију оваквим начином рада. Сви заједно би требало да договоре правила понашања током групног рада.

Од предложених тема, ученици са наставником бирају теме у складу са својим образовним потребама, а наставник води рачуна

* фонду часова који су потребни за реализацију изабраних тема. Ученицима се могу понудити и теме из програма за први разред.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

* + зависности од предзнања и искуства ученика иста тема у различитим групама може бити реализована на различите начине. Наставник је модератор активности, припрема почетни материјал
* води рачуна о исходима који су кумулативни и достижу се по-степено кроз већи број различитих активности. Избору материја-ла треба посветити велику пажњу имајући у виду узраст учени-ка, њихова интересовања и специфичност теме. Материјал треба да мотивише ученике да истражују, улазе у дискусију, образлажу своје ставове. Наставник је пратилац ученичких активности и, уколико је потребно, давалац додатних подстицаја, али не и гото-вих решења. Потребно је подстицати радозналост, аргументовање, креативност, рефлексивност, истрајност, одговорност, аутономно мишљење, сарадњу, једнакост међу половима.

Број часова по темама, број и редослед тема нису унапред дефинисани. За овај изборни програм дефинисани су исходи про-грама и исходи програма за крај разреда. Исходи програма би тре-бало да буду достигнути до краја реализације програма у целини (за четири године трајања). Разредни исходи требало би да буду достигнути до краја разреда. За сваку тему и наставне јединице у којима се она обрађује, потребно је формулисати исходе који су рефлексија исхода за крај разреда и индикатора међупредметних компетенција, а садрже специфичности везане за конкретну тему/ проблем.

1. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
   * реализацији програма требало би максимално користити ИКТ решења (платформе за групни рад нпр. Pbworks, платформа Moodle, сарадња у „облаку” као Гугл, Офис 365..., за јавне пре-зентације користити веб решења нпр. креирање сајтова, блогова

– Weebly, Wordpress...). Препоручује се коришћење материјала и ресурса са сајта Центра за промоцију науке (www.cpn.rs/), www. rukautestu.vin.bg.ac.rs/, Научних клубова при Регионалним центри-ма као и других домаћих и међународних сајтова и портала (нпр. www.scientix.eu, www.go-lab-project.eu, www.scienceinschool.org, www.science-on-stage.eu и други). Препоручује се учешће на дома-ћим и међународним пројектима и конкурсима чије су теме у скла-

ду са циљем овог програма (World Space Week, Chem generation, www.firstlegoleague.org итд.). Применом ИКТ решења могу се пре-вазићи и евентуална материјална, просторна и друга ограничења при реализацији садржаја, тако што се могу користити нпр. рачу-

нарске симулације (https://phet.colorado.edu/sr/ и слично) и аплика-

ције за андроид уређаје.

Током рада на одабраној теми неопходно је водити рачуна да се све фазе пројектне наставе (планирање, реализација, презента-ција, евалуација) остваре као једнаковредне и да се вредновање рада ученика примени током целог процеса рада на теми. Корисни извори:

Биологија: www.nuffieldfoundation.org/practical-biology;

Физика: www.sciencefaircentral.com, www.stemalliance.eu, www.stem.org.uk, www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/sci-ence-projects, www.practicalphysics.org;

Хемија: www.rsc.org/learn-chemistry.

*ПРЕДЛОЗИ АКТИВНОСТИ И ТЕХНИКА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПО ТЕМАМА*

**Тема: ТОПЛОТНА ИЗОЛАЦИЈА** (препоручени број часова9-12)

* + реализацији теме потребно је ослонити се на познавање основних појмова о преношењу и провођењу топлоте и влаге, то-плотној изолацији стамбених објеката, врсти материјала и начину примене, технологији вештачке регулације температуре и влажно-сти, утицају гасног састава атмосфере на животне услове, темпера-тури која је неопходна за одржавање живота, последицама излагања екстремним температурама, одећи за специјалне намене (за Марс).

Ученици у групама сами бирају којим ће се проблемом бави-ти. Наставник помаже око прикупљања информација и дизајнирања пројекта, као и током реализације, презентовања и евалуације рада. Ученици прикупљају податке у истраживачком поступку, проучава-ју материјале и начине употребе термоизолационих материјала у ра-зличитим сиутуацијама у грађевинарству, индустрији, технологији, природи и свакодневном животу. Формулишу истраживачко питање

* задатак, осмишљавају и реализују експеримент. Обрађују резулта-те истраживања и презентују закључке. Критички износе запажања о свом раду и раду групе и процењују властити напредак.

Ученици од различитих материјала или комбинације матери-јала (кућни отпад: пуцкетава фолија, папир, тканине од природних

* синтетичких влакана, алуминијумске фолије, итд.), могу на-правити термос који ће одржавати температуру хладне или топле воде. Материјале треба излагати различитој релативној влажности средине и пратити промене до којих долази. Мерења треба пона-вљати и одредити апсолутну и релативну грешку мерења.

Група ученика може пратити начине и врсте топлотне изо-лације стамбених објеката (кућа и зграда) и поредити са стањем у Србији (или у локалној средини). Проучавајући литературу, уз помоћ наставника ученици овладавају кључним појмовима и кон-цептима. Упознају се са главним својствима различитих грађевин-ских и материјала за топлотну изолацију (топлотна проводљивост, паропропусност, топлотна инерција), као и њиховим значајем у постизању енергетски ефикасне и здравствено погодне зграде. Пожељно је да разумеју и појмове *топлотни мост,тачка конден-зације*.Обавезно указати на опасности од развоја црних плесни иштетних (патогених) микроорганизама на зидовима, у системима за вентилацију и сл. Ученици могу да испланирају и спроведу ис-траживање које се односи на врсте и дебљину изолације у домо-вима (својим и у свом суседству, месту). Параметре које прате и податке које прикупљају, као и начине њихове обраде и анализе треба да одаберу сами, уз смернице и корекцију наставника. При-мера ради, параметри који се могу пратити су: врста зида (матери-јал), врста и дебљина изолације у зидовима, крову, таваници, поду, врста грејања и енергента, квадратура/запремина простора која се греје, просечна температура у просторијама, влажност у про-сторијама, има ли топлотних („хладних”) мостова и појаве црних плесни, потрошња енергента за сезону, укупни трошкови греја-ња. Кључ доброг пројекта је у добром планирању, те стога треба посветити посебну пажњу тој фази. Ученици треба да сагледају које су кључне независне (изолација, врста енергента, паропро-пусност зида...) и зависне променљиве (потрошња енергента, оп-тимална температура и влажност у просторијама, појава штетних плесни...). После систематског прикупљања, обраде, анализе и за-кључака, фокус ученика треба да буде на презентовању резултата

* закључака који би допринели подизању одговорности у вези са овом темом (међу својим вршњацима, али и одраслима). Такође, важна је и евалуација целог процеса и анализа „шта смо научили и шта бисмо следећи пут боље урадили”. При планирању и другим фазама рада, ученике треба охрабрити да користе технику брејн-сторминга, да шематизују свој план (табела плана акције – шта, како, ко, кад...). Указати им на важност прикупљања довољно ши-роког спектра података, како би избегли проблем да при анализи схвате да им нека врста информације недостаје.

Додатне информације и идеје у вези са овом темом се могу добити на:

http://stanovanje.gov.rs/doc/energetska-efikasnost http://stanovanje . gov. rs/doc/energetska - efikasnost/

Nacionalna%20tipologija%20stambenih%20zgrada%20sa%20

energetskim%20karakteristikama/Nacionalna%20tipologija%20

stambenih%20zgrada%20Srbije.pdf

http://www. grf . bg . ac . rs/p/learning/termoizolacioni \_ materijali\_1387814173320.pdf

http://www.ingkomora.org.rs/strucniispiti/download/ee/TP6-1\_ Gradjevinski\_materijali\_i\_sklopovi.pdf

https://nadgradnja.wordpress.com/2017/05/24/termoizolacioni--materijali-prirodnog-porekla/

https://www.jpl.nasa.gov/edu/teach/activity/mars-thermos/ http://www.all-science-fair-projects.com/science\_fair\_

projects/7/70/b995d656ed29d8c2dcad5c778488153d.html#Exp.%20 Design

**Тема: ПОЛИФАЗНИ СИСТЕМИ** (препоручени број часова9-12)

Избором важних и интересантних примера ученике треба упознати са врстама полифазних система и указати на њихов зна-чај у индустрији, технологији и свакодневном животу. Наставник треба да подстакне индивудално истраживање ученика, координи-ра избор тема за рад и помаже у свим фазама рада. Ученици проу-чавају материјале о полифазним системима и употреби суспензи-ја, емулзија, пена, аеросола у индустрији и свакодневном животу, прикупљају податке, презентују и објашњавају различите примере употребе полифазних система. Бирају и образлажу избор теме ис-траживања. Формулишу истраживачко питање и задатак, осми-шљавају и реализују експеримент. Обрађују резултате истражива-ња и презентују закључке. Критички износе запажања о свом раду

* раду групе и процењују властити напредак. Додатне информације се могу добити на:

http://pharmacy.frigoplus.co.rs/wp-content/uploads/2014/04/ suspenzije-i-emulzije-april-2014.pdf

*КАКО АВИОН ЛЕТИ?* (препоручени број часова9)

Током првих часова наставник помаже ученицима да истра-же да ли је и колико је исправно објашњавати лет авиона само помоћу Бернулијеве једначине. Потом ученици бирају да теоретски истраже лет других летећих објеката (змај, хеликоптер, дрон, пара-глајдер, одело са крилима) или птица, као и практичну реализаци-ју модела летелица. Наставник усмерава рад ученика и помаже у формулисању истраживачких питања. Ученици проучавају прин-ципе инжењерског дизајна код различитих врста летелица; реали-зују модел изабране летелице. Решавају проблеме у практичном раду; критички износе запажања о свом и о раду групе; процењују властити напредак.

Додатне информације се могу добити на:

University of Cambridge https://www.cam.ac.uk/research/news/ how-wings-really-work

**Тема: ТЕХНОЛОГИЈЕ И ПАТЕНТИ „ПОЗАЈМЉЕНИ” ОД ЖИВИХ БИЋА** (препоручени број часова9-12)

Ученици се упознају са разноврсним примерима инжењер-ских решења и технологија инспирисаних живим бићима (описи примера могу да се нађу на интернету, нпр. „technologies inspired by living things”).

Проналазе сличност неког проблема у својој околини, или проблема за који знају из досадашњег искуства, са изазовима са којима се сусрећу жива бића. Наредна фаза је планирање истра-живања и развоја технологије/производа који би био заснован на тој вези. У овој теми је најпогодније применити технику *студијеслучаја* (речи за претрагу: *case study teaching methods*)*.* Од ученикасе не очекује да стварно развију нови производ или технологију, већ да у ситуацији симулације таквог пројекта, почну да разми-шљају на инжењерски начин (решавање проблема, размишљање по аналогији, примена теоријских знања из природних наука...). Ученике такође треба охрабрити и да унапред предвиде који про-блеми могу да се јаве на њиховом пројекту развоја нове техноло-гије (адекватни материјали, изводљивост производње, проблеми у експлоатацији, проблеми који проистичу од „људског фактора” тј. неадекватне употребе итд.), као и да осмисле превенцију или ре-шење тих потенцијалних проблема.

*ИСХРАНА И КВАЛИТЕТ ХРАНЕ* (препоручени број часова8)

Анкетом у свом окружењу ученици прикупљају информације

* заступљености појединих намирница у исхрани. Овде је улога наставника врло битна, јер анкету треба добро осмислити с обзи-ром да се потрошачи руководе врло различитим критеријумима при одабиру намирница (здравственим, културолошким, верским и сл.). Прикупљају декларације са разноврсних прехрамбених про-извода како би добили информације о њиховом саставу и нутри-тивној вредности, које супстанце су заступљене и у којој количи-ни; дискутују о резултатима које су добили; организују се у групе и анализирају улогу и порекло појединих састојака у одређеним производима. Овде треба посебно обратити пажњу да се разлику-ју главни састојци хране (вода, масти, протеини, угљени хидрати, минерали) од састојака који су присутни у мањој количини али су од посебног значаја за здравље (микроелементи, витамини, анти-оксиданси) као и од адитива (боје, емулгатори, конзерванси и др.). Следећи корак је представљање рузултата истраживања свих гру-па, дискусија о потенцијално корисним/штетним ефектима суп-станци из хране, и избор по једне супстанце која ће бити предмет даљег истраживања. На основу познавања састава ученици иден-тификују параметре квалитета различитих врста намирница и упо-ређују их са важећим законским прописима. У овој фази рада не-опходна је сарадња са установама које прате квалитет хране, како би обрада података добијених од референтних лабораторија или института омогућила прављење извештаја на основу расположи-вих података, извештавање представника сваке групе о квалитету намирнице која је била испитивана, односно врсти супстанце чије присуство повољно/неповољно утиче на здравље људи, прављење заједничких листа пожељних/непожељних супстанци у намир-ницама, презентовање резултата истраживања у школи, локалној заједници и пријављивање на конкурс за новчана средства који финансира локална заједница у циљу даљег истраживања и реали-зације пројекта Здрава храна.

Додатне информације у вези са овом темом могу се добити на:

*https://www.education.com/science-fair/article/food-caloric-*

*-value/*

*https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project-*

*-ideas/*

**Тема: ВОДА** (препоручени број часова9–12)

Тема се може започети ослањањем на знања о флуидима, међумолекулским силама, фазним прелазима, физичко-хемијским својствима воде и њиховом значају за организме и животну сре-дину. Може се наставити са утицајем влаге на одвијање производ-них процеса, здравствено стање човека, утицајем на сировине и различите врсте готових производа, машине, електронску опрему

* уметничка дела, употребом биотехнологије у третману отпадних вода и индустријског отпада и сорпционим својствима полимера.

Сорпциона својства материјала ученици могу испитати по-тапањем материјала различитог сировинског састава (природни и синтетички полимери) у воду и мерити промену масе материјала пре и након потапања. Може се снимити камером пад (из пипете која се налази изнад материјала) и упијање капљице на материјале различитог сировинског састава и на основу снимка анализирати динамику упијања. На сталак изнад чаше са течношћу закачити материјале различитог сировинског састава тако да материјал буде мало потопљен у течност и камером снимити капиларно упијање, а затим на основу снимка анализирати динамику квашења. Мере-ња треба понављати и одредити апсолутну и релативну грешку ме-рења.

Када се говори о пречишћавању вода, ученике треба упозна-ти са типовима загађујућих супстанци које оптерећују комунал-не отпадне воде, са највише коришћеним поступцима за њихово уклањање, као и кључним технолошким проблемима при уклања-њу. Од загађујућих супстанци треба истаћи: органске супстанце и БПК (биолошка потрошња кисеоника), азотна једињења (амони-јак), фосфате из детерџената, остала штетна једињења из средста-ва за личну и кућну хигијену. Ученици могу да планирају и ураде истраживање о стању у области третмана отпадне воде у локалној средини. У складу с могућностима, заједно с наставником може се осмислити и експериментална провера ефеката различитих трет-мана на отпадну воду (филтрирање кроз песак без и са засађеним биљкама, испитивање ефекта биолошких активатора који се могу купити у малопродаји, прављење хидропоничног система и слич-но). Свакако треба организовати посету и обилазак постројења за третман отпадних вода, уз стручно објашњење фаза, проблема и резултата. Посета предузећу које се бави инсталацијом оваквих постројења је такође добра опција. Саветује се успостављање са-радње са локалном самоуправом и комуналним предузећем, како би ученици стекли увид у планове за решавање овог проблема у свом насељу, али и добили помоћ локалних експерата. Ученике треба охрабрити да кроз цео ток истраживања и пројекта повезују

* примењују своја знања из физике, хемије и биологије. Додатна добробит од обраде ове теме свакако треба да буде подизање све-сти код ученика о важности решења овог проблема (јер се у Ср-бији само 10% отпадних вода пречишћава), као и значаја сталних научно-технолошких иновација у том подухвату.

Додатне информације у вези са овом темом се могу добити на: http://www.all-science-fair-projects.com/print\_project\_1388\_147

Фонд за иновациону делатност–извор информисања https://www.education.com/science-fair/article/moisture-

-wicking-fabrics/ http://www.all-science-fair-projects.com/print\_project\_1388\_147

1. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
   * настави оријентисаној ка достизању исхода прате се и вреднују процес наставе и учења, постигнућа ученика (продукти учења) и сопствени рад. Наставник треба континуирано да прати напредак ученика, који се огледа у начину на који ученици парти-ципирају, како прикупљају податке, како аргументују, евалуирају, документују итд.

Да би вредновање било објективно и у функцији учења, по-требно је ускладити нивое исхода и начине оцењивања,



|  |  |
| --- | --- |
| Ниво исхода | Одговарајући начин оцењивања |
| Памћење(навести, препознати, | Објективни тестови са допуњавањем |
| идентификовати...) | кратких одговора, задаци са |
|  | означавањем, задаци вишеструког |
|  | избора, спаривање појмова |
| Разумевање (навести пример, упоредити, | Дискусија на часу, мапе појмова, |
| објаснити, препричати...) | проблемски задаци, есеји |
| Примена (употребити, спровести, | Лабораторијске вежбе, проблемски |
| демонстрирати...) | задаци, симулације |
| Анализирање (систематизовати, | Дебате, истраживачки радови, есеји, |
| приписати, разликовати... | студије случаја, решавање проблема |
| Евалуирање (проценити, критиковати, | Дневници рада ученика, студије случаја, |
| проверити...) | критички прикази, проблемски задаци |
| Креирање (поставити хипотезу, | Експерименти, истраживачки пројекти |
| конструисати, планирати...) |  |
| и оцењивање са његовом сврхом: | |
|  |  |
| Сврха оцењивања | Могућа средства оцењивања |
| Оцењивање наученог (сумативно) | Тестови, писмене вежбе, извештаји, |
|  | усмено испитивање, есеји |
| Оцењивање за учење (формативно) | Посматрање, контролне вежбе, |
|  | дијагностички тестови, дневници рада |
|  | ученика, самоевалуација, вршњачко |
|  | оцењивање, практичне вежбе |



За сумативно оцењивање разумевања и вештина научног ис-траживања ученици би требало да решавају задатке који садрже неке аспекте истраживачког рада, да садрже новине тако да учени-ци могу да примене стечена знања и вештине и да садрже захтеве за предвиђањем, планирањем, реализацијом неког истраживања и интерпретацијом задатих података. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, најчешће се користе тестови знања. На ин-тернету, коришћењем кључних речи *outcome assessment (testing,forms, descriptiv/numerical)*,могу се наћи различити инструментиза оцењивање и праћење.

* + формативном вредновању наставник би требало да промо-више групни дијалог, да користи питања да би генерисао податке из ђачких идеја, али и да помогне развој ђачких идеја, даје уче-ницима повратне информације, а повратне информације добијене од ученика користи да прилагоди подучавање, охрабрује ученике да оцењују квалитет свог рада. Избор инструмента за формативно вредновање зависи од врсте активности која се вреднује. Када је
* питању нпр. практичан рад (тимски рад, пројектна настава, те-ренска настава и слично), може се применити чек листа у којој су приказани нивои постигнућа ученика са показатељима испуњено-сти, а наставник треба да означи показатељ који одговара понаша-њу ученика.
  + процесу оцењивања добро је користити портфолио (збиркa дoкумeнaтa и eвидeнциja o прoцeсу и прoдуктимa рада ученика, уз кoмeнтaрe и прeпoрукe) као извор података и показатеља о напре-довању ученика. Предности коришћења потрфолија су вишестру-ке: омогућава кoнтинуирaнo и систeмaтско прaћeњe нaпрeдoвaњa, подстиче развој ученика, представља увид у прaћeњe рaзличитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији и поузданији увид у различите oблaсти постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је уче-нику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако наставник са ученицима до-говори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, а који су у складу са *Правилником о оцењивању ученика усредњем образовању и васпитању*,ученици се уче да размишљајуо квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредо-вање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, зајед-но са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Важно је да наставник континуирано прати и вреднује, осим постигнућа ученика, процеса наставе и учења и себе и сопствени рад. Све што се покаже добрим и ефикасним треба и даље кори

стити у наставној пракси, а све што се покаже као недовољно ефи-касно требало би унапредити.

1. ПРЕПОРУКЕ ЗА ПРИПРЕМУ ИНДИВИДУАЛНОГ ОБРАЗОВНОГ ПЛАНА ЗА УЧЕНИКЕ КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

5.1. Индивидуални образовни план за социјално ускраћене ученике и ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом

Индивидуални образовни план се припрема за ученике ко-јима је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвали-дитета, каснијег укључивања у школовање, недовољног познава-ња језика и других разлога потребна додатна образовна подршка. Циљ индивидуалног образовног плана јесте постизање оптимал-ног укључивања таквих ученика у редован образовно-васпитни рад и њихово осамостаљивање у вршњачком колективу. За сваког ученика појединачно, према његовим специфичним потребама

* могућностима, припрема се прилагођен начин образовања који обухвата индивидуални образовни план, програм и начин рада који садрже: 1) дневни распоред активности часова наставе у оде-љењу; 2) дневни распоред рада са лицем које пружа додатну по-дршку и учесталост те подршке; 3) циљеве образовно-васпитног рада; 4) посебне стандарде постигнућа и прилагођене стандарде за поједине или све предмете са образложењем за одступање; 5) програм по предметима, у коме је прецизирано који садржаји се обрађују у одељењу, а који у раду са додатном подршком; 6) инди-видуализован начин рада наставника, избор адекватних метода и техника образовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог стручног тима за инклу-зивно образовање. Тим за инклузивно образовање чине одељенски старешина и предметни наставници, стручни сарадник школе, ро-дитељ/старатељ, а по потреби педагошки асистент и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје са-гласност за спровођење индивидуалног образовног плана. Настав-ник при планирању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика. Спровођење индиви-дуалних образовних планова прати просветни саветник.

5.2. Индивидуални образовни план за ученике са изузетним способностима

За ученике са изузетним способностима, школа обезбеђује израду, доношење и остваривање индивидуалног образовног пла-на којим се врши проширивање и продубљивање садржаја обра-зовно-васпитног рада. Индивидуални образовни план је посебан акт, који има за циљ оптимални развој ученика и остваривање исхода образовања и васпитања, у складу са прописаним циље-вима и принципима, односно задовољавања образовно-васпитних потреба ученика. Индивидуални образовни план укључује: 1) пе-дагошки профил ученика, у ком су описане његове јаке стране и потребе за подршком; 2) план индивидуализованог начина рада, којим се предлажу одређени видови прилагођавања наставе (про-стора и услова, метода рада, материјала и учила) специфичним по-требама ученика и 3) план активности, којим се предвиђени обли-ци додатне подршке операционализују у низ конкретних задатака

* корака, и спецификује распоред, трајање, реализатори и исходи сваке активности.

Индивидуални образовни план доноси педагошки колегијум на предлог тима за инклузивно образовање, односно тима за пру-жање додатне подршке ученику. Тим за пружање додатне подршке чине: наставник предметне наставе, стручни сарадник школе, ро-дитељ/старатељ, а по потреби и стручњак ван школе, на предлог родитеља/старатеља. Родитељ/старатељ даје сагласност за спро-вођење индивидуалног образовног плана. Наставник при плани-рању свог рада у одељењу усклађује свој план са индивидуалним образовним планом ученика, укључујући мере и активности пред-виђене индивидуалним образовним планом. Он се остварује доми-нантно у оквиру заједничких активности у одељењу а у складу са потребама ученика, на основу одлуке тима за пружање додатне по-дршке ученику, делом може да се остварује и ван одељења.

Спровођење индивидуалних образовних планова прати про-светни саветник.

1. НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА

6.1. Начин прилагођавања програма предмета од значаја за националну мањину

* + настави предмета од значаја за националну мањину (Исто-рија, Музичка култура и Ликовна култура) изучавају се додатни са-држаји који се односе на историјско и уметничко наслеђе одређе-не мањине. Од наставника се очекује да, у оквирима дефинисаног годишњег фонда часова, обраде и додатне садржаје, обезбеђујући остваривање циљa предмета, стандарда постигнућа ученика и дефи-нисаних исхода. Да би се ово постигло, веома је важно планирати и реализовати наставу на тај начин да се садржаји из културно-исто-ријске баштине једне мањине не посматрају и обрађују изоловано, већ да се повезују и интегришу са осталим садржајима програма ко-ристећи сваку прилику да се деси учење које ће код ученика јачати њихов осећај припадности одређеној националној мањини.

1. УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ СЛОБОДНИХ АКТИВНОСТИ

Ради јачања образовноваспитне делатности школе, подстица-ња индивидуалних склоности и интересовања и правилног кори-шћења слободног времена, школа је дужна да реализује слободне активности, које се спроводе кроз рад у секцијама и ваннаставним активностима. Школа својим Школским програмом и Годишњим планом рада дефинише различите активности у складу са својим ресурсима и просторним могућностима.

Активности треба тако организовати да ученици имају што више могућности за активно учешће, за креативно испољавање, за интеракцију са другим ученицима, коришћење различитих извора информација и савремених технологија. Резултате рада ученика у оквиру слободних активности треба учинити видљивим јер се на тај начин обезбеђује мотивација и задовољство учесника активно-сти. Бројни су начини на који је могуће то остварити као што су: организовање представа, изложби, базара, објављивање на сајту школе, кроз смотре стваралаштва, спортске сусрете и друго.

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

У прилогу

# г. ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

Број планираних часова: 35

ИСХОДИ: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

КЊИЖЕВНОСТ

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Просветитељство, барок и класицизам у српској књижевности

-Доситеј Обрадовић

-Романтизам у европској и српској књижевности

-Рад Вука Караџића

-П.П.Његош Горски вијенац

-Реализам у европској и српској књижевности

-Књижевнотеоријски појмови

-Српске реалистичке приповетке

ЈЕЗИК

-Морфологија

-Врсте речи

-Именске речи и њихове категорије

-Подела заменица

-Придеви

-Глаголи и категорије глагола

-Непроменљиве врсте речи

ПРАВОПИС

-Употреба скраћеница

-Знакови интерпункције

### Први страни језик

**Уџбеник за реализацију програма : On Screen "Oxford Centar"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РЕД.БР. НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАСТАВНИ САДРЖАЈИ** | **БРОЈ ЧАСОВА** |
| 1. | LIVING TOGETHER | GRAMMAR: Present tenses  VOCAB: Phrasal -break, ing/ed particip.  SPEAKING: Describing people  WRITING: An opinion essay | 2 |
| 2. | SURVIVAL | GRAMMAR: Past tenses  VOCAB: Phrasal-put, forming nouns  SPEAKING: Narrate an event  WRITING: A story (sequence of events) | 2 |
| 3. | WORK | GRAMMAR: Future tenses  VOCAB: phrasal-give  SPEAKING:A job interview  WRITING: A CV | 2 |
| 4. | ENTERTAINMENT | GRAMMAR: Passive voice  SPEAKING: Describing a TV show  VOCAB: Phrasal- get, compound nouns  WRITING: A book review | 3 |
| 5. | CAN YOU HELP | GRAMMAR: Reported speech  SPEAKING: Making suggestions-agreeing/disagreeing  VOCAB: Phrasal-turn, forming adjectives  WRITING: An essay providing solution | 3 |
| 6. | DON'T BE AFRAID | GRAMMAR: Modals  SPEAKING: Expressing concern, sympathy, give advice  VOCAB: Phrasal-keep, negative adjectives  WRITING: An informal email of advice | 2 |
| 7. | HEALTH AND FOOD | GRAMMAR: Conditionals  SPEAKING: Expressing likes/dislikes  VOCAB: Phrasal- cut, abstract nouns  WRITING: A for and against essay | 2 |
| 8. | AMAZING JOURNEYS | GRAMMAR: Relative clauses  SPEAKING: Ask for and give information  VOCAB: Phrasal-check, forming verbs  WRITING :An informal letter | 2 |
| **Напомена: Садржаји, као и број часова допунске наставе, зависиће од напредовања ученика, као и проблема у овладавању одређеним наставним садржајима** | | | 18 |

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку јединицу , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у малим групама

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација задатака

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

### Други страни језик Француски

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Садржај | Облици извођења | Циљеви и задаци | Број часова |
| Септембар | Lecture des textes | Фонтални и индивидуални | Боље разумевање,увежбавање читања | 3 |
| Октобар | Groupe du nom | Фронтални и индивидуални | Увежбавање именске групе,решавање проблема | 4 |
| Новембар | Groupe du verbe | Фронтални ,индивидуални | Демонстрација,препознавање.закључивање | 4 |
| Децембар | Phonetique | Индивидуални | Вежбе правилног изговора,везивање | 4 |
| Јануар | Morphosyntaxe | Фронтални и индивидуални | Уочавање,демонстрација,закључивање | 4 |
| Фебруар | Syntaxe | Фронтални,у пару | Увежбавање редоследа речи у реченици,стилске вредности времена | 4 |
| Март | Lexicologie | Фронтални и индивидуални | Коришћење двојезичких речника,паралела матерњег и страног језика | 4 |
| Април | Adverbes | фронтални | Употреба прилога,место прилога,поређење | 4 |
| Мај  Јун | Prepositin  Conversati on | FRONTAL  ФРОНТАЛНИ | Pravilna upotreba predloga  УБЕЖБАВАЊЕ КОНВЕРЗАЦИЈЕ | 4  2 |

УКУПНО 37 ЧАСОВА

### Други страни језик Руски

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наставне теме** | **Број часова** | **Циљеви и задаци** |
| **Граматика** | 3 | Уме да употребљава префиксалне глаголе кретања;зна промену редних бројева;глаголски прилози НСВ и СВ; pluralia tantum. |
| **Језичка култура** | 5 | Употрба реченица са атрибутом израженим придевима и присвојним заменицама у различитим падежима;употреба реченица са прилошком одредбом за циљ и узрок;Прилози за количину;употреба предлога са генитивом,акузативом и инструменталом. |

### Психологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАСТАВНА ОБЛАСТ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ ЧАСОВА ДОПУНСКЕ НАСТАВЕ** |
| ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА | ЛИЧНОСТ | **2** |
| Особине, процеси и стања | **2** |
| МЕНТАЛНО ЗДРАВЉЕ | **2** |
| ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ | КОМУНИКАЦИЈА | **1** |
| ДРУШТВЕНЕ ГРУПЕ | **1** |
| УКУПНО | | **8** |

### Историја

**Циљеви задаци допунске наставе:**

• Усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе.

• Усвајање наставних садржаја предвиђених наставним планом и програмом на основном нивоу.

• Увежбавање и понављање стечених знања и вештина и давање упутстава за савладавање потешкоћа у учењу.

• Пружање индивидуалне помоћи ученицима у учењу и бољем разумевању наставних садржаја.

• Пружање помоћи ученицима који због болести, слабог предзнања или из било којих других разлога нису усвојили одређено наставно градиво.

• Омогућити да ученик кроз вежбање савлада како теоретски, тако и практични део градива у оквиру својих могућности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **наставна тема** | **број часова** | **циљеви и задаци** |
| Европа и Србија у позном средњем веку | 2 | -уме да наведе највећа открића новог века  -препознаје значенје појма апсолутистичке монархије и зна имена највећих апсолутистичких владара  -зна како се назива врховни поглавар католичких а како православних цркава  -зна шта је династија и ко је све чини  -препознаје једноставне историјске информације дате у форми слике |
| Eвропа од краја 15. до  краја 18. века  Доба револуција | 2 | -препознаје значење појмова:револуција, тиранија, алијанса, диктатура  -зна ко су: Џорџ Вашингтон , Луј XVI, Наполеон Бонапарта, Карађорђе,Милош Обреновић  -препознаје једноставне историјске информације дате у форми историјске карте у којој је наведена легенда  -зна ко су дахије,и зна да наведе њихова имена  -зна године Првог и Другог српског устанка |

### Географија

***Допунсканаставасеорганизујезаученикекојеспоријеусвајајузнањаилисубилиодсутнисачасоваизаонекојижелеутврдесвојезнање***.

***Циљ*** *је разумевање,препознавање,отклањање нејасноћа брже и квалитетније усвајање знања умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број**  **наставне теме** | **Број**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и**  **поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| **2.** | **3.** | **КАРТА И КАРТОГРАФСКИ МЕТОД У ГЕОГРАФИЈИ** | -индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања. |
| **3.** | **4.** | **СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања. |
| **5.** | **5** | **ОСНОВНЕ ЕКОНОМСКО ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ СВЕТСКЕ**  **ПРИВРЕДЕ** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| **6.** | **23.** | **ПОЛИТИЧКО ГЕОГРАФСКЕ ДЕМОГРАФСКЕ И ЕКОНОМСКО ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА СВЕТА** | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

**Циљеви допунске наставе су:**

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, откланњања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Основи генетике | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Увод у еволуциону биологију | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Грађа, функција и разноврсност организама | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Математика

Циљ и задаци:

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова као и за оне који хоће да утврде своја знања, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ**  **НАСТАВНЕ**  **ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **НАЧИН И**  **ПОСТУПАК**  **ОСТВАРИВАЊА** | **АКТИВНОСТИ**  **УЧЕНИКА** |
| 1. | СТЕПЕНОВАЊЕ И  КОРЕНОВАЊЕ | 6 | - ФРОНТАЛНИ РАД  - ИНДИВИДУАЛНИ РАД  - ВЕРБАЛНЕ МЕТОДЕ  - ДИЈАЛОГ | - СЛУША  - УОЧАВА  - ПРЕПОЗНАЈЕ  - ПИТА  - ИМЕНУЈЕ  - РАЗЛИКУЈЕ |
| 2. | КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА  И КВАДРАТНА ФУНКЦИЈА | 9 |
| 3. | ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И  ЛОГАРИТАМСКА  ФУНКЦИЈА | 6 |
| 4. | ТРИГОНОМЕТРИЈСКЕ  ФУНКЦИЈЕ | 11 |
|  | УКУПНО | 32 |  |  |

### Физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Број часова | Садржај програма | Облици извођења | Циљеви и задаци |
| IX | / | / | / | / |
| X | 3 | Кретање | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| XI | 2 | Молекулско кинетичка теорија гасова | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| XII | 3 | Динамика флуида | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| I | 3 | Магнетно поље и ЕМ индукција | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| II | 3 | Наизменична струја | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| III | 3 | Њутнови закони | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| IV | 3 | Електрично поље | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| V | 3 | Стална електрична струја | Индивидуални и фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Хемија

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** |
| 1. | Периодична својства елементарних супстанци | 2 | Раде задатке,  Дискусија, | Индивидуални  фронтални |
| 2. | Хемијскереакције и периодичност. Водоник и хидриди. Кисеоник, оксиди и пероксиди | 6 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | Метали*s-*, *p-* и *d-*блокаПериодногсистемаелемената | 10 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | Комплекси | 2 | Дискусија  Раде задатке, | Индивидуални  фронтални |
| 5. | Неметали, металоиди и племенитигасови | 9 | Дискусија  Раде задатке, | Индивидуални  фронтални |
| 6. | Индустријскипроцеси | 7 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | Неорганскезагађујућесупстанце | 1 | Дискусија | Индивидуални  фронтални |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |

### Рачунарство и информатика

### Музичка култура

**Допунска настава** се организује за ученике који у редовној настави нису били успешни.

**Циљ допунске наставе** је да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм. Ова настава омогућава укључивање у наставу ученицима који су из оправданих разлога били одсутни са редовних часова.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број  наставне теме | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак  остваривања | Активности  ученика |
| 1 | 5 | Музика Романтизма | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |
| 2 | 3 | Опера | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 3 | Неокласицизам | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

### Ликовна култура

**Циљеви** допунске наставе:

–– усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;

–– осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци** допунске наставе:

–– уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи** допунске наставе:

–– усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

–– ученик је оспособљен да користи практичне вештине

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | **Садржај уметничког дела**:мотиви и теме кроз епохе. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 6 | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко и здравствени васпитање

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Исходи по теми** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

## Додатни рад

### Српски језик и књижевност

ИСХОДИ: Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

КЊИЖЕВНОСТ

-Уводни час

- Писци и књижевна дела барока, просветитељства и класицизма у српској књижевности

-Писци и књижевна дела европског романтизма

- Дела Вука Стефановића Караџића

(сакупљање народних умотворина, књижевна критика; Српски ријечник)

-Писци и књижевна дела српског романтизма

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе романтизма

- Књижевнотеоријски појмови и термини карактеристични за епоху романтизма

-Писци и књижевна дела европског реализма

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

- Писци и књижевна дела реализма у српској књижевности

- Књижевнотеоријски појмови и термини (реализам, реалистично, жанрови; реалистички јунак; хумористично, сатирично)

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе реализма

-Савремени роман и савремена приповетка

-Канцонијер (избор)

-Божанствена комедија (композиција, одлике)

-

Поезија дубровачких петраркиста

-Дундо Мароје - композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења Књижевна олимпијада

ЈЕЗИК

-Морфологија у ужем смислу

-Променљиве и непроменљиве врсте речи

-Категорије, врсте и функције именица

-Деклинација именица

-Категорије, врсте и функције заменица

-Категорије, врсте и функције придева

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РЕД.БР. НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ** | **НАСТАВНИ САДРЖАЈИ** | **БРОЈ ЧАСОВА** |
| 1. | LIVING TOGETHER | GRAMMAR: Present tenses  VOCAB: Stages of life, appearance, character  SPEAKING: Ask for and express opinion  WRITING: An opinion essay | 2 |
| 2. | SURVIVAL | GRAMMAR: Past tenses  VOCAB: Natural phenomena, weather, clothes  SPEAKING: Narrate an event, describe an accident  WRITING: A story (sequence of events) | 2 |
| 3. | WORK | GRAMMAR: Future tenses  VOCAB: jobs, education, requirements  SPEAKING:A job interview  WRITING: A CV, a letter applying for a job | 2 |
| 4. | ENTERTAINMENT | GRAMMAR: Passive voice  SPEAKING: A TV show, a performance  VOCAB: Art, theatre, tv shows  WRITING: A biography | 3 |
| 5. | CAN YOU HELP | GRAMMAR: Reported speech  SPEAKING: A presentation  VOCAB: environment, international organizations.  WRITING: An essay providing solution | 3 |
| 6. | DON'T BE AFRAID | GRAMMAR: Modals  SPEAKING: Stressful situations  VOCAB: fears, phobias and body language  WRITING: An informal email of advice | 2 |
| 7. | HEALTH AND FOOD | GRAMMAR: Conditionals  SPEAKING: Ask for and give advice  VOCAB: health, fitness, illness, treatments sport  WRITING: A for and against essay | 2 |
| 8. | AMAZING JOURNEYS | GRAMMAR: Relative clauses  SPEAKING: Holidays  VOCAB: Travel, accommodation, transport  WRITING :An informal letter giving information | 2 |
| **Напомена: Садржаји, као и број чaсова додатне наставе зависиће од интересовања и афинитета ученика.** | | | 18 |

-Глаголи и глаголске категорије-Прилози, предлози, речце, узвици и везници-Основни принципи творбе у српском језику-Решавање естова из језика и језичке културе

ПРАВОПИС

-Подела речи на слогове-

Знаци интерпункције-

Употреба скраћеница

**Први страни језик**

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристика тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у тгрупи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

### Други страни језик-француски

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Садржај рада | Облици извођења | Циљеви и задаци | Број часова |
| Септембар | Groupe dunom | Индивидуални и фронтални | Препознавање свих делова именске групе | 4 |
| Октобар | Groupe du verbe | Индивидуални и фронтални | Употреба свих времена и начина | 4 |
| Новембар | Lexique | Индивидуални | Богаћење речниког фонда,употреба речника | 4 |
| Децембар | Morphosyntaxe | Индивидуални и фронтални | Употреба и редослед речи у реченици | 4 |
| Јануар | Syntaxe | Индивидуални и фронтални | Вежбе конверзације | 3 |
| Фебруар | Ressource lexicale | Индивидуални и фронтални | Усмено и писмено изражавање у датој ситуацији | 4 |
| Март | Adverbes | Индивидуални и фронтални | Употреба предлога у реченици | 4 |
| Април | Prepositions | Индивидуални и фронтални | Правилна употреба предлога | 4 |
| Мај | Phonetique | Индивидуални | Вежбе изговора | 4 |
| Јун | Conversation | Рад у паровима | Усмено излагање | 2 |

### Други страни језик Руски

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умећа и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **Руски језик.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак остваривања | Активности ученика |
| Граматика | 3 | * Префиксалниглаголе кретања; * Промена редних бројева;глаголски прилози НСВ и СВ; pluralia tantum; | индивидуални рад  фронтални рад  дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| Језичка култура | 5 | Употреба реченица са атрибутом израженим придевима и присвојним заменицама у различитим падежима; употреба реченица са прилошком одредбом за циљ и узрок; Прилози за количину;употреба предлога са генитивом,акузативом и инструменталом.  Блокада Лењинграда(лингвокултурологија) | -индивидуални рад  -фронтални рад | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарју на питања |

### Психологија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАСТАВНА ОБЛАСТ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ ЧАСОВА ДОДАТНЕ НАСТАВЕ** |
| ЛИЧНОСТ КАО ЈЕДИНСТВО ПСИХОЛОШКИХ ПРОЦЕСА, ОСОБИНА И СТАЊА | ЛИЧНОСТ | **2** |
| Особине, процеси и стања | **2** |
| МЕНТАЛНО ЗДРАВЉЕ | **2** |
| ОСОБА У СОЦИЈАЛНОЈ ИНТЕРАКЦИЈИ | КОМУНИКАЦИЈА | **1** |
| ДРУШТВЕНЕ ГРУПЕ | **1** |
| УКУПНО | | **8** |

### Историја

Додатна настава се организује за ученике који су потпуно савладали садржаје на редовној настави, и имају интересовања да прошире своја знања.

Кроз рад на додатној настави ученици ће се припремати и за предстојеће такмичење из историје.

|  |  |
| --- | --- |
| Садржај рада | Број часова |
| Значај додатне наставе.Избор тема за израду пројекта од стране ученика, припрема литературе по одабраним темама и давање упутстава за рад. | 1 |
| Излагање наставника и ученика  Дискусија | 1 |
| Припремање ученика за такмичење | 2 |
| Укупно часова | 4 |

Теме (предлог)

1.Средоземље кроз историју

2. Досељавања Јужних Словена на Балканско полуострва; Последице насељавања Јужних Словена на Балканско полуострво. Јужни Словени и околни народи; Досељавање Срба на Балканско полуострво до XI века.

3. Крај раног средњег века; Света земља и Крсташки ратови.

4.Византија и Стефан Немања ;Задужбине Немањића (презентација) Успон Српске државе у XIII и почетком XIV. Крај Српског царства

### Географија

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

**\*** шира знања из предмета,

**\*** истраживачки рад,

**\*** самостално истраживање и коришћење стручне литературе ,штампе,

**\*** проширивање стечених знања и њихова примена,

**\*** примена савремених технологија интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале,награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Број часова** | **Настав**  **ни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активност ученика** |
| **2.** | **3** | **Карта и картографски метод у Географији** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **3.** | **4** | **Становништво и Насеља** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **5.** | **5** | **Основне економско –географске одлике светске привреде** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **6** | **23** | **Политичко-географске демографске и економско -географске одлике појединих делова света** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

**Циљеви допунске наставе су:**

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Основи генетике | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Увод у еволуциону биологију | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Грађа, функција и разноврсност организама | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Математика

Циљ и задаци:

* Мотивисање ученика да се баве математиком, да развијају математичко мишљење и

логичко закључивање и да уочавају примену математике у свакодневном животу

* Стицање шире образовне основе потребне за лакше разумевање и усвајање других

садржаја природних и друштвених наука

* Развијање смисла и потребе за самосталним радом, развијање одговорности за рад,

тачности, уредности, прецизности

* Омогућавање приступа различитим изворима знања
* Припрема за математичка такмичења

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ**  **НАСТАВНЕ**  **ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **НАЧИН И**  **ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА** | **АКТИВНОСТИ**  **УЧЕНИКА** |
| 1. | ИРАЦИОНАЛНИ  АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ | 4 | - ФРОНТАЛНИ РАД  - ИНДИВИДУАЛНИ И  ГРУПНИ РАД  - ИСТРАЖИВАЧКИ РАД  - ДИЈАЛОГ  - РАД НА ТЕКСТУ | * - УОЧАВАЊЕ * - АНАЛИЗИРАЊЕ * - УСМЕНО * ИЗЛАГАЊЕ * - ИСТРАЖИВАЊЕ   - ОТКРИВАЊЕ  - РЕШАВАЊЕ  ЗАДАТАКА |
| 2. | НЕЛИНЕАРНЕ ДИОФАНТОВЕ  ЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 3. | КВАДРАТНЕ ЈЕДНАЧИНЕ,  ФУНКЦИЈЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 4. | ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНИ И  ЛОГАРИТАМСКИ ИЗРАЗИ  ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ | 4 |
| 5. | ПРОБЛЕМИ СА ЕКСТРЕМНИМ  ВРЕДНОСТИМА | 4 |
| 6. | ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА  ТРИГОНОМЕТРИЈЕ | 6 |
| 7. | ОДАБРАНИ ЗАДАЦИ ЗА  МАТЕМАТИЧКА ТАКМИЧЕЊА | 6 |
|  | УКУПНО | 32 |  | |

### Физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Месец | Број часова | Садржај програма | Активности у образовно-васпитном раду | Облици извођења |
| IX | / | / | / | / |
| X | / | / | / | / |
| XI | 4 | Кретање | Раде задатке,питају | Групни |
| XII | 4 | Молекулско кинетичка теорија гасова | Раде задатке,питају | Групни |
| II | 3 | Динамика флуида | Раде задатке,питају | Групни |
| III | 3 | Електрично поље | Раде задатке,питају | Групни |
| IV | 3 | Стална једносмерна струја | Раде задатке,питају | Групни |

### Хемија

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** |
| 1. | Периодична својства елементарних супстанци | 2 | Раде задатке,  Дискусија, | Индивидуални  фронтални |
| 2. | Хемијскереакције и периодичност. Водоник и хидриди. Кисеоник, оксиди и пероксиди | 6 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | Метали*s-*, *p-* и *d-*блокаПериодногсистемаелемената | 10 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | Комплекси | 2 | Дискусија  Раде задатке, | Индивидуални  фронтални |
| 5. | Неметали, металоиди и племенитигасови | 9 | Дискусија  Раде задатке, | Индивидуални  фронтални |
| 6. | Индустријскипроцеси | 7 | Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | Неорганскезагађујућесупстанце | 1 | Дискусија | Индивидуални  фронтални |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |

### Рачунарство и информатика

### Музичка култура

За ученике чије се интересовање и **љубав за музику** не могу задовољити оним што им пружа редовна настава, могу се организовати додатна настава или секције.У ависности од афинитета, креативних способности или извођачких могућности ученика, рад се може организовати кроз следеће активности:

– солистичко певање;

– групе певача;

– „Мала школа инструмента” (клавир, гитара, тамбуре...);

– групе инструмената;

млади композитори;

млади етномузиколози (прикупљање мало познатих или готово заборављених песама средине у којој живе).

**Циљ** је разумевање,препознавање,отклањање нејасноћа брже и квалитетније усвајање знања умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број  наставне теме | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак  остваривања | Активности  ученика |
| 1 | 5 | Музика Романтизма | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |
| 2 | 5 | Опера | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 5 | Неокласицизам | индивидуални рад  фронтални рад дијалошка метода | Слушају, питају, препознају музичке примере |

### Ликовна култура

**Циљеви** додатне наставе:

–– продубљивање знања стечених на редовној настави;

–– припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;

–– избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** додатне наставе:

–– уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

**Исходи** додатне наставе:

–– ученик има висок квалитет стечених знања, уме да их примењује, да се према садржајимаодноси критички, да користи литературу и способности у односу на градиво које сеобрађује на редовној настави;

–– ученик је способан да осмисли и реализује пројекат за конкурс;

–– ученик је способан да презентује пројекат другим ученицима;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | **Садржај уметничког дела**:мотиви и теме кроз епохе. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 6 | **Културно наслеђе** као извор инспирације савремених стваралаца. | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко и здравствени васпитање

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Исходи по теми** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## ЧАС ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ

У прилогу

# ЕКОНОМИЈА, ПРАВО И АДМИНИСТРАЦИЈА

# ЕКОНОМСКИ ТЕХНИЧАР

Правилник о плану и програму наставе и учења за гинмазију(„Сл.гласник РС-Просветни гласник“, бр. 6/2019 и 9/2019.

# I РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ПРВИ РАЗРЕД** | | | | | | | | | |
| **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | | **В** | | **Т** | | **В** | | **Б** | |
| **А1: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **16** | | **2** | | **592** | | **74** | |  | |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 | |  | | 111 | |  | |  | |
| 2. | Страни језик | 2 | |  | | 74 | |  | |  | |
| 3. | Физичко васпитање | 2 | |  | | 74 | |  | |  | |
| 4. | Математика | 3 | |  | | 111 | |  | |  | |
| 5. | Рачунарство и информатика |  | | 2 | |  | | 74 | |  | |
| 6. | Историја | 2 | |  | | 74 | |  | |  | |
| 7. | Хемија | 2 | |  | | 74 | |  | |  | |
| 8. | Биологија | 2 | |  | | 74 | |  | |  | |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 | |  | | 37 | |  | |  | |
| 2. | Иборни програм образовног профила\*\* |  | |  | |  | |  | |  | |
| Укупно А1+Б | | 17 | | 2 | | 629 | | 74 | |  | |
| **Укупно** | | 20 | | | | 740 | | | | | |
|  | | **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | **В** | | **ПН** | | **Т** | **В** | **ПН** | | **Б** |
| А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ | | 9 | 4 | |  | | 333 | 148 |  | |  |
| 1. | Принципи економије | 3 |  | |  | | 111 |  |  | |  |
| 2. | Пословна економија | 2 |  | |  | | 74 |  |  | |  |
| 3. | Рачуноводстви | 2 | 2 | |  | | 74 | 74 |  | |  |
| 4. | Пословна коресподенција и комуникација |  | 2 | |  | |  | 74 |  | |  |
| 5. | Економска географија | 2 |  | |  | | 74 |  |  | |  |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
| 1. | Иборни програм образовног профила\*\* |  |  | |  | |  |  |  | |  |
| Укупно А2+Б | | 9 | 4 | |  | | 333 | 148 |  | |  |
| Укупно А2+Б | | 13 | | | | | 481 | | | | |

Б:Листа изборних општеобразовних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Општеобразовни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Музичка култура\* |  |  | 2 | 2 |
| 2. | Изабрана поглавља математике\* |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Историја(одабране теме)\* |  |  | 2 | 2 |
| 4. | Физика\* |  |  | 2 | 2 |
| 5. | Логика са етиком\* |  |  | 2 | 2 |

НАПОМЕНА:\*Ученик бира изборни програм једном у току школовања

Б:Листа изборних стручних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Стручни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Национална економија |  |  | 2 |  |
| 2. | Комерцијално познавање робе |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Електронско пословање |  |  |  | 2 |
| 4. | Основе банкарског пословања са евиденцијом |  |  |  | 2 |

НАПОМЕНА:\*Ученик бира изборни програм једном у току школовања

**Обавезни облици образовно васпитног рада**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА** | **1.РАЗРЕД**  **часова** | **2.РАЗРЕД**  **часова** | **3.РАЗРЕД**  **часова** | **5.РАЗРЕД**  **часова** | **УКУПНО**  **часова** |
| Час одељенског старешине | **74** | **72** | **70** | **62** | **278** |
| Додатна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Доопунска настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Припремна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Друштвено-корисни рад\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ:

## Српски језик и књижевност

* Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику;
* Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усмeном и писаном изражавању;
* Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога;
* Оспособљавање за ефикасно комуницирање;
* Оспособљавање ученика да користе стручну литературу и језичке приручнике;
* Продубљивање и проширивање знања о српској и светској књижевности;

Циљеви учења предмета:

* Оспособљавање за интерпретацију књижевних текстова;
* Унапређивање књижевних знања и читалачких вештина;
* Упознавање и проучавање репрезентативних дела српске и опште књижевности, књижевних жанрова, књижевноисторијских појава и процеса у књижевности;
* Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа;
* Развијање хуманистичког и књижевног образовања и васпитања на најбољим делима српске и светске културне баштине;
* Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности;
* Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности;
* Развијање трајног интересовања за нова сазнања.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| Увод у проучавање књижевног дела | * Увођење ученика у свет књижевног дела и   књижевност као науку и уметност | * разликује врсте уметности и њихова изражајна средства * објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности * наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности * познаје књижевне родове и врсте и разликује њихове основне одлике * одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу * износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га | * Врсте уметности, подела уметности * Књижевност као уметност, књижевност и друге уметности * Историја књижевности, теорија књижевности, књижевна критика * Лирика као књижевни род: народна лирска песма и уметничка лирска песма по избору * Епика као књижевни род: епска народна песма (предлог „Кнежева вечера”), приповетка по избору   и роман (предлог Драгослав Михаиловић „Кад су цветале тикве”)   * Драма као књижевни род: драма по избору |
| Књижевност старог века | * Упознавање ученика са митологијом, репрезентативним делима старог века и њиховим значајем за   развој европске културе | * објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе * наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају, књижевним родовима и врстама * тумачи и вреднује уметничке чиниоце у обрађеним делима * објасни универзалне поруке књижевности старог века | * Сумерско-вавилонска књижевност: Еп о Гилгамешу (анализа одломка) * Митови: о Танталу, Сизифу, Нарцису; митови о Троји: Парисов суд, Одисеј и Пенелопа, Ахил, Едип… * Хеленска књижевност: Хомер: Илијада (одломак) * Софокле: Антигона * Стари и Нови завет (текстови по избору) |
| Средњовековна књижевност | * Упознавање са споменицима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњовековне књижевности | * наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали * именује ауторе и дела * разуме поетику жанрова средњовековне књижевности * лоцира обрађене текстове у историјски контекст * објасни значај средњовековне књижевности за српску културу * анализира изабране текстове уз претходно припремање путем истраживачких задатака | * Почеци словенске писмености: Црноризац Храбар : „Слово о писменима” * Рад Ћирила и Методија * Словенска писма и развој књижевног језика * Најстарији споменици јужнословенске културе * Свети Сава : „Житије светог Симеона” (одломак) * Јефимија: „Похвала кнезу Лазару” * Деспот Стефан Лазаревић; „Слово љубве” |
| Народна књижевност | * Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу народних обичаја, кодекс етичких норми | * разликује лирске, епске и лирско- епске песме * уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) * процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности * тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима * упореди уметничку интерпретацију стварности и историјске чињенице | * Врсте народне књижевности * Лирска народна песма „Овчар и девојка”, „Зао господар” (предлог) * Епска народна песма   „Бановић Страхиња”, Марко пије уз Рамазан вино”, „Бој на Мишару”   * Лирско-епске песме (по избору) * Народне проза (бајка по избору) * Кратке народне прозне врсте (избор) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Хуманизам и ренесанса | * Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајним представницима и књижевним делима | * наведе најзначајније представнике и њихова дела * објасни значење појмова хуманизам и ренесанса * наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе * упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе * објасни значај уметности хуманизма и ренесансе за развој европске културе и цивилизације | * Поетика хуманизма и ренесансе, најзначајнији представници * Франческо Петрарка: „Канцонијер” (избор сонета) * Ђовани Бокачо: „Декамерон” (приповетка по избору) или Данте Алигијери: „Пакао” (приказ дела, одломак) * Вилијам Шекспир: „Ромео и Јулија” * Сервантес: „Дон Кихот” (одломак) |
| Општи појмови о језику | * Указивање на проучавање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и историјским развојем | * објасни функцију језика и појам језичког знака * разуме природу модерног књижевног (стандардног) језика * наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века * наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система | * Место језика у људском друштву, битна својства језика, језик и комуникација * Књижевни језик, језичка норма и стандардизација * Језички систем и науке које се њиме баве * Књижевни језици код Срба до 19. века |
| Фонетика | * Стицање знања из области фонетике (фонологије) и морфофонологије књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању. | * уме да се служи правописом * разликује гласовне алтернације * влада акценатским гласовним системом књижевног (стандардног) језика и да га примењује у говору | * Фонетика и фонологија * Гласови књижевног језика и њихов изговор * Гласовне алтернације сугласника (звучних и безвучних; с: ш, з: ж, н: м; к,г,х: ч,ж,ш и к,г,х: ц,з,с; алтернације ненепчаних са предњонепчаним сугласницима), гласовне алтернације самогласника (промена о у е, непостојано а, промена сонанта л у вокал о), и губљење сугласника са правописним решењима * Акценатски систем књижевног језика, диференцијација у односу на дијалекатско окружење * Основна правила акцентуације српског књижевног језика |
| Правопис | * Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | * примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом * примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом * подели речи на крају реда у складу са језичком нормом | * Главне норме писања великог и малог слова (на почетку реченице, наслови и натписи, властита имена, имена народа, географски појмови, небеска тела, празници, установе и организације, присвојни придеви на   –*ов* и –*ин*, куртоазна употреба великог слова, вишечлана имена земаља и остала вишечлана имена, помоћне речи у именима, називи серијских и апстрактних појмова, звања, титуле…)   * Подела речи на крају реда |
| Култура изражавања | * Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | * опише стања, осећања, расположења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању * разликује функционалне стилове * препозна и примени одлике разговорног и књижевноуметничког функционалног стила * попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језичком нормом | * Језичке вежбе * Стилске вежбе * Врсте функционалних стилова – основне одлике * Разговорни функционални стил * Књижевноуметнички функционални стил * Попуњавање формулара, захтева, уплатница и сл. * Школски писмени задаци 4х2+2 * Домаћи задаци |

**Кључни појмови садржаја:** античка књижевност; средњовековна књижевност; народна књижевност; књижевност хуманизма и ренесансе; фонетика; фонологија.

## Страни језик

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЛАСТ / ТЕМА / МОДУЛ | | МЕСЕЦ | | | | | | | | | | | ОБРАДА | УТВРЂ  ИВАЊЕ | СВЕГА |
| IX | X | XI | XII | | I | II | III | IV | V | VI |
| 1. | **Unit 1/ Feelings** | 8 |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 7 | **8** |
| 2. | **Unit 2/ Adventure** |  | 6 |  | |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 | **6** |
| 3. | **Unit 3/ On Screen** |  |  | 8 | |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 6 | **8** |
| 4. | **Unit 4/ OUR PLANET** |  |  |  | | 6 |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | **6** |
| 5. | **Unit 5/ Ambition** |  |  |  | |  | 7 |  |  |  |  |  | 3 | 4 | **7** |
| 6. | **Unit 6/ Tourism** |  |  |  | |  |  | 4 | 4 |  |  |  | 2 | 6 | **8** |
| 7. | **Unit 7/ Money** |  |  |  | |  |  |  | 4 | 3 |  |  | 4 | 3 | **7** |
| 8. | **Unit 8/ Crime** |  |  |  | |  |  |  |  | 5 |  |  | 3 | 2 | **5** |
| 9. | **Unit 9 / Science** |  |  |  | |  |  |  |  |  | 5 | 2 | 3 | 4 | **7** |
| 10. | **Culture** 1*: The British 3: Screen exports 5 British entrepreneurs* |  | 2 |  | |  | 1 |  |  |  |  |  | 3 | / | **3** |
| 11. | **Testing**(Short tests, Coursework Written Assignments) |  |  |  | | 2 |  |  |  |  | 3 |  | / | 5 | **5** |
| 12. | **Project work** |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | 4 | / | 4 | **4** |
| УКУПНО | |  | 8 | 8 | | 8 | 8 | 4 | 8 | 8 | 8 | 6 | **26** | **48** | **74** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕД.**  **БР.** | **ОБЛАСТ / ТЕМА / МОДУЛ** | **МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ**  *за крај општег средњег образовања и васпитања* | **СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА**  *за крај општег средњег образовањаи васпитања* | **ИСХОДИ**  *По завршетку првог разреда ученик ће бити у стању да:* |
| 1. | **Unit 1/ Feelings** | Комуникација , решавање проблема, сарадња, целоживотно учење | Област језичке вештине –**СЛУШАЊЕ**  2.СТ.1.1.1. Разуме краће поруке, обавештења и упутства која се саопштавају разговетно и полако.  2.СТ.1.1.2. Схвата смисао краће спонтане интеракције између двоје или више са/говорника у личном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.3. Схвата општи смисао информације или краћих монолошких излагања у образовном и јавном контексту.  2.СТ.1.1.4. Схвата смисао прилагођеног аудио и видео записа у вези с темама из свакодневног живота (стандардни говор, разговетни изговор и спор ритам излагања).  Област језичке вештине – СЛУШАЊЕ  2.СТ.2.1.1. Разуме суштину и битне појединости порука, упутстава и обавештења о темама из свакодневног живота и делатности.  2.СТ.2.1.2. Разуме суштину и битне појединости разговора или расправе између двоје или више са / говорника у приватном, образовном и јавном контексту.  2.СТ.2.1.3. Разуме суштину и битне појединости монолошког излагања у образовном и јавном контексту уколико је излагање јасно и добро структурирано.  2.СТ.2.1.4. Разуме суштину аутентичног тонског записа (аудио и видео запис) о познатим темама, представљених јасно и стандaрдним језиком.  2. Област језичке вештине –**ЧИТАЊЕ**  2.СТ.1.2.1. Разуме општи смисао једноставних краћих текстова у вези с блиским темама, у којима преовлађују фреквентне речи и интернационализми.  2.СТ.1.2.2. Проналази потребне информације у једноставним текстовима (нпр. огласи, брошуре, обавештења, кратке новинске вести ).  2.СТ.1.2.3. Разуме једноставне личне поруке и писма.  2.СТ.1.2.4. Уочава потребне детаље у текстовима из свакодневног живота (натписи на јавним местима, упутства о руковању, етикете на производима, јеловник и сл.).  Област језичке вештине – ЧИТАЊЕ  2.СТ.2.2.1. Разуме општи смисао и релевантне информације у текстовима о блиским темама из образовног и јавног контекста.  2.СТ.2.2.2. Открива значење непознатих речи на основу контекста који му је близак.  2.СТ.2.2.3. Разуме описе догађаја, осећања и жеља у личној преписци.  2.СТ.2.2.4. Проналази потребне информације у уобичајеним писаним документима (нпр.пословна преписка, проспекти, формулари).  2.СТ.2.2.5. Проналази специфичне појединости у дужем тексту са претежно сложеним структурама, у комe се износе мишљења, аргументи и критике (нпр. новински чланци и стручни текстови).  Област језичке вештине – **ГОВОР**  2.СТ.1.3.1. Уме да оствари друштвени контакт (нпр. поздрављање, представљање, захваљивање).  2.СТ.1.3.2. Изражава слагање/неслагање, предлаже, прихвата или упућује понуду или позив.  2.СТ.1.3.3. Тражи и даје једноставне информације, у приватном, јавном и образовном контексту.  2.СТ.1.3.4. Описује блиско окружење (особе, предмете, места, активности, догађаје).  2.СТ.1.3.5. Излаже већ припремљену кратку презентацију о блиским темама.  2.СТ.1.3.6. Преноси или интерпретира кратке поруке, изјаве, упутства или питања.  2.СТ.1.3.7. Излаже једноставне, блиске садржаје у вези сa културом и традицијом свог и других народа.  Област језичке вештине – ГОВОР  2.СТ.2.3.1. Започиње, води и завршава једноставан разговор и укључује се у дискусију на теме како од личног интереса, тако и оне о свакодневном животу.  2.СТ.2.3.2. Износи лични став, уверења, очекивања, искуства, планове као и коментаре о мишљењима других учесника у разговору.  2.СТ.2.3.3. Размењује, проверава, потврђује информације о познатим темама у формалним ситуацијама (нпр. у установама и на јавним местима).  2.СТ.2.3.4. Описује или препричава стварне или измишљене догађаје, осећања, искуства.  2.СТ.2.3.5. Излаже већ припремљену презентацију о темама из свог окружења или струке.  2.СТ.2.3.6. Извештава о догађају, разговору или садржају нпр. књиге, филма и сл.  2.СТ.2.3.7. Излаже садржаје и износи своје мишљење у вези сa културом, традицијом и обичајима свог и других народа.  Област језичке вештине **–ПИСАЊЕ**  2.СТ.1.4.1. Пише кратке белешкe и једноставне порукe (нпр. изражава захвалност, извињење, упозорење).  2.СТ.1.4.2. Пише приватно писмо о аспектима из свакодневног живота (нпр. описује људе, догађаје, места, осећања).  2.СТ.1.4.3. Попуњава образац/упитник, наводећи личне податке, образовање, интересовања и сл.  2.СТ.1.4.4. Пише једноставне текстове према моделу, уз помоћ илустрација, табела, слика, графикона, детаљних упутстава.  2.СТ.1.4.5. Преводи или интерпретира информације из једноставних порука, бележака или образаца.  Област језичке вештине – ПИСАЊЕ  2.СТ.2.4.1. Пише белешке или одговара на поруке, истичући битне детаље.  2.СТ.2.4.2. У приватној преписци, тражи или преноси информације, износи лични став и аргументе.  2.СТ.2.4.3. Пише, према упутству, дескриптивне и наративне текстове о разноврсним темама из области личних интересовања и искустава.  Област **ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ**  2.СТ.1.5.1. Користи задовољавајући број фреквентних речи и израза које му омогућавају изражавање основних комуникативних функција у свакодневним ситуацијама.  2.СТ.1.5.2. Саставља кратке, разумљиве реченице користећи једноставне језичке структуре.  2.СТ.1.5.3. Има углавном јасан и разумљив изговор.  2.СТ.1.5.4. Пише с одговарајућом ортографском тачношћу уобичајене речи које користи у говору.  2.СТ.1.5.5. Примењује основну правописну норму.  2.СТ.1.5.6. Користи неутралан језички регистар.  Област ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ  2.СТ.2.5.1. Користи речи и изразе који му омогућавају успешну комуникацију у предвидивим /свакодневним ситуацијама, актуелним догађајима и сл.  2.СТ.2.5.2. Правилно разуме и користи већи број сложенијих језичких структура.  2.СТ.2.5.3. Има сасвим разумљив изговор.Општи стандарди постигнућа за крај општег средњег образовања и васпитања и средњег стручног образовања и васпитања у делу општеобразовних предмета  2.СТ.2.5.4. Пише прегледан и разумљив текст у коме су правопис, интерпункција и организација углавном добри.  2.СТ.2.5.5. Препознаје формални и неформални регистар; познаје правила понашања и разлике у култури, обичајима и веровањима своје земље и земље чији језик учи. | **РАЗУМЕВАЊЕ ГОВОРА**  адекватно реагује на усмене поруке у вези са активностима у образовном контексту;  разуме основну поруку краћих излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор;  разуме информације о релативно познатим и блиским садржајима и једноставна упутства у приватном, јавном и образовном контексту;  разуме општи смисао информативних радијских и телевизијских емисија о блиским темама, у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор;  разуме суштину исказа (са)говорника који разговарају о блиским темама, уз евентуална понављања и појашњавања;  изводи закључке после слушања непознатог текста у вези са врстом текста, бројем саговорника, њиховим међусобним односима и намерама, као и у вези са општим садржајем;  ослањајући се на општа знања, искуства и контекст поруке, увиђа значење њених непознатих елемената; |
| 2. | **Unit 2/ Adventure** | Комуникација, сарадња, решавање проблема одговоран однос према околини, дигитална компетенција, целоживотно учење, одговорно учешће у демократском друштву | **РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ ТЕКСТА**  разликује најучесталије врсте текстова, познајући њихове основне карактеристике, сврху и улогу;  разуме краће текстове о конкретним темама из свакодневног живота  разуме осећања, жеље, потребе исказане у краћим текстовима;  разуме једноставна упутства и саветодавне текстове, обавештења и упозорења на јавним местима;  проналази, издваја и разуме у информативном тексту о познатој теми основну поруку и суштинске информације;  идентификује и разуме релевантне информације у новинским вестима, репортажама и огласима;  препознаје основну аргументацију у једноставнијим текстовима  наслућује значење непознатих речи на основу контекста. |
| 3. | **Unit 3/ On Screen** | Комуникација, сарадња, решавање проблема, дигитална компетенција eстетичка компетенција, предузимљивост и оријентација ка предузетништву, целоживотно учење | **УСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ**  учествује у краћим дијалозима, размењује информације и мишљење са саговорником о блиским темама и интересовањима;  користи циљни језик као језик комуникације у образовном контексту  описује себе и своје окружење, догађаје у садашњости, прошлости и будућности у свом окружењу и изван њега;  изражава своје утиске и осећања и образлаже мишљење и ставове у вези са блиским темама;  излаже унапред припремљену краћу презентацију на одређену тему (из домена личног интересовања); |
| 4. | **Unit 4/ OUR PLANET** | Комуникација, рад с подацима и информацијама ,решавање проблема, сарадња, одговоран однос према околини, целоживотно учење | **ПИСМЕНО ИЗРАЖАВАЊЕ**  пише на разложан и једноставан начин о блиским темама из свог окружења и подручја интересовања;  описује особе и догађаје поштујући правила кохерентности  описује утиске, мишљења и осећања  пише белешке, поруке и лична писма да би тражио или пренео релевантне информације;  резимира прочитани/преслушани текст о блиским темама и износи сопствено мишљење о њему;  попуњава формуларе, упитнике и различите обрасце у личном и образовном домену;  пише краћа формална писма  пише електронске поруке, СМС поруке, учествује у дискусијама на блогу. |
| 5. | **Unit 5/ Ambition** | целоживотно учење , комуникација , решавање проблема, предузимљивост и предузетништво, одговоран однос према околини | **СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**  препознаје и разуме, у оквиру свог интересовања, знања и искуства, правила понашања, свакодневне навике, сличности и разлике у култури своје земље и земаља чији језик учи;  препознаје и разуме најчешће присутне културне моделе свакодневног живота земље и земаља чији језик учи;  користи знање страног језика у различитим видовима реалне комуникације (електронске поруке, СМС поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);  користи савремене видове комуникације у откривању културе земаља чији језик учи. |
| 6. | **Unit 6/ Tourism** | комуникација , сарадња, решавање проблема, предузимљивост и оријентација ка предузетништву, одговоран однос према околини | **МЕДИЈАЦИЈА**  преноси суштину поруке са матерњег на страни језик/са страног на матерњи, додајући, по потреби, објашњења и обавештења, писмено и усмено;  резимира садржај краћег текста, аудио или визуелног записа и краће интеракције;  преводи на матерњи језик садржај краћег текста о познатим темама. |
| 7. | **Unit 7/ Money** | Предузимљивост и оријентација ка предузетништву,  комуникација, сарадња  решавање проблема, дигитална компетенција, одговоран однос према околини, oдговорно учешће у демократском друштву |
| 8. | **Unit 8/ Crime** | комуникација, решавање проблема, дигитална компетенција, одговорно учешће у демократском друштву |
| 9. | **Unit 9 / Science** | комуникација, решавање проблема, дигитална компетенција, одговоран однос према околини, предузимљивост и оријентација ка предузетништву |
| 10. | **Culture 1: The British 3: Screen exports 5 British entrepreneurs** | Предузимљивост и оријентација ка предузетништву, комуникација, одговоран однос према околини |
| 11. | **Testing (Short tests, Coursework Written Assignments)** | комуникација, решавање проблема, целоживотно учење |
| 12. | **Project work** | целоживотно учење , комуникација, сарадња, решавање проблема, рад с подацима и информацијама, дигитална компетенција |  | |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| * Здравствена култура и физичка активност,   као основа за реализовање постављених циљева и исхода | * Унапређивање и очување здравља; * Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује   и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој;   * Одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функционалних способности; |
| * **Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода** | * Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима; | * Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; | * Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); * Трчање на 800 m ученице и 1.000 m ученици; * Трчање на 60 m и 100 m; * Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају); * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања; |
| * **Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина**   **као основа за реализовање постављених циљева и исхода**   * **Атлетика** * **Спортска гимнастика:**   **(Вежбе на справама и тлу)** | * Стицање моторичких умења, вештина и теоријских знања неопходних за за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика ; * Повезивање моторичких задатака у целине;   Увођење ученика у организовани  систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације;   * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање; * Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као   трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање. | * Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира технику дисциплина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које поседују вештину, технику и тактику спортске игре као и вежбе из осталих   програмом предвиђених садржаја   * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; * Објасни због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * Жели да се бави физичким, односно спортским активностима, пошто сагледава (детектује) позитивне карактеристике физичке и спортске активности – њихове позитивне утицаје на здравље, дружење и добро расположење; * Сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање) и буде свестан да је физичким, односно спортским активностима могуће предупредити негативне утицаје; * Комуницира путем физичких односно спортских активности са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Доводи у везу свакодневни живот и способност за учење и практичан рад са физичким   односно спортским активностима и правилном исхраном;   * Самостално бира физичку, односно спортску активност и изводи је у окружењу у коме живи * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припада, има своју естетску компоненту (лепота извођења, лепота доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наводи основне олимпијске принципе и примењује их на школским спортским такмичењима и у слободном времену; * Препозна нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, буде истрајан у својим активностима; * Правилно се односи према окружењу у коме вежба, рекреира се и бави се спортом, што преноси у свакодневни живот; | АТЛЕТИКА  У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину;  Трчања:  Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:   * 100 m ученици и ученице; * 800 m ученици и ученице * штафета 4 x 100 m ученици и ученице   Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min.  Крос: јесењи и пролећни   * 800 m ученице, * 1.000 m ученици.   Скокови:  Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником Бацања:  Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg, ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу,  на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.  СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ  Напомене:   * Наставник формира групе на основу умења (вештина) ученика стечених после основне школе: основни, средњи и напредни ниво * Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика.   1. Вежбе на тлу  За ученике и ученице:   * вага претклоном и заножењем и спојено, одразом једне ноге колут напред; * став на шакама, издржај, колут напред; * два повезана премета странце удесно и улево; * за напредни ниво премет странце са окретом за 1800 и доскоком на обе ноге („рондат”)   2. Прескок  За ученике коњ у ширину висине 120 cm; за ученице 110 cm:   * згрчка; * разношка * за напредни ниво: склонка   3. Кругови  За ученике /дохватни кругови/:   * из мирног виса вучењем вис узнето, спуст у вис стражњи, издржај, вучењем вис узнето, спуст у вис предњи.   За ученице /дохватни кругови/:   * уз помоћ суножним одскоком наскок у згиб, њих у згибу /уз помоћ/; спуст у вис стојећи |
| **Спортска игра (по избору)** |  | * Учествује на школском такмичењу и у систему школских спортских такмичења. | 4. Разбој  За ученике /паралелни разбој/:   * из њиха у упору, предњихом саскок са окретом за 1800 (окрет према притци); * њих у упору, у зањиху склек, предњихом упор, зањих у упору, у предњиху склек;   За ученице /двовисински разбој или једна притка вратила/:   * наскок у упор на н/п, премах једном ногом до упора јашућег, прехват у потхват упорном руком (до предножне) и спојено одножењем заножне премах и саскок са окретом за 900 (одношка), завршити боком према притци.   5. Вратило  За ученике /дохватно вратило/:  – суножним одривом узмак; ковртљај назад у упору предњем; саскок замахом у заножење (зањихом).  6. Греда  За ученице /висока греда/:  – залетом и суножним одскоком наскок у упор, премах одножно десном; окрет за 900, упором рукама испред тела преднос разножно, ослонцем ногу иза тела (напреднији ниво: замахом у заножење), до упора чучећег; усправ, ходање у успону са докорацима, вага претклоном, усклон, саскок пруженим телом (чеоно или бочно у односу на справу)  7. Коњ са хватаљкама За ученике:  – премах одножно десном напред замах улево, замах удесно, замах улево и спојено премах левом напред; премах десном назад, замах улево, замах удесно и спојено одножењем десне, саскок са окретом за 900 улево до става на тлу, леви бок према коњу.  Школско такмичење (одељење, школа): актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.  За напредније ученике: састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.  Минимални образовни захтеви:  За ученике: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, једне справе у упору и једне справе у вису; За ученице: наставни садржаји из програма вежби на тлу, прескока, греде и двовисинског разбоја.  ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА  РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ   * Савладавање основних вежби:   „докорак,”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице”;   * Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без   реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам  и темпо;   * Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима. * Треба савладати најмање пет народних плесова; * Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима.   СПОРТСКА ИГРА (по избору)   * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. |
|  |  |  | * Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети; * Учествовање на одељенским   , разредним и међушколским такмичењима.  БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ   * Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања   и која је у програму Школских спортских такмичења. Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм.  КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ   * Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања   и предмета Скијање на матичним факултетима  ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА   * Оријентиринг * Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика. |

## Математика

* Циљеви учења предмета:
* -Развијање логичког и апстрактног мишљења
* -Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;
* -Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;
* -Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;
* -Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,
* Истрајности и критичности у раду.
* -Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.
* -Формирање основа за наставак образовања.
* -Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ЛОГИКА,СКУПОВИ И ФУНКЦИЈЕ (12) | Исходи:  Позавршетку теме ученик ће бити у стању да :  -разликује појмове исказ и израз  -испита тачност истинитосне формуле  -одреди елементе скупа задате на различите начине  -одреди пресек,унију и разлику скупова  -препозна примере функција и одреди композицију две функције  -реш једноставније комбинаторне проблеме. |
| Тема2:  РЕАЛНИ БРОЈЕВИ И РАЦИОНАЛНИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ(30) | Исходи:  -разликује различите скупове бројева  -израчунава вредности рационалних израза  -сабира,одузима и множи полиноме  -растави полином на чиниоце |
| Тема 3:  ПРОПОРЦИЈЕ И ПРОЦЕНТНИ РАЧУН(18) | Исходи:  -израчуна одређени део неке величине  -одреди непознате чланове пропорције  -препозна директну и обрнуту пропорционалност величина  -реши проблем процентног и промилног рачуна |
| Тема 4:  ГЕОМЕТРИЈА(24) | Исходи:  -разликује основне и изведене геометријске појмове  -разликује врсте углова  -одреди углове троугла  -зна да одреди значајне тачке троугла  -разликује врсте четвороугла  -формулише Талесову теорему  -наведе ставове о сличности троуглова и применимих |
| Тема5: ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ (15) | Исходи:  -дефинише и реши линеарну једначину  -реши линеарну неједначину  -дефинише и прикаже линеарну функцију  -реши систем линеарних једначина. |

## Рачунарство и информатика

Циљеви учења: - Упознавање са значајем информатичке компетентности и дигиталне писмености за

живот у савременом друштву

* Упознавање ученика са основним постулатима информатике;
* Оспособљавање ученика за коришћење основних могућности оперативних система и система датотека
* Упознавање основних принцииа функционисања локалних мрежа и оспособљављање за коришћење мрежних ресурса;
* Упознавање основних принципа функционисања интернета и оспособљавање за коришћење његових најпопуларнијих сервиса
* Оспособљавање ученика да користе различите изворе информација и имају критички однос према њима, да баратају информацијама, да одвајају битно од небитног, да процењују исправност извора и употребе их на ефикасан начин
* Оспособл>авање ученика за тумачење и разликовање подагака и информација кроз табеларно, графичко, текстуално приказивање, проналажење примене, повезивање са претходним знањем из других предмета
* ОспособЈваван.е ученика да одаберу и примене најприкладнију технологију сходно задатку, области у којој је примењују или проблему који решавају
* Оспособљавање за одговорну примену препорука заштите здравља, безбедности, личне и приватности других у свакодневном раду у дигиталном окружењу
* Развијање свести о важности етичког коришћења информација и технологије
* Оспособл,авање за коришћење рачунара у другим предметним областима;
* Развијање интересовања за стицање потребних знања и развој вештина које би ученици употребили за даље образовање и напредовање

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
|  |
| Увод | 1 |
| Основе рачунарске технике | 10 |
| Рад у оперативном систему | 8 |
| Примена ИКТ-а | 40 |
| Интернет и електронска комуникација | 15 |
| УКУПНО: | 74 |

|  |  |
| --- | --- |
| Назив модула | Основе рачунарске технике |
| Трајање модула | 10 часова |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЦИЉЕВИ МОДУЛА | ИСХОДИ МОДУЛА  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА |
| Стицање основних знања о математичко- техничким основама информатике,значају и примени рачунара у информационом друштву, структури и принципу рада рачунара. функцији његових компоненти и утицају компоненти на перформансе рачунара | објасни значсњс појмова податак. информација и информатика  разликује појмове бит и бајт  наведејединицеза мерење количине података  претвара меру количине података из једне мерне јединице у другу  објасни основне карактеристике  информационог друштва  наведе опасности и мере заштите здравља од претеране и неправилне упогребе рачунара  препозна компоненте из којих се састоји рачунар и објасни њихову функционалност  објасни намену оперативне и спољашње меморије у рачунарском систему  наброји врсте спољашњих меморија и објасни њихове карактеристике    објасни сврху софтвера у рачунарском систему  наброји врсте софтвера | Информација и информатика  Кодирање информација коришћењем бинарног бројсвног система  Представљање разних типова информација (текстуалне, графичке и звучне)  Кодирање карактера, кодне схеме  Јединице за мерење количине информација  Значај и примена рачунара  Карактеристике информационог друштва  Утицај рачунара на здравље  Структура и принцип рада рачунара  Врсте меморије рачунара  Процесор  Матична плоча  Магистрала  Улазно-излазни уређаји  Утицај компоненти на перформансе рачунара  Софтвер, појам и улога у РС  Врсте софтвера Намена сваке врсте софтвера  Намена сваке врсте софтвера |

|  |  |
| --- | --- |
| Назив модула | Основе рада у рачунарском сисгему |
| Трајање модула | 8 часова |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за раду графичком оперативном систему | * објасни сврху (намену) оперативног система * наброји оперативне системе који се данас користе на различитим дигиталним уређајима * изврши основна подешавања радног окружења ОС * разликује типове датотека * хијерархијски организује фасцикле и управља фасциклама и документима (копира. премсшта и брише документе и фасцикле) * врши претрагу садржаја по различитим критеријумима * разуме потребу за инсталирањем новог софтвера * врши компресију и декомпресију фасцикли и докумената | * подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...) * концепти организације * типови датотека * претрага садржаја по различитим критеријумима * манипулација * инсталација |

|  |  |
| --- | --- |
| Назив модула | Примена ИКТ-а |
| Трајање модула | 40 часова |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЦИЉЕВИ МОДУЛА | ИСХОДИ МОДУЛА  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА |
| Стицање знања, вештина и  навика неопходних за  успешно коришћење  програма за обраду текста  Оспособљавање ученика  за израду презентација и  њихово прсзснтовањс  Оспособљавање ученика  за рад са програмима за  табеларне калкулације  Оспособљавање ученика  за тумачење и  разликовање података и  информација кроз  табеларно, графичко, текстуално приказивање,пронапажење примене, повезивање са претходним знањем из других предмета.  Оспособљавање ученика да одаберу и примењују одговарајућутехнологију  (алате и сервисе)за релизацију конкретног задатка | • одабере и примењује  одговарајућу технологију  (алате исервисе)за  релизацију конкретног  задатка  • креира дигиталне  продукте,поново их користи.  ревидира и проналази нову  намену  • користи технологију за  прикупљање, анализу,  вредновање и представљање  података и информација  • припреми и изведе  аутоматизовану аналитичку  обраду података  коришћењем табеларних и  графичких  приказа | Интерфејс текст процесора  Једноставнија подешавања интерфејса  Правила слепог куцања  Операције са документима (креирање.  отварање, премештање од једног до другог  отвореног документа, чување, за гварање)  Едитовање текста  Прсмсштање садржаја измсђу више  отворених докумената  Уметање у текст: специјалних симбола.  датума и времена. слика, текстуалних ефекага  Проналажење и замена задатог текста  Уметање и позиционирање нетекстуалних  објеката  Уметање табеле у текст  Логичко структуирање текста (наслови.  параграфи, слике, табеле)  Форматирање текста (страница, ред, маргине.  проред)  Форматирање текста  Исправљање грешака  Нумерација страница  Израда стилова  Коришћење готових шаблона и израда  сопствених шаблона  Писање математичких формула  Генерисање садржаја и индекса појмова  Штампа докумената  Индивидуапни и сараднички рад над  документима уз коришћење текст процесора  у облацима  Подешавање радног окружења програма за  израду мултимедијалне презентације  Рад са документима  Додавање и манипулација страницама.  слајдовима или фрејмовима  Основна правила и смернице за израду презентације (количина текста и објеката,  величина и врста слова, дизајн,...)  Форматирање текста  Додавање објеката (слика. звука, филма,...)  Избор позадине или дизајна-тема  Ефекти анимације (врсте. подешавање параметара, анимационе шеме)  Прелаз између слајдова или фрејмова  Интерактивна презентација (хиперлинкови и дугмад)  Штампање презентације  Подешавање презентације зајавно приказивање  Сараднички рад при изради презентације  Наступ презентера (држање тела, вербална и невербална комуникација,  савладавање треме)  Подешавање радног окружења програма за табелариа прорачунавања  Рад са документима  Уношење података (појединачно и аутоматско попуњавање)  Измена типа и садржаја ћелија  Сортирањс и филтрирање  Подешавање димеизија. премештање. фиксирање и сакривање редова и колона  Додавање и манипулација радним листовима  Уношење формула са основним аритметичким операцијама  Референце ћелија  Функције за сабирање, средњу вредност, најмању. највећу, пребројавање, заокруживање  Логичке функције  Копирање формула  Форматирање ћелија  Типови фрафикона, приказивање података из табеле |

|  |  |
| --- | --- |
| Назив модула | Интернет и електронска комуникација |
| Трајање модула | 15 часова |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЦИЉЕВИ МОДУЛА | ИСХОДИ МОДУЛА  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА |
| Оспособљавање ученика за коришћење Интернет- сервиса, коришћење ресурса локалне мреже и упознавањс са принципом функционисања глобалних мрежа | * приступа садржајима на интернету, претражује интернет и преузима жељене садржаје * користи електронску пошту * користи интернет мапе, виртуелни телефон и сличне веб-сервисе * објасни појмове електронска трговина и електронско банкарство * објасни како функционише учење на даљину * освести важносг иоштовања   правних и етичких норми при коришћењу интернета   * објасни предности умрежавања * наведе могуће структуре локалне мреже и уређаје који се користе за умрежавање * користи ресурсе локалне мреже * објасни у чемује разлика између рачунара-сервера и рачунара-клијената * објасни чему служи рутер и шта је рутирање * објасни који посао обављају интернет-провајдери | * Сервиси интернета: \Уог1с1 \Ук1е \Уећ, РТР, електронска пошта, веб-форуми * Веб-читачи * Претраживачи * Интернет мапе * Виртуелни телефон * Социјални програми (мреже) и њихово коришћење * Електронска трговина. електронско банкаретво, учење на даљину * Право и етика на интернету * Локалне мреже * Повезивање чворова мреже * Рачунари-сервери и рачунари- клијенти * Интернет-провајдери и њихове мреже * Технологије приступа интернету * Глобална мрежа (интернет) * Интернет протокол * IР шема адресирања * Рутер и рутирање * Организација домена и доменских имена * Систем доменских имена (Ротат №те бу$1ет) * Формирање локалне мреже * Дељење ресурса локалне мреже * Навигација кроз локалну мрежу * Повезивање локалне мреже са глобалном мрежом (интернетом) |

## Историја

* 1. Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести;
  2. Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности;
  3. Развијање индивидуалног и националног идентитета;
  4. Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном,

Циљеви предмета:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број теме | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | | |
| Број часова обраде | Број часова утврђивања | Укупан број часова |
| 1. | УВОД | 3 | 2 | 5 |
| 2. | ЦИВИЛИЗАЦИЈЕ СТАРОГ ВЕКА | 6 | 6 | 12 |
| 3. | ЕВРОПА И СРЕДОЗЕМЉЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ | 7 | 7 | 14 |
| 4. | СРБИ И ЊИХОВО ОКРУЖЕЊЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ | 9 | 9 | 18 |
| 5. | ЕВРОПА И СВЕТ ОД КРАЈА 15. ДО КРАЈА 18.ВЕКА | 7 | 6 | 13 |
| 6. | СРПСКИ НАРОД ПОД СТРАНОМ ВЛАШЋУ ОД КРАЈА 15. ДО КРАЈА 18. ВЕКА | 6 | 6 | 12 |

регионалном, европском и глобалном оквиру);

* 1. Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога);
  2. Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија;
  3. Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** |
| **Увод** | * Унапређивање знања о основним методама рада историјске науке. * Унапређивање знања о основним елементима хронологије и њене употребе у историјском контексту. * Познавање периодизације историје. * Познавање обележја праисторије и њених најважнијих локалитета у Европи и Србији. | * дефинише појам историје; * разликује историју као науку и као наставни предмет; * именује и разликује основне временске одреднице (годину, деценију, век, миленијум, еру); * лоцира одређени хронолошки податак у одговарајући миленијум, век и деценију; * препозна различите начине рачунања времена у прошлости и садашњости; * наведе основне историјске периоде у развоју човечанства и одреди граничне датуме који их деле; * дефинише појам историјских извора и познаје њихову основну поделу; * објасни значај историјских извора у изучавању и разумевању прошлости; * разликује историјске изворе од историјске литературе; * именује институције и установе које изучавају и чувају историјске изворе и литературу (архив, музеј, библиотека); * опише начин живота у праисторији; * идентификује главне проналаске и њихове последице на начин живота људи у праисторији; * наведе и лоцира најважније праисторијске локалитете   у Европи и Србији (Ласко, Алтамира, Винча, Лепенски Вир...). | * Историја као наука и као наставни предмет. Помоћне историјске науке. * Хронологија и историјски извори. * Главне одлике праисторије и њени остаци у Европи и Србији. | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе,  односно учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе:**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава   **Место реализације наставе:**   * Теоријска настава се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.   **Праћење и вредновање** Вредновање остварености исхода вршити кроз:   * праћење остварености исхода; * тестове знања.   **Оквирни број часова по темама:**   * Увод – 5 часова; * Цивилизације старог века – 12 часова; * Европа и Средоземље у средњем веку   – 14 часова;   * Срби и њихово окружење у средњем веку – 18 часова; * Европа и свет од краја XV дo краја XVIII века – 13 часова; * Српски народ под страном влашћу од краја XV дo краја XVIII века – 12 часова.   **Препоруке за реализацију наставе:**   * структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада   са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја,   * за сваку тематску целину дати су циљеви, исходи и садржаји, а исходи треба да послуже да наставни процес буде тако обликован да се наведени циљеви остваре, * садржаје треба прилагођавати ученицима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, * наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности   за сваку тему, уважавајући циљеве предмета,   * програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), * у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обрадити и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, * важно је искористити велике могућности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цивилизације старог века** | * Упознавање са глобалним прегледом цивилизација старог века. * Разумевање основних одлика цивилизација старог века. * Унапређивање знања о друштвеним структурама   и државним институцијама у цивилизацијама старог века.   * Разумевање одлика религија и верских схватања у старом веку. * Проширивање знања о култури цивилизација старог века и њеним главним тековинама. * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у цивилизацијама старог века. * Уочавање утицаја историјског наслеђа цивилизација старог века на савремени свет. | * утврди основне претпоставке за настанак цивилизација старог века; * именује најважније цивилизације епохе старог века; * наведе и лоцира најважније цивилизације из најранијег периода историје човечанства (Месопотамија, Египат, Јудеја, Феникија, Крит, Индија, Кина); * одреди основне одлике и најважније тековине   цивилизација Далеког истока (Индија, Кина);   * опише друштвене структуре у најважнијим државама старог века; * објасни државно уређење цивилизација Старог истока, античке Грчке и Рима; * наведе религијске системе и њихове главне одлике у   најважнијим државама старог века;   * наведе врсте писама цивилизација старог века и препозна њихове особености; * идентификује основне одлике привреда најзначајнијих држава старог века; * опише начин живота припадника различитих друштвених слојева у државама старог века; * именује најзначајнија привредна, научна и културна достигнућа цивилизација старог века; * наведе главне тековине цивилизација старог века у савременом добу и препозна њихов значај; * уочи, наведе и упореди сличности и разлике између појава и процеса из историје старог   века са појавама и процесима у савременом друштву. | * Глобални преглед цивилизација старог века. * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (Стари исток – најзначајније државе Месопотамије, Египат, Персија; античка Грчка – критско-микенски период, Дорска сеоба, Хомерско доба, колонизација, настанак полиса,   државни и друштвени поредак Спарте и Атине, грчко-персијски ратови и атинска хегемонија, Пелопонески  рат и његове последице; хеленизам  – успон Македоније, царство Александра Великог и хеленистичке монархије; антички Рим – оснивање Рима и доба краљева, државни и друштвени поредак у републици, освајање Италије и Средоземља, грађански ратови и криза републике, главне одлике принципата и домината, Велика сеоба народа и њен утицај на пропаст Римског царства, настанак варварских држава).   * Религија и култура (основне одлике   религије Старог истока, античке Грчке, епохе хеленизма и античког Рима, хришћанство; писменост, књижевност, уметност, наука).   * Привреда и свакодневни живот (основне одлике привредa Старог истока, античке Грчке, епохе хеленизма и античког Рима; појава новца; свакодневни живот – обичаји, занимања, култура исхране и становања). * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (тековине цивилизација старог века – архитектура, календар, иригациони систем, наука, медицина, саобраћајна средства, закони, римско право, филозофија, позориште, демократија, беседништво, олимпијске игре, спортови, терме, водовод, канализација, путеви, римски бројеви, арена...; јудаизам, хришћанство, римско наслеђе на територији Србије). | * наставни садржаји треба да буду представљени као „прича” богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве   и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично,   * посебно место у настави *историје* имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација, * добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја, * у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем, * настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе шта се десило, већ и зашто се то десило   и какве су последице из тога проистекле,   * у настави треба што више користити различите облике организоване активности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак), * да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму”, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе, * коришћење историјских карата изузетно је важно јер омогућавају ученицима да на очигледан и сликовит начин доживе простор на коме се   неки од догађаја одвијао, помажући им да кроз време прате промене на одређеном простору,   * треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (беседништва),   јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика,   * у раду са ученицима неопходно је имати у виду интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима   да постигну целовито схватање о повезаности и условљености  географских, економских и културних услова живота човека кроз простор  и време,   * пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина, * у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности, * одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета. |
| **Европа и Средоземље у средњем веку** | * Разумевање основних одлика епохе средњег века. * Унапређивање знања о друштвеним структурама   и државним институцијама у средњем веку.   * Разумевање одлика религије и верских схватања у средњем веку. * Проширивање знања о средњовековној култури и њеним главним тековинама. * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у средњем веку. * Уочавање утицаја историјског наслеђа средњег века на савремени свет. | * истакне одлике периода средњег века и уочи основне разлике у односу на античку епоху; * лоцира одређени историјски догађај или појаву на временској ленти средњег века; * објасни формирање феудалне друштвене структуре и вазалне односе; * опише, на примеру Византије, Франачке, Француске, Енглеске и Немачке, друштвену структуру и државно уређење у средњем веку; * наведе и образложи организациону структуру православне и католичке цркве; * сагледа значај Великог раскола и његове последице; * опише настанак и ширење ислама; * разуме узроке и последице крсташких ратова; * уочи значај религије у средњем веку и њен утицај на културно стваралаштво; * наведе и опише највећа културна и техничка достигнућа у средњем веку; * идентификује основне одлике привреде у средњем веку; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева у средњем веку; * наведе главне тековине епохе средњег века у савременом добу; * препозна значај тековина епохе средњег века за савремени свет. | * Основне одлике средњег века (хронолошки и просторни оквири, светске цивилизације у периоду средњег века). * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (Франачка држава, значај Карла Великог; Византијско царство – грчко и римско наслеђе, Константин Велики, оснивање Цариграда, Јустинијан I и покушаји обнове Римског царства, успон царства и утицај на суседне народе – Бугаре, Србе, Русе; исламски свет у средњем веку – Мухамед и појава ислама, арапска освајања, особеност државног и друштвеног уређења; настанак феудалног друштва   – формирање феудалне друштвене структуре, вазални односи, развој и структура феудалних држава – примери Француске, Енглеске и Немачке; Велика повеља слобода; крсташки ратови – најзначајнији походи и најпознатији учесници; развој средњовековних градова).   * Религија и култура (хришћанска црква – црквена организација, монаштво, манастири као средишта средњовековне културе и писмености, процеси покрштавања, Велики раскол   и његове последице; појава јеретичких учења, културне области, школе и универзитети, проналасци, опште одлике уметности и књижевности, арапско-исламска култура и њен утицај на културу народа Европе). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | * Привреда и свакодневни живот (основне одлике привреде у средњем веку; развој банкарства; свакодневни живот – владар, двор и дворски живот, живот на селу и у граду, положај жене у средњем веку, обичаји, занимања, култура исхране и становања). * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (тековине средњег века – легенде и митови, хералдика, институције). |  |
| **Срби и њихово окружење у средњем веку** | * Проширивање знања о историји српских   држава у средњем веку.   * Унапређивање знања о друштвеним структурама   и државним институцијама у српским земљама у средњем веку.   * Стицање знања о личностима које су обележиле средњи век у националној историји. * Разумевање одлика религије и верских схватања код Срба у средњем веку. * Унапређивање знања о културном наслеђу Срба у средњем веку. * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у српским земљама у средњем веку. * Развијање свести о значају средњовековне државности за настанак модерне српске државе. | * лоцира одређени догађај или појаву из српске средњовековне историје на временској ленти; * опише друштвену структуру и државно уређење српских земаља у средњем веку; * наведе одлике српске државности у средњем веку; * уочи и објасни на историјској карти промене граница српских држава у средњем веку; * уочи значај религије код Срба у средњем веку и њен утицај на културно стваралаштво; * именује најважније личности које су заслужне за развој српске културе у средњем веку; * наведе и опише највећа културна достигнућа код Срба у средњем веку; * идентификује основне одлике привреде у српским земљама у средњем веку; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева у српским земљама у средњем веку; * наведе главне тековине српске средњовековне културе и уочи њихову присутност у савременом добу; * препозна значај средњовековне државности за настанак модерне српске државе. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (узроци и правци сеобе Словена, Јужни Словени према староседеоцима и суседима на Балканском полуострву, насељавање Бугара и Мађара и настанак њихових држава; Срби од VII до XII века – досељавање Срба и Хрвата, српске земље, Србија између Византије и Бугарске, успон Дукље; Србија у XII   и почетком XIII века – Рашка између Византије и Угарске, Стефан Немања, Стефан Првовенчани, аутокефалност српске цркве – свети Сава; успон српске државе у XIII и почетком  XIV века и Византија Палеолога – Урош I, Милутин, Стефан Дечански и битка код Велбужда; освајања Стефана Душана, успостављање патријаршије и проглашење царства, уређење државе, друштвени слојеви и односи, слабљење царства у време цара Уроша; постанак и развој средњовековне босанске државе; Турци Османлије и њихова освајања на Балкану, битка на Марици; Моравска Србија и њена улога у борби против Османлија – кнез Лазар, бој на Косову; држава српских деспота и околне земље – Стефан Лазаревић и Ђурађ Бранковић, пад Цариграда и пропаст Византије, пад Смедерева, сеобе Срба у Угарску, слабљење и пад Босне, Зета за време Балшића и Црнојевића).   * Религија и култура (покрштавање   Срба и других Јужних Словена, мисија Ћирила и Методија и њихових ученика, језик и писмо, Мирослављево јеванђеље, књижевност – свети Сава, Теодосије, монахиња Јефимија; најзначајније задужбине, хералдика, правни  споменици – Светосавски номоканон, Душанов законик, Рударски закон деспота Стефана Лазаревића).   * Привреда и свакодневни живот (основне одлике привреде у српским земљама у средњем веку, развој рударства, значај Дубровника у привредном животу српских земаља; свакодневни живот – владар, двор и дворски живот, живот на селу и граду, обичаји, занимања, култура исхране и становања). * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (тековине средњег века: ћирилица, институције српске цркве, светосавље, уметничка баштина, косовска легенда – утицај историјских и легендарних ликова Вука Бранковића, Милоша Обилића и Марка Краљевића на формирање националне свести и идентитета). |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Европа и свет од краја XV до краја XVIII века** | * Стицање знања о историји најзначајнијих европских држава од краја XV до краја XVIII века. * Унапређивање знања о друштвеним структурама   и државним институцијама у Европи од краја XV до краја XVIII века.   * Разумевање значаја појаве протестантизма. * Проширивање знања о културним   достигнућима у периоду од краја XV до краја XVIII века.   * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у периоду од краја XV до краја XVIII века. * Уочавање утицаја историјског наслеђа периода од краја XV до краја XVIII века на савремени свет. | * идентификује основне одлике периода од краја XV до краја XVIII века у историји Европе; * сагледа значај и последице великих географских открића; * опише, на примеру Француске, Енглеске, Пруске, Аустрије, Русије и Шпаније, друштвену структуру и државно уређење у апсолутистичким монархијама; * сагледа значај реформације и именује најзначајнија протестанска учења; * именује најважније ствараоце епохе хуманизма и ренесансе и наведе њихова дела; * наведе најзначајнија културна и техничка достигнућа у периоду од краја XV до краја XVIII века; * идентификује основне одлике привреде у периоду од краја XV до краја XVIII века; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева у периоду од краја XV до краја XVIII века; * наведе главне тековине периода од краја XV до краја XVIII   века и препозна њихов значај у савременом добу. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (велика географска открића – путовања Бартоломеа Дијаза, Васка да Гаме, Кристифора Колумба и Фернанда Магелана, унапређивање бродоградње, усавршавање компаса,   астролаба, дурбина и часовника; улога и значај великих европских градова – Фиренце, Венеције, Ђенове, Париза, Лондона, Антверпена, Амстердама; почеци грађанске класе, сталешко друштво, апсолутистичке монархије   * + примери Француске, Енглеске, Пруске, Аустрије, Русије, Шпаније). * Религија и култура (хуманизам и ренесанса: књижевност, уметност и политичка мисао – Данте Алигијери, Франческо Петрарка, Ђовани Бокачо, Еразмо Ротердамски, Николо   Макијавели, Микеланђело Буонароти, Леонардо да Винчи, Рафаело Санти, Тицијан Вечели, Албрехт Дирер...; реформација и противреформација, улога Мартина Лутера, протестантизам, католичка реакција – улога језуита; верски сукоби и ратови, инквизиција).   * Привреда и свакодневни живот (основне одлике привреде у периоду од краја XV до краја XVIII века; мануфактура као нови начин производње, револуција цена; преношење економских центара са Средоземља на атлантску обалу; велике банкарске породице и њихов утицај – примери Медичија, Фугера...; оснивање берзи; свакодневни живот   + владар, двор и дворски живот, живот на селу и граду, положај жене, обичаји, занимања, култура исхране и становања). * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (тековине периода од краја XV до краја XVIII века – научна и техничка открића и културно-уметничко наслеђе). |  |
| **Српски народ под страном влашћу од краја XV до краја XVIII века** | * Унапређивање знања о положају српског   народа под османском, хабзбуршком и млетачком влашћу од краја XV до краја XVIII века.   * Стицање знања о личностима које су обележиле период од краја XV до краја XVIII века у националној историји. * Уочавање улоге српске цркве у очувању националног идентитета. * Унапређивање знања о културном   стваралаштву Срба од краја XV до краја XVIII века.   * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у српским земљама од   краја XV до краја XVIII века. | * идентификује основне одлике периода од краја XV до краја XVIII века у националној историји; * опише друштвену структуру и државно уређење Османског царства и положај српског народа у њему; * лоцира на историјској карти најважније правце и области сеоба српског народа; * уочи последице сеоба српског народа; * објасни положај Срба у Хабзбуршкој монархији; * уочи последице процеса исламизације, покатоличавања и унијаћења Срба; * изведе закључак о улози српске цркве у очувању националног идентитета; * наведе најзначајнија културна достигнућа српског народа у периоду од краја XV до краја XVIII века; * идентификује основне одлике привреде у српским земљама од краја XV до краја XVIII века; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева у српским земљама у периоду од краја XV до краја XVIII века. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (османска освајања, држава и друштво   + Сулејман Величанствени и врхунац османске моћи, друштво – муслимани и хришћани, тимарски систем; положај Срба у Османском царству   + раја и власи; Срби у ратовима Аустрије и Млетачке републике против Османског царства – Дуги, Кандијски, Велики бечки, ратови 1716–1718. и 1737–1739. године,   Кочина крајина; хајдуци и ускоци, сеобе Срба – Лика, Кордун, Хрватска, Славонија, Далмација, Банат, Бачка,  Срем; Срби под хабзбуршком и млетачком влашћу – статус и  привилегије, Војна крајина, настанак грађанства код Срба).   * Религија и култура (исламизација, Пећка – српска патријаршија: верска, културна, национална и политичка установа; покатоличавање и унијаћење, Карловачка митрополија, школске реформе Марије Терезије и Јосифа II, настанак елита – трговци, официри, свештеници, чиновници, учитељи, правници; Доситеј Обрадовић, Карловачка гимназија). * Привреда и свакодневни живот (основне одлике привреде у српским земљама у периоду од краја XV до краја XVIII века, значај Дубровачке републике у привредном животу; свакодневни живот – живот на селу и граду, обичаји, занимања, култура исхране и становања). |

**Кључни појмови садржаја:** историјски извори, хронологија, друштво, држава, феудализам, монархија, градска комуна, Црква, ре- лигија, хуманизам и ренесанса, географска открића, научна открића и технички проналасци, сеобе

## Хемија

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р.бр. | Тема | Број часова |
| 1 | Структура супстанци | 14 |
| 2 | Диспрезни системи | 8 |
| 3 | Хемијске реакције | 18 |
| 4 | Хемија елемената и једињења | 30 |
| 5 | Хемијски аспекти загађивања животне средине | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Циљеви учења предмета: | – Развој функционалног система хемијског знања као подршке за изучавање стручних предмета;  – Разумевање односа између структуре супстанци, њихових својстава као и могућности њихове примене;  – Разумевање природних појава и процеса и хемијског приступа у њиховом изучавању;  – Развој хемијске функционалне писмености;  – Препознавање, разумевање и примена хемијских знања у свакодневном животу и професионалном раду;  – Разумевање корисности од хемијске производње и за одабрану струку;  – Развој способности за сагледавање потенцијалних ризика, могућности превенције и мера заштите при хемијским незгодама у свакодневном животу и професионалном раду;  – Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу и у професионалном раду;  – Развој комуникативности и спремности за сарадњу и тимски рад;  – Развој одговорности, систематичности, прецизности и позитивног става према учењу;  – Развој свести о сопственим знањима и потреби за даљим професионалним напредовањем. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** |
| **Структура супстанци** | ● Разумевање концепта о корпускуларној грађи супстанци  ● Разумевање односа између структуре супстанци и њихових својстава  ● Разумевање утицаја међумолекулских сила на физичка својства супстанци | ● објасни електронеутралност атома  ● објасни појам изотопа и примену изотопа  ● разликује атом од јона  ● објашњава квантитативно значење симбола и формула  ● одреди број валентних електрона  ● дефинише појам релативне атомске масе и појам релативне молекулске масе  ● разуме појам количине супстанце и повезаност количине супстанце са масом  ● објасни узрок хемијског везивања атома и типове хемијских веза  ● разликује јонску везу од ковалентне везе  ● разликује неполарну од поларне ковалентне везе  ● разуме да својства хемијских једињења зависе од типа хемијске везе  ● описује основне карактеристике металне везе  ● објасни значај и примену силицијума и германијума у електроници  ● разликује дијамагнетичне, парамагнетичне и феромагнетичне супстанце | ● Грађа атома, атомски и масени број  ● Хемијски симболи и формуле  ● Структура електронског омотача  ● Релативна атомска и молекулска маса  ● Количина супстанце и моларна маса  ● Јонска веза  ● Ковалентна веза  ● Метална веза  ● Кристали: атомски, јонски и молекулски  ● Проводници, изолатори (диелектрици), полупроводници, магнетни материјали  **Демонстрациони огледи**  ● реактивност елемената 1. групе ПСЕ  ● бојење пламена  ● упоређивање реактивности елемената 17. групе ПСЕ  ● сублимација јода | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начином оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  ● теоријска настава  ● демонстрациони огледи  **Место реализације наставе**  Теоријска настава се реализује у  ● одговарајућем кабинету  ● специјализованој учионици  ● учионици  **Препоруке за реализацију наставе**  • неопходна предзнања поновити уз максимално ангажовање ученика  • ново градиво обрадити увођењем што више примера из реалног живота и подстицати ученике на размишљање и самостално закључивање  • у настави се изводе сви предвиђени демонстрациони огледи, како би ученици разумели значај хемијског експеримента као примарног извора знања и основног метода сазнавања у хемији  • наставник бира примере и демонстрационе огледе у складу са потребама струке  • прилагодити разматрање квантитативног аспекта хемијских реакција потребама образовног профила  • упућивати ученике на претраживање различитих извора, применом савремених технологија за прикупљање хемијских података  • указивати на корисност и штетност хемијских производа по здравље људи  • указивати на повезаност хемије са техничко-технолошким, социо-економским и друштвеним наукама  **Праћење и вредновање**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  ● усмену проверу знања  ● писану проверу знања  **Број часова по темама**  ● Структура супстанци (14)  ● Диспрезни системи (8)  ● Хемијске реакције (18)  ● Хемија елемената и једињења (30)  ● Хемијски аспекти загађивања животне средине (4) |
| **Дисперзни системи** | ● Развој концепта о корпускуларној грађи супстанци на основу разумевања односа компоненти у дисперзном систему  ● Разумевање односа између квалитативног састава дисперзног система и његових својстава  ● Разумевање односа између квантитативног састава дисперзног система и његових својстава  ● Сагледавање значаја примене дисперзних система у свакодневном животу и професионалном раду | ● објасни да су дисперзни системи смеше више чистих супстанци  ● разликује дисперзну фазу и дисперзно средство  ● објасни појам хомогене смеше  ● објасни појам и наводи примену аеросола, суспензија, емулзија и колоида  ● разуме утицај температуре на растворљивост супстанци  ● израчуна масени процентни садржај раствора  ● разуме појам количинске концентрације раствора | ● Дисперзни системи  ● Растворљивост  ● Масени процентни садржај раствора  ● Количинска концентрација раствора  **Демонстрациони огледи:**  ● припремање раствора познате количинске концентрације  ● припремање раствора познатог масеног процентног садржаја  ● размена енергије између система и околине: растварање амонијум-хлорида и растварање натријум-хидроксида у води |
| **Хемијске реакције** | ● Разумевање концепта одржања материје кроз принципе одржања масе и енергије  ● Развој концепта о корпускуларној грађи супстанци на основу разумевања хемијских реакција  ● Развој хемијског мишљења путем логичког и критичког мишљења, развој осетљивости за проблеме и способности за решавање проблема  ● Развој способности комуникација у хемији | ● објашњава да хемијска промена значи настајање нових супстанци, раскидањем старих и стварањем нових хемијских веза  ● разликује реакције синтезе и анализе  ● напише једначине за хемијске реакције  ● врши стехиометријска израчунавања  ● описује да су неке реакције егзотермне а неке ендотермне  ● наводи факторе који утичу на брзину хемијске реакције  ● објасни појам хемијске равнотеже  ● разликује коначне и равнотежне хемијске реакције  ● илуструје примерима значај хемијске равнотеже за процесе из свакодневног живота  ● прикаже електролитичку социјацију киселина, база и соли хемијским једначинама  ● разликује киселу, базну и неутралну средину на основу рХ вредности раствора  ● објасни појам електролита  ● разуме појам јаких и слабих електролита  ● објасни напонски низ елемената  ● објасни процес оксидо-редукције као процесе отпуштања и примања електрона  ● објасни да је у оксидо-редукционим реакцијама број отпуштених електрона једнак броју примљених електрона  ● објасни шта је оксидациони број и како се одређује оксидациони број атома у молекулима и јонима  ● објасни да се при оксидацији оксидациони број повећава, а при редукцији смањује  ● одреди оксидационо и редукционо средство на основу хемијске једначине  ● објасни појам електролизе и илуструје примерима значај електролизе у струци  ● објасни појам корозије  ● објасни поступке заштите од корозије | ● Хемијске реакције  ● Хемијске једначине  ● Реакције синтезе и анализе  ● Стехиометријска израчунавања  ● Топлотни ефекат при хемијским реакцијама  ● Брзина хемијске реакције  ● Фактори који утичу на брзину хемијске реакције  ● Хемијска равнотежа  ● Електролити  ● Електролитичка дисоцијација киселина, база и соли  ● пХ вредност  ● Оксидо-редукциони процеси  ● Електролиза  ● Корозија  **Демонстрациони огледи:**  ● кретање честица као услов за хемијску реакцију:  реакција између гасовитог амонијака и гасовитог хлороводоника |  |
| **Хемија елемената и једињења** | ● Разумевање односа структуре супстанци и њихових својстава  ● Сагледавање значаја примене елемената и једињења у професионалном раду и свакодневном животу  ● Разумевање значаја и примене елемената, једињења и легура у техничко-технолошким процесима | ● објасни периодичну промену својстава елемената у ПСЕ  ● објасни стабилност атома племенитих гасова  ● разликује метале, неметале и металоиде  ● описује карактеристична својства неметала: водоника, кисеоника, азота, угљеника, силицијума, фосфора, сумпора, хлора и њихових важнијих једињења, њихову примену у струци , као и њихов биолошки значај  ● описује карактеристична својства метала: натријума, калијума, магнезијума, калцијума, алуминијума и олова и њихових важнијих једињења, њихову примену у струци , као и њихов биолошки значај  ● описује општа својства прелазних метала и важнијих једињења и њихову примену у струци  ● описује својства атома угљеника у органским молекулима  ● наводи класификације органских једињења (према елементарном саставу, типу хемијских веза и функционалним групама)  ● објасни зависност хемијских својстава органских једињења од структуре њихових молекула  ● илуструје примерима биолошки значај органских једињења и њихову примену у свакодневном животу | ● Стабилност племенитих гасова  ● Упоредни преглед и општа својства елемената 17, 16, 15, 14. и 13. групе ПСЕ  ● Упоредни преглед и општа својства елемената 1. и 2. групе ПСЕ  ● Општа својства прелазних метала(3-11. група) и елемената12. групе и њихова примена у струци  ● Својства атома угљеника  ● Класификације органских једињења  ● Типови органских реакција  ● Основне класе органских једињења  ● Биолошки важна органска једињења (угљени хидрати, масти, протеини)  **Демонстрациони огледи:**  ● реакција магнезијума и алуминијума са сирћетном киселином  ● дејство сирћетне киселине на предмете од бакра  ● доказивање скроба раствором јода  ● растварање скроба у топлој и хладној води  ● згрушавање протеина лимунском киселином |  |
| **Хемијски аспекти загађивања животне средине** | ● Развој одговорног става према коришћењу супстанци у свакодневном животу и професионалном раду  ● Разумевање и просуђивање начина одлагања и уништавања хемијских загађивача животне средине | ● објасни штетно дејство неких супстанци на животну средину и здравље људи  ● наводи најчешће изворе загађивања атмосфере, воде и тла  ● објасни значај пречишћавања воде и ваздуха  ● објасни значај правилног одлагања секундарних сировина  ● објасни како се правилно одлаже електронски отпад  ● објасни значај рециклаже електронског отпада | ● Загађивање атмосфере, воде и тла  ● Извори загађивања  ● Пречишћавање воде и ваздуха  ● Заштита и одлагање секундарних сировина |  |

**Кључни појмови садржаја:**структура супстанце, раствори, хемијске реакције, својства неорганских и органских једињења и хемијски аспекти загађивања животне средине.

## Биологија

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Циљеви учења предмета: | – Проширивање знања о нивоима организације биолошких система, грађи и функцији ћелије, току и значају ћелијских деоба;  – Разумевање физиолошких процеса у људском организму;  – Упознавање са основним фазама развића човека;  – Разумевање основних принципа наслеђивања особина;  – Разумевање проблема везаних за период одрастања и облике ризичног понашања и схватање улоге и значаја породице. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ**  **ПО ТЕМАМА** | **УПУТСТВО ЗА  ДИДАКТИЧКО- МЕТОДИЧКО**  **ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** |
| **Биологија ћелије** | ● Упознавање са предметом и значајем цитологије као научне дисциплине  ● Проширивање знања о особинама живих бића и нивоима организације биолошких система  ● Упознавање са хемијским саставом ћелије, грађом и функцијом  ● Схаватање значаја фотосинтезе и ћелијског дисања  ● Разумевање процеса који се одигравају током ћелијског циклуса  ● Разумевање тока и значаја ћелијских деоба | ● дефинише предмет проучавање цитологије  ● наведе главне особине живих бића и нивое организације биолошких система  ● објасни хемијску структуру ћелије  ● објасни функцију ћелијских органела  ● објасни разлике између биљне и животињске ћелије  ● објасни ток и значај кључних метаболичких процеса: фотосинтезе и ћелијског дисања  ● објасни фазе ћелијског циклуса  ● објасни ток и значај митозе и мејозе | ● Цитологија као научна дисциплина биологије која проучава организацију ћелије  ● Основне карактеристике живих бића  ● Нивои организације биолошких система  ● Грађа ћелије и ћелијских органела  ● Биљна и животињска ћелија  ● Ћелијски циклус и ћелијске деобе | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима евидентирања и оцењивања.  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз комбинацију различитих облика наставног рада и врста наставе (дидактичких модела).  **Место реализације наставе**  Кабинет за биологију, универзална учионица, адекватни објекти изван школског комплекса.  **Праћење и вредновање**  Евидентирање и оцењивање ученика (путем усмене и писане провере знања, тестирања, израде презентација и пројеката, организовања и учествовања у дебатама).  **Оквирни број часова по темама**  ● биологија ћелије (**12 часова**)  ● основи физиологије човека (**28 часова**)  ● биологија развића човека (**13 часова**)  ● наслеђивање биолошких особина (**15часова**)  ● полно и репродуктивно здравље (**6 часова**) |
| **Основи физиологије човека** | ● Разумевање физиолошких процеса у људском организму | ● објасни настанак и пренос нервног импулса  ● илуструје прост рефлексни лук  ● објасни улогу нервног система  ● објасни мишићну контракцију  ● објасни улогу чулних органа  ● дефинише позицију и улогу жлезда са унутрашњим лучењем  ● објасни састав и улогу крви и лимфе  ● објасни грађу и улогу срца и крвних судова и неурохуморалну регулацију срчаног рада  ● објасни размену гасова у плућима и ткивима и нервну регулацију дисања  ● објасни варење, ресорпцију хране и неурохуморалну регулацију варења  ● објасни улогу екскреторних органа  ● објасни улогу органа за размножавање | ● Нервни систем  ● Чула  ● Мишићно-скелетни систем органа  ● Ендокрине жлезде – хуморална регулација  ● Систем органа за варење  ● Систем органа за дисање  ● Систем за циркулацију телесних течности  ● Систем органа за излучивање и размножавање |
| **Биологија развића човека** | ● Упознавање са основним фазама развића човека  ● Разумевање процеса полног сазревања | ● објасни процесе сперматогенезе и огенезе  ● опише процес оплођења  ● наведе фазе интраутериног развића  ● објасни настанак ткива и зачетака органа  ● опише промене које се догађају у организму од рођења до пубертета  ● објасни полно сазревање | ● Стварање и сазревање полних ћелија  ● Оплођење  ● Интраутерино развиће  ● Рађање и детињство  ● Полно сазревање |
| **Наслеђивње биолошких особина** | ● Разумевање основних принципа наслеђивања особина | ● упореди ДНК, хроматин, хромозом  ● дефинише ген, геном, генотип, фенотип  ● објасни основна правила наслеђивања особина (Менделова правила)  ● објасни типове наслеђивања особина  ● објасни врсте и узроке мутација  ● наведе наследне болести човека и њихове узроке | ● Генетика човека  ● Појам и функције гена  ● Наслеђивање и варирање особина код човека  ● Наследне болести  ● Праћење особина на основу родословног стабла  ● Генетичка условљеност човековог понашања  ● Генетичко саветовање и тестирање |  |
| **Полно и репродуктивно здравље** | ● Разумевање проблема везаних за период одрастања  ● Схватања улоге и значаја породице  ● Разумевање проблема повезаних са ризичним понашањем | ● препозна проблеме везане за период одрастања  ● објасни значај породице  ● опише биолошку функцију породице  ● дефинише појам „планирање породице”  ● наведе облике заштите од нежељене трудноће  ● објасни штетност абортуса по здравље жене  ● наведе облике ризичног понашања, најчешће полно преносиве болести и болести зависности | ● Појам и дефиниција здравља  ● Проблеми везани за период адолесценције  ● Планирање породице  ● Заштита од полних болести  ● Болести зависности |

# А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Принципи економије

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| I | 111 |  |  |  |  | 111 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА**

* Стицање основних знања о развоју економије, принципима, методима и моделима који се користе у економској науци;
* Стицање знања о функционисању тржишта;
* Стицање основних знања о трошковима предузећа;
* Стицање основних знања о понашању предузећа у различитим тржишним структурама;
* Стицање знања о тржиштима фактора производње и функционалној расподели дохотка;
* Стицање знања о важности проучавања економских активности на нивоу привреде као целине;
* Стицање основних знања о могућностима и начинима мерења резултата друштвене производње;
* Стицање основних знања о улози финансијског система у усклађивању штедње и инвестиција;
* Стицање основних знања о новцу, креирању новца и регулисању количине новца у оптицају;
* Стицање знања о промени вредности новца и промени нивоа цена;
* Стицање основних знања о незапослености као макроекономској варијабли;
* Стицање основних знања о платном билансу и девизном курсу;
* Стицање основних знања о појму и значају међународне трговине;
* Развијање личних и професионалних ставова

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **први**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Економска наука – развој, принципи и методи анализе | 21 |  |
| 2. | Понуда, тражња и функционисање тржишта | 33 |  |
| 3. | Трошкови производње | 18 |  |
| 4. | Тржишне структуре и понашање предузећа | 24 |  |
| 5. | Тржишта фактора производње и функционална расподела доходака | 15 |  |

Назив модула: **Економска наука – развој, принципи и методи анализе**

Трајање модула: **21 час**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о развоју економије, принципима, методима и моделима који се користе у економској науци | * дефинише предмет изучавања економије као науке * наведе основне идеје репрезентативних школа економске мисли * идентификује значај одређених школа економске мисли за развој економске науке * дефинише потребе * наводи различите врсте потреба * доведе у везу неопходност размене добара ради задовољења потреба * дефинише реткост и избор * наведе принципе индивидуалног одлучивања * дефинише опортунитетни трошак * дефинише граничне (маргиналне) промене * препозна утицај подстицаја на понашање људи и друштва * наведе принципе међусобног деловања људи * препозна користи од учешћа у трговини * дефинише тржишну привреду и тржиште * препозна значај тржишта за организовање економских активности * дефинише појамове, „тржишни неуспех”, „екстерналије”, „тржишна моћ” * наведе принципе функционисања привреде * опише утицај продуктивности на ниво животног стандарда * препозна негативне последице инфлације * дефинише научни метод * доведе у везу посматрање и претпоставке у примени метода економске науке * препознаје значај графичких приказа у економији * прикаже шематски дијаграм кружног тока * објасни дијаграм кружног тока * прикаже графички границу производних могућности * идентификује принципе економског резоновања на примеру границе производних могућности * разликује микроекономију и макроекономију | * Дефинисање економије као науке * Настанак и развој економске науке (Меркантилизам, Физиократизам, Класична политичка економија, карактеристике Марксове теорије) * Маргиналистичка револуција и неокласична економија * Развој економије у двадесетом веку * Кејнизијанизам и монетаризам * Економија понуде, Теорија рационалних очекивања, Нови кејнзијанци |
|  | * Потребе – појам и врсте (биолошке, културно-историјске, личне, заједничке, минималне, просечне, луксузне) * Основни принципи економског резоновања * Принципи индивидуалног одлучивања * Интеракције људи у економским активностима * Начин организовања економских активности * Принципи функционисања привреде * Научни метод у економији * Моделирање економских појава * Графички прикази у економији * Економски модели: дијаграм кружног тока и граница производних могућности * Микроекономија и макроекономија |

Назив модула: **Понуда, тражња и функционисање тржишта**

Трајање модула: **33 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о функционисању тржишта | * дефинише понуду и тражњу * дефинише тражену количину добара * прикаже графички криву тражње и тржишне тражње (збир тражње појединаца) * разликује променљиве које утичу на тражњу * дефинише понуђену количину добара * прикаже графички криву понуде и криву тржишне понуде (збир понуда свих продаваца) * разликује променљиве које утичу на понуду * дефинише појмове: „тржишна равнотежа”, „равнотежна цена”,   „равнотежна количина”   * прикаже графички тржишну равнотежу * објасни закон понуде и тражње * анализира промену тржишне равнотеже * дефинише ценовну еластичност тражње * наведе факторе који утичу на ценовну еластичност тражње * израчуна ценовну еластичност тражње * разликује криве тражње на основу њихових еластичности * прикаже графички криве тражње са различитим коефицијентима еластичности * дефинише укупан приход * објасни промену укупног прихода услед промене цена у зависности од еластичности тражње * разликује доходну и унакрсну еластичност тражње * дефинише ценовну еластичност понуде и факторе који утичу на ценовну еластичност понуде * израчуна ценовну еластичност понуде * прикаже графички криве понуде са различитим коефицијентима еластичности | * Тржишта и конкуренција * Тражња – појам * Крива тражње * Променљиве које утичу на тражњу: доходак, цена, укус, очекивања, број купаца * Понуда – појам * Крива понуде * Променљиве које утичу на понуду: цена добра, цена инпута, технологија, очекивања, број продаваца * Равнотежна цена и промена равнотеже * Тржишна равнотежа, вишак добара, мањак добара * Закон понуде и тражње * Анализа промене тржишне равнотеже * Еластичност тражње – појам * Ценовна еластичност тражње и њене детерминанте * Израчунавање ценовне еластичности тражње * Разноврсност кривих тражње * Укупни приход и ценовна еластичност тражње * Доходна еластичност тражње * Унакрсна еластичност тражње * Еластичност понуде – појам * Ценовна еластичност понуде и њене детерминанте * Израчунавање ценовне еластичности понуде * Разноврсност кривих понуде |

Назив модула: **Трошкови производње**

Трајање модула: **18 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о трошковима предузећа | * дефинише појам трошкова * разликује експлицитне и имплицитне трошкове * разликује економски профит и рачуноводствени профит * дефинише производну функцију * дефинише маргинални производ * дефинише опадајући маргинални производ * разликује фиксне и варијабилне трошкове * разликује укупне и просечне трошкове * дефинише маргинални трошак * прикаже графички криве просечних трошкова и маргиналног трошка * разликује трошкове на кратки и дуги рок | * Трошкови производње – појам * Експлицитни и имплицитни * трошкови * Профит – појам * Економски и рачуноводствени профит * Производња и трошкови * Производна функција * Крива укупног трошка * Врсте трошкова * Фиксни и варијабилни трошкови * Укупни, просечни и маргинални трошак * Трошковне криве * Трошкови на кратки и дуги рок |
|  |  |

Назив модула: **Тржишне структуре и понашање предузећа**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о понашању предузећа у различитим тржишним структурама | * дефинише различита тржишна стања * наведе карактеристике конкурентног тржишта * идентификује приход конкурентног предузећа * објасни максимирање профита конкурентног предузећа * представи графички криву понуде конкурентног предузећа * објасни када предузеће одлучује да обустави производњу * објасни када предузеће одлучује да излази са тржишта * објасни када ће предузеће ући на тржиште * прикаже графички профит конкурентног предузећа * представи графички криву тржишне понуде * препозна како тржиште реагује на промену тражње * опише дугорочну равнотежу на конкурентном тржишту * наведе карактеристике монополског тржишта * препозна основне узроке баријера уласку на тржиште * препозна како монополиста доноси одлуке о производњи и ценама (како максимира профит) * наведе особености олигополске тржишне структуре * препозна како олигополиста доноси одлуке о производњи и ценама * наведе карактеристике монополистичке конкуренције * препозна како предузеће у условима монополистичке конкуренције максимизира профит | * Тржишна структура – појам и врсте * Конкурентно тржиште * Приход * Просечни и маргинални приход * Максимизација профита и крива понуде конкурентног предузећа * Краткорочна одлука о обустављању производње * Дугорочна одлука предузећа о уласку на тржиште или изласку са њега * Крива тржишне понуде на конкурентном тржишту * Промена тражње на конкурентном тржишту * Дугорочна равнотежа на конкурентном тржишту * Монополско тржиште * Баријере уласку * Приход и профит монополског предузећа * Олигопол – појам и врсте * Равнотежа олигопола * Монополистичка конкуренција * Равнотежа на тржишту монополистичке конкуренције |

Назив модула: **Тржишта фактора производње и функционална расподела доходака**

Трајање модула: **15 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о тржиштима фактора производње и функционалној расподели дохотка | * дефинише факторе производње * препозна карактер тражње за факторима производње * препозна специфичности тражње и понуде рада * дефинише маргинални производ рада * израчуна вредност маргиналног производа рада * опише како се успоставља равнотежа на тржишту рада * дефинише појам капитал * препозна како се успоставља равнотежа на осталим тржиштима * објасни функционалну расподелу дохотка | * Фактори производње (рад, земља, капитал) * Тражња за радом и понуда рада * Производна функција и маргинални производ рада * Вредност маргиналног производа рада и тражња за радом * Равнотежа на тржишту рада * Остали фактори производње – земља и капитал * Равнотежа на осталим тржиштима * Функционална расподела дохотка (наднице, профити, ренте) |

## Пословна економија

ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА:

* Стицање основних знања о појму, предмету и циљевима изучавања пословне економије
* Стицање основних знања о предузећу, његовим циљевима, врстама и организационим облицима
* Стицање знања о врстама и облицима средстава и извора средстава предузећа
* Стицање знања о активностима и пословима предузећа
* Стицање основних знања о пословним функцијама предузећа
* Оспособљавање ученика за анализу показатеља остваривања циљева и задатака пословних функција предузећа
* Стицање основних знања о појму и подели трошкова пословања предузећа
* Стицање знања о начинима исказивања резултата пословања предузећа
* Развијање знања и вештине доношења закључака о оствареним резултатима пословања предузећа
* Стицање основних знања о економским принципима пословања предузећа
* Оспособљавање ученика за оцену успешности предузећа на основу остваривања принципа пословања
* Стицање основних знања о менаџменту предузећа
* Развијање вештина планирања, организовања и контроле пословних активности
* Оспособљавање ученика за самостално и аргументовано доношење одлука у пословању и свакодневном животу
* Стицање основних знања о управљању пословним функцијама предузећа
* Развијање свести о мотивацији као покретачкој снази остваривања циљева предузећа
* Развијање способности оцењивања туђег и сопственог рада
* Стицање основних знања о организационом понашању и организационој култури
* Стицање основних знања о мултикултурализму
* Развијање способности за рад у групи и тимски рад
* Развијање способности за решавање конфликтних ситуација
* Стицање основних знања о финансијском менаџменту
* Развијање вештине управљања финансијама предузећа
* Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, интернета
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Предузеће | 36 |
| 2. | Пословне функције предузећа | 38 |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Предузеће**

Трајање модула: **36 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о појму, предмету и циљевима изучавања пословне економије * Стицање основних знања о предузећу, његовим циљевима, врстама и организационим облицима | * дефинише појам пословне економије * разликује предмет изучавања пословне економије и економике предузећа * наведе циљеве изучавања пословне економије * дефинише теоријски циљ пословне економије * дефинише практични циљ пословне економије * разликује дисциплине пословне економије * дефинише појам и услове за настанак предузећа * наведе карактеристике предузећа * препозна теорије предузећа * наведе појавне облике улагања у процес стварања вредности (input) * наведе начине употребе ресурса у њиховој трансформацији у резултате * наведе резултат (output) процеса улагања ресурса * дефинише предузеће као систем * наведе разлоге постојања предузећа * дефинише поделу рада и специјализацију * класификује предузећа на основу различитих критеријума * наведе карактеристике друштва лица * наведе карактеристике друштва капитала * објасни јавно предузеће * дефинише ефикасност и ефективност предузећа * наведе врсте окружења предузећа * дефинише средства предузећа * наведе врсте средстава предузећа * наведе врсте и карактеристике основних и обртних средстава * упореди основна и обртна средства према њиховим карактеристикама * разликује изворе средстава предузећа према власништву и према рочности * објасни контролу коришћења средстава | * Појам, предмет и циљеви изучавања пословне економије и економике предузећа * Дисциплине пословне економије * Предузеће – појам, настанак и карактеристике * Теорије предузећа * Предузеће – самосталан економски субјекат и организована целина * Трансформација улагања у резултате – процес стварања вредности * Предузеће као систем * Разлози постојања предузећа * Подела рада и специјализација * Подела предузећа * Привредна друштва – друштва лица и друштва капитала * Јавно предузеће – појам, врсте и делатности * Ефикасност и ефективност предузећа * Значај циљева предузећа за ефикасност и ефективност предузећа * Окружење предузећа – појам и врсте * Појам средстава предузећа * Врсте средстава предузећа * Основна средства – појам и врсте * Обртна средства – појам и врсте * Извори средстава предузећа – појам и врсте * Контрола коришћења средстава |

Назив модула: **Пословне функције предузећа**

Трајање модула: **38 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о пословним функцијама предузећа * Стицање знања о пословима и активностима предузећа * Оспособљавање ученика за анализу показатеља остваривања циљева и   задатака пословних функција | * дефинише појам функције предузећа * објасни поделу функција у предузећу * дефинише радно место * објасни формирање организационе јединице * објасни функцију производње * утврди вид, систем, ритам и припрему производње на основу задатих услова * објасни функцију набавке * одреди задатке, политику, залихе, планирање набавке, организацију и сарадњу са другим функцијама на основу задатих услова * објасни функцију продаје * одреди задатке, политику, асортиман, план продаје, организацију и сарадњу са другим функцијама на основу задатих услова * објасни складишну функцију * одреди задатке, организацију, ефикасност и сарадњу складишне функције са другим функцијама на основу задатих услова * објасни транспортну функцију * одреди задатке, вид транспорта и осигурања, ефикасност и сарадњу транспортне функције са другим функцијама на основу задатих услова * објасни истраживачко развојну функцију * објасни финансијско рачуноводствену функцију и њену сарадњу са осталим функцијама предузећа * објасни појам и значај општих послова * објасни опште послове * објасни посебне услове пословања предузећа | * Функције предузећа – појам * Подела функција у предузећу * Функција производње * Функција набавке * Продајна функција * Складишна функција * Транспортна функција * Истраживачко развојна функција * Финансијско рачуноводствена функција * Општи послови * Предузеће у посебним условима |
|  |  |

## Рачуноводство

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| I | 74 | 74 |  |  |  | 148 |
| II | 72 | 72 |  |  |  | 144 |
| III | 70 | 70 |  |  |  | 140 |
| IV |  | 124 |  |  |  | 124 |

1. **ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Поштовање законске, професионалне и интерне регулативе у области рачуноводства
* Стицање знања о основним рачуноводственим категоријама
* Развијање способности за правилно коришћење, чување и одговорност за средства којим се послује
* Развијање функционалне рачуноводствене писмености
* Стицање знања и вештина за самостално прикупљање података о насталим економским променама, њихово тумачење и рачуно- водствено обухватање
* Развијање вештина и компетенција евиденције пословања привредних субјеката по систему двојног књиговодства
* Оспособљавање ученика за одговорно, ажурно, прецизно и уредно вођење пословних књига
* Стицање вештине рачуноводственог приказивања пословних процеса.
* Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених информација у пословном одлучивању и контроли пословања
* Стицање знања и вештина обрачуна и евиденције резултата пословања предузећа
* Развијање вештина израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним рачуноводственим стандардима (МРС) и Ме- ђународним стандардима финансијског извештавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за самостално обављање књиговодствених послова
* Развијање способности комуникације са окружењем
* Развијање способности тимског рада
* Изградња вредносних ставова за доношење аргументованих, исправних и благовремених професионалних и личних одлука
* Развијање способности управљања сопственим ресурсима времена и знања
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама
* Развијање личних и професионалних ставова

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Рачуноводствено обухватање имовине привредног друштва и извора њеног финансирања | 24 | 24 |
| 2. | Систем двојног књиговодства | 24 | 24 |
| 3. | Евиденција новчаних средстава | 12 | 12 |
| 4. | Евиденција расхода и прихода | 14 | 14 |

Назив модула: **Рачуноводствено обухватање имовине привредног друштва и извора њеног финансирања**

Трајање модула: **48 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених   информација у пословном одлучивању   * Упознавање са појмом рачуноводства и књиговодства * Упознавање са правним основом рачуноводства * Стицање знања о утицају пословних догађаја на имовину и њено порекло * Упознавање ученика са значајем књиговодствене документације у евидентирању пословних догађаја * Оспособљавање за поштовање и примену основних књиговодствених принципа уредности * Развијање способности за рачуноводствено утврђивање и приказивање имовине * Развијање рачуноводствене логике | * дефинише појам и предмет рачуноводства * разликује делове рачуноводства * наведе кориснике рачуноводствених информација * појмовно разликује рачуноводство и књиговодство * наведе циљ, задатке и методе књиговодства * наведе системе књиговодства * наведе правни основ рачуноводства * идентификује (препозна) пословни догађај * објасни утицај пословних догађаја на промене стања имовине * објасни појам, елементе и врсте књиговодствене документације * наведе врсте и циљеве контроле књиговодствених документа * наведе начине, разлоге и време чувања књиговодствених докумената * објасни принципе уредног књиговодства * дефинише средства и изворе средстава * прави разлику између средства и изворе средстава * објасни термине актива и пасива * шематски прикаже средства и изворе средстава * примени основну рачуноводствену једначину * објасни појам и значај инвентарисања * наведе циљ и врсте инвентарисања * састави почетни инвентар * утврди разлику између стварног и књиговодственог стања * дефинише биланс стања * објасни начело билансне равнотеже * састави биланс стања на основу почетног инвентара * објасни утицај пословних догађаја на промене стања имовине * састави низ сукцесивних биланса * рашчлани биланс на конта * дефинише конта-књиговодствене рачуне * разликује облике и врсте конта * објасни правила евидентирања на активним и пасивним контима * састави биланс на основу стања на контима * примењује правила евидентирања на контима стања | * Рачуноводство – појам, предмет обухватања * Делови система рачуноводства * Рачуноводствене информације – појам и корисници * Књиговодство – појам, циљ, задаци и методе, системи * Правни основ рачуноводства * Појам пословног догађаја * Појам, елементи, врсте и карактеристике књиговодствене документације * Контрола формалне, суштинске и рачунске исправности књиговодствене документације * Чување књиговодствене документације * Принципи уредног књиговодства: материјалне исправности, документованости, ажурности, хронолошког реда, потпуности, јасности * Средства и извори средстава: појам и врсте * Основна рачуноводствена једначина * Инвентарисање – појам, циљ, врсте, организација * Састављање почетног инвентара * Биланс стања – појам и структура * Састављање биланса стања на основу инвентара * Утицај пословних промена на биланс стања * Састављање сукцесивних биланса * Књиговодствени рачуни – конта: појам, облици, врсте, функције * Активна и пасивна конта – правила евидентирања * Аналитичка и синтетичка конта |

Назив модула: **Систем двојног књиговодства**

Трајање модула: **48 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање за евиденцију пословања по систему двојног књиговодства кроз прописане пословне књиге | * објасни појам двојног књиговодства * дефинише начело двојности (дуалности, двострукости) * наведе пословне књиге двојног књиговодства * објасни улогу и значај дневника * наведе поступак књижења кроз дневник * објасни улогу и значај главне књиге * објасни улогу и значај помоћних књига * отвара пословне књиге двојног књиговодства на основу биланса * евидентира пословне промене кроз дневник и главну књигу * састави пробни и крајњи биланс * закључи дневник и главну књигу * наведе узроке и врсте књиговодствених грешака * разликује фазе у отклањању књиговодствених грешака * примени одговарајућу методу и отклони насталу књиговодствену грешку * објасни значај једнообразности у књиговодству * дефинише контни оквир * наведе принципе састављања контног оквира * користи контни оквир у евиденцији | * Двојно књиговодство-појам, облици, методе * Начело двојности * Пословне књиге двојног књиговодства * Дневник – хронолошка евиденција * Главна књига – системска евиденција * Помоћне књиге * Отварање пословних књига * Евиденција кроз пословне књиге * Закључак пословних књига * Пробни биланс * Крајњи биланс * Грешке и корекција грешака у књиговодству * Једнообразно књиговодство * Контни оквир – појам, принципи састављања * Примена контног оквира |

Назив модула: **Евиденција новчаних средстава**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање вештина и компетенција за обављање платног промета * Оспособљавање за обављање благајничких послова * Оспособљавање за плаћања преко текућег (пословног) рачуна и чување пословне тајне | * дефинише благајну и благајничко пословање * наведе разлоге организовања помоћних благајни * ажурно попуњава благајнички извештај и пратећу документацију * упореди стварно и књиговодствено стање новца у благајни * попуни инструменте платног промета * исплати аконтацију за службени пут * ликвидира путни рачун * изврши плаћање готовинских рачуна * евидентира благајничко пословање у финансијском књиговодству * објасни потребу и процедуру отварања Текућег рачуна предузећа * евидентира промене на Текућем рачуну на основу извода * објасни функцију Прелазног рачуна у евиденцији новчаних средстава * упореди стање на Текућем и Прелазном рачуну * води упоредну евиденцију у благајни и на Текућем рачуну | * Благајна – појам и улога * Врсте благајне * Правдајућа и налогодавна документа у благајни * Готовински инструменти платног промета * Благајнички дневник (извештај) * Евиденција благајничког пословања кроз благајнички дневник * Евиденција благајничког пословања у финансијском књиговодству * Текући-пословни рачун * Процедура отварања текућег рачуна * Правила евидентирања уплата и исплата преко текућег рачуна * Извод банке * Безготовински инструменти платног промета * Прелазни рачун |

Назив модула: **Евиденција расхода и прихода**

Трајање модула: **28 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање способности за правилно коришћење, чување и одговорност за средства којим се послује * Оспособљавање за евиденцију прихода и расхода са циљем утврђивања финансијског резултата | * дефинише расходе и приходе * класификује расходе и приходе * наведе четири групе промена у вези са расходима и приходима које утичу на биланс стања * објасни утицај расхода и прихода на биланс стања * разликује утицај расхода и прихода на капитал * објасни настанак успешних конта * објасни значај успешних конта * примени правила евидентирања на контима расхода и прихода * евидентира пословне промене у вези са расходима и приходима кроз дневник и на контима главне књиге * дефинише обрачунски период * дефинише биланс успеха * објасни структуру биланса успеха и његов значај | * Појам и врсте расхода и прихода * Дејство расхода и прихода на биланс стања * Дејство расхода и прихода на капитал * Правила књижења на успешним контима * Обрачунски период * Биланс успеха – појам и значај * Место добитка/губитка у билансу успеха |

## Пословна коресподенција и комуникација

**1.**  **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| I |  | 74 |  |  |  | 74 |

2.ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:

* Упознавање ученика са условима рада, потрошним материјалом, опремом, алатима и прибором
* Оспособљавање ученика за примену технике куцања
* Оспособљавање ученика за обликовање текстова на матерњем и страним језицима
* Оспособљавање ученика за састављање пословних писама и попуњавање пратећих докумената
* Стицање знања и вештина потребних за успешну примену службене пословне кореспонденције на практичним примерима
* Оспособљавање ученика за рад са текућом поштом и актима
* Оспособљавање ученика за вођење евиденција и класификацију документације
* Усвајање пословног понашања као предуслова за успешну пословну комуникацију
* Оспособљавање за планирање, организовање и систематичност у пословној и службеној кореспонденцији
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање личних и професионалних ставова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Организација канцеларије и техника куцања | 34 |
| 2. | Пословна кореспонденција | 24 |
| 3. | Евиденција и класификација докумената и рад са поштом | 16 |

Назив модула:                      Организација канцеларије и техника куцања Трајање модула:                  **34 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Упознавање ученика са основним канцеларијским условима, материјалом, опремом, алатом и прибором  ●   Оспособљавање ученика за коришћење технике куцања | ● Дефинише савремену канцеларију  ● објасни значај услова за рад у канцеларији  ● опише изглед канцеларијског простора  ● користи канцеларијску опрему, алате и прибор у складу са наменом  ● разликује врсте потрошног материјала  ● користи потрошни материјал у складу са наменом  ● користи обрасце  ● оверава акте и документацију  ● користи технику куцања у алфанумеричком и нумеричком делу тастатуре | ● Савремена канцеларија  ● Услови за рад: просторни , физички, климатски, технички, хигијенски  ● Канцеларијска опрема, алат и прибор  ● Појам и врсте хартије  ● Обрасци (појам, врсте и значај)  ● Печати, жигови и штамбиљи  ● Овера рукописа, преписа и потписа  ● Правила при куцању  ● Алфанумеричка и нумеричка тастатура |
|  |
|  |
|  |
|  |

Назив модула:                      Пословна кореспонденција

Трајање модула:                  **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ● Оспособљавање за састављање пословних писама и попуњавање  пратећих докумената | ● разликује обавезне и необавезне елементе пословних писама  ● разликује форме обликовања пословних писама  ● обликује пословна писма према задатим елементима  ● напише пословну биографију  ● састави на основу датих елемената:  – допис,  – упит,  – понуду,  – ценовник,  – поруџбину,  – предрачун,  – отпремницу,  – рачун,  – извештај о књижењу, | ● Појам и структура пословног писма  ● Форме обликовања пословних писама (зупчаста , блок и модификована)  ● Пословна биографија (CV)  ● Упит  ● Понуда  – циркуларна  – општа  – посебна  ● Ценовник  ● Поруџбина  ● Предрачун/Профактура  ● Отпремница  ● Рачун/Фактура  ● Извештај о књижењу – задужењу, одобрењу  ● Комисијски записник  ● Рекламација |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | –   комисијски записник,  –   рекламацију,  –   одговор на рекламацију,  –   ургенцију | ● Одговор на рекламације  ● Ургенција |
|  |  |

Назив модула:                      Евиденција и класификација докумената и рад са поштом Трајање модула:                                   **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ● Оспособљавање ученика за вођење евиденција и  класификацију документације  ● Оспособљавање ученика за рад са поштом | ● дефинише појам, врсте и значај евиденција  ● евидентира дневне и недељне обавезе  ● дефинише појам, врсте и значај класификација  ● класификује документацију према задатим параметрима  ● објасни рад у појединим фазама рада са текућом поштом  ● спроведе процедуру рада по појединим фазама на конкретном примеру  ● примени правила за писање електронских писама (e-mail) | ● Појам, врсте и значај евиденција  ● Евиденциона средства  ● Појам, врсте и значај класификација  ● Фазе: пријем, завођење, разврставање, отварање и прегледање, сигнирање, достављање у рад, враћање решених предмета писарници, отпремање поште  ● Електронска пошта |

## Економска географија

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ ИТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| I | 74 |  |  |  |  | 74 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА**

* Разумевање корелативних односа између економске географије и других природних и друштвенихнаука;
* Стицање нових знања о савременим економско-географским процесима у свету и уСрбији;
* Разумевање физичко и друштвено – географских фактора развоја привреде идруштва;
* Стицање знања о светској привреди и привредиСрбије;
* Стицање нових актуелних знања о положају, месту и улози Србије на Балкану, у Европи и усвету;
* Оспособљавање ученика да примењују географска знања и вештине у даљем образовном и професионалномразвоју;
* Оспособљавањеучениказаодговорноопхођењепремасебииокружењуизаактивноучествовањеузаштити,обновииунапређи- вању животнесредине;
* Развијање осећања припадности својој нацији као делу интегралногсвета;
* Изградњаинеговањенационалногикултурногидентитетаумултиетничком,мултикултуралномимултијезичкомсвету.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕМОДУЛА

Разред: **Први**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Земља као животни и економски простор човека | 28 | / |
| 2. | Географија светске привреде и положај Србије у њој | 28 | / |
| 3. | Свет, Европска унија и Србија – савремени економско и политичко-географски процеси | 18 | / |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊАМОДУЛА

Називмодула: **Земља као животни и економски просторчовека**

Трајањемодула: **28 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ**  **И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
|  | * дефинише предмет изучавања економскегеографије; * објасни значај, место економске географије у системунаука; * објасни природне и друштвене елементе географског простора и њихову условљеност * наведе глобални размештај најзначајнијих природнихресурса користећи географскекарте * направипрегледприродногбогатства Србије помоћу картографскогметода * креира тематске карте Србије различитог садржаја иразмера * доводи у везу привредни развоји природнеуслове * анализира значај рељефа и климатских одлика за економски развој * објасни улогу воде као ресурсау савременом друштву ипривреди * објасни улогу и значај пољопривредног земљишта и шумаза привредниразвој * објасни појам деградације пољопривредног земљишта ишума * објасни појмове: експлоатација природних ресурса(загађивачи), алтернативни извори енергије и рециклажа * наведе мере за заштиту и унапређивање природногокружења * образложи везу између одрживог развоја и заштите природног и културногокружења * објасни утицај становништва на привредни развој користећипознате демографскепојмове * анализира основне демографске одлике и њихову међусобну условљеност користећиразличите графичкеметоде * објасни демографске проблеме у Србији * анализира факторе који у урбаним и руралним просторима утичу на економскиразвој * објасни улогу различитих типова насеља у економскомразвоју * наведе промене насавременој политичкој картисвета * разликује појмове националног, етничког и културногидентитета * изгради став о једнаким правимаљуди * доводи у везу односе држава исветску економију * препознаје историјски оквирразвоја економскихсистема | * Предмет проучавања, развој, значај иместо економске географије у системунаука * Економско-географске методе и њихова употреба (прикупљање, обрада, анализа и визуелизацијаподатака) * Географскиположај–предностилипрепрека друштвеном и економском развојурегиона * Глобални размештајнајзначајнијих природнихресурса * Природна богатстваСрбије * Значај природних ресурса заекономски развој * Привреда и природни услови: значајрељефа и климе за развој пољопривреде итуризма * Вода као ресурс у савременом друштву и привреди: водоснабдевање,пољопривреда, саобраћај на води итуризам * Пољопривредно земљиште и шуме: потенцијали, деградација изаштита * Експлоатација природних ресурса (загађивачи), алтернативни извориенергије ирециклажа * Нарушавање природне средине:могуће последице * Одрживи развој и заштита природноги културногокружења * Демографски развој (кретање и структура светског становништва) и друштвено- економскеимпликације * Демографски проблеми ипопулациона политика уСрбији * Градови као станишта и економскицентри: структура града, глобални градови и проблеми убрзаног растаградова * Рурални простор и руралнаекономија: поређење различитихземаља * Различити типови насеља и економскиразвој * Политичко обликовање простора: државаи улога државе у економскомразвоју * Национални, етнички и културниидентитет * Односи држава и светска економија: историјски оквир развоја економских система | На почетку теме ученике треба упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:   * теоријска настава (28часова)   **Место реализације наставе**  Теоријска настава се реализује у учионици  **Препоруке за реализацију наставе**   * Примена различитих наставнихоблика и метода, са акцентом на доминацију интерактивне наставе (проблемска и пројектнанастава) * коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија запрезентовање * коришћење аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја * коришћење савремених електронских помагала * коришћење разноврсних податакаи информација из различитихизвора * коришћење различитих метода у обради, анализи и презентовањурезултата   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода треба вршитикроз:   * праћење оствареностиисхода * усменоизлагање * тестове знања * активности начасу * домаћизадатак |

Називмодула: **Географија светске привреде и положај Србије уњој**

Трајањемодула: **28 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ**  **И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Стицање знања о светској привреди и привредиСрбије * Сагледавање потенцијала и могућности Србије за њену конкурентност у регионалној и светскојпривреди | * објасни основну класификацију економскихделатности * разуме узрочно-последични однос развоја привредних сектора ифактора који обликујупривреду * користи различите методе за мерење економског и друштвеногразвоја * опише фазе развоја привреде усвету и уСрбији * објасни утицај економских фактора на привредниразвој | * Основна класификација привреде,структура привреде и степен привредног идруштвеног развоја * Методе за мерење економског и друштвеног развоја * Фазе развоја привреде у свету иСрбији * Индустријализација и развој привреде у свету и у Србији у периоду послеДругог светскограта * Утицај различитих економских фактора на привредниразвој | На почетку теме ученике треба упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (28часова)  **Место реализацијенаставе**  Теоријска настава се реализује у учионици |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * разликује типове пољопривредеу савременим условима * наведе најзначајније областибиљне и сточарске производње усвету   и у Србији, као и главна светска риболовна подручја   * објасни утицај доминантних фактора на размештај и развојпољопривреде * објасни савремене проблеме исхране човечанства * објасни размештај старих и нових индустријских региона усвету * разуме процес транзиције старих и нових индустријских региона у свету токомвремена * анализира структуру и размештај индустрије уСрбији * процени утицај појединих факторана даљи развој индустрије уСрбији * идентификује делатностиуслужног сектора * анализира утицај природних и друштвених фактора на развој саобраћаја * разуме значај појединихсаобраћајних грана на привредниразвој * картографски прикаже главне саобраћајне правце и центре уСрбији * анализира улогу главнихсаобраћајних праваца и центара у привредном развоју нашедржаве * разуме значај међународне трговинеу привредномразвоју * препознаје положај Србије у међународним трговинским односима * наведе трендове у области туризма, глобалне и трендове уСрбији | * Типови пољопривреде у свету исавремене промене * Главне области биљне и сточарске производње и риболовних подручја усвету * Пољопривреда Србије: размештај пољопривредне производње, стањеи перспективе * Савремени глобални проблеми у људској исхрани: глад игојазност * Географски размештај и локација индустријских капацитета: микрои макролокацијскифактори * Индустријски региони у свету: развој, структура,промене * Индустрија у Србији на почетку 21.века: главни индустријски центри, стање и перспективе * Разноликост сектора услуга:класификација, појам изначај * Саобраћајна инфраструктура ипривредни развој: врсте саобраћаја кроз призму њиховог утицаја на развој привредних делатности * Међународна трговина и положај Србије: глобални и регионални трговински токови роба, услуга икапитала * Туризам као највећи светскиизвозник услуга: глобални трендови иСрбија | **Препоруке за реализацију наставе**   * Примена различитих наставнихоблика и метода, са акцентом на доминацију интерактивне наставе (проблемска и пројектнанастава) * коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија запрезентовање * коришћење аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја * коришћење савремених електронских помагала * коришћење разноврсних податакаи информација из различитихизвора * коришћење различитих метода у обради, анализи и презентовањурезултата   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода треба вршитикроз:   * праћење оствареностиисхода * усменоизлагање * тестове знања * активности начасу * домаћизадатак |

Називмодула: **Свет, Европска унија и Србија – савремени економско и политичко-географскипроцеси**

Трајањемодула: **18 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ**  **И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Стицање нових знања о савременим економско- географским и политичко- географским процесима у свету и уСрбији; * Стицање знања о положају, месту и улози Србије на Балканском полуострву, у Европи и усвету * Стицање знања о регионалним целинама Србије и сагледавање њихових специфичности | * дефинише појамглобализације * разликује одлике политичке, територијалне, економске и културне глобализације * наведепроменеусветскојекономији које су настале под утицајем савремених процесаглобализације * разликује улогу, значај и видове деловања међународних организација (Уједињене нације, Светска банка, Међународни монетарни фонд, Светска трговинска организација, OECD, CEFTA, EFTA,NAFTA) * наведе факторе неравномерног економског и друштвеног развојау свету * наброји могуће последице неравномерног економскоги друштвеногразвоја * опише развој и ширење Европске уније и њене основнеинституције * објасни регионалне разлике унутар Европскеуније * уочава предности инедостатке географског положајаСрбије   у савременим економским и политичким променама у свету и у Европи   * разликује економске интеграцијена Балкану и у ЈугоисточнојЕвропи * дефинише појмове регионални развој, девастирана подручја, регионална политика * наведе примере регионалнихразлика у Србији | * Глобализација: шансе и претње економском и друштвеномразвоју * Главне међународне политичке и економске организације и њихов утицај на развој Србије * Центар и периферија светске економије: фактори, подела земаља премаразвијености, последице * Заједничка Европа – разноликаЕвропа * Различитиоблициекономскихинтеграција на Балкану и у ЈугоисточнојЕвропи * Неравномеран регионални развој уСрбији: узроци, стање и мере регионалнеполитике | На почетку теме ученике треба упознати са циљевима и исходима наставе / учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (18 часова)  **Место реализације наставе**  Теоријска настава се реализује у учионици  **Препоруке за реализацију наставе**   * Примена различитих наставнихоблика и метода, са акцентом на доминацију интерактивне наставе (проблемска и пројектнанастава) * коришћење основне литературе уз употребу савремених технологија запрезентовање * коришћење аналогних и дигиталних географских карата различитог размера и садржаја * коришћење савремених електронских помагала * коришћење разноврсних податакаи информација из различитихизвора * коришћење различитих метода у обради, анализи и презентовањурезултата   **Оцењивање**  Вредновање остварености исхода треба вршитикроз:   * праћење оствареностиисхода * усменоизлагање * тестове знања * активности начасу * домаћизадатак |

**4. КЉУЧНЕ РЕЧИ:** Економска географија, ресурси, привреда, Србија, Европска Унија, економско-географски процеси, политич- ко-географски процеси.

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

**г.** У прилогу

# ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 5 | Књижевност као наука и као уметност(подела, врсте) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 4 | Обележја књижевности старог века, интерпретација и читање одломака | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 5 | Почецисловенске писмености и српска средњодвековна књижевност | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 6 | Врсте народне књижевности, анализапесама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 4 | Хуманизам и ренесанса(обележја, представници) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 5 | Фонетика(гласовни систем и гласовне промене) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 7. | 5 | Правопис, стилске и лексичке вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 35 |  |  |  |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци: Циљ допунске наставе је надокнадити губитке у знању или вештинама и тако оспособити ученике за успешно учење енглеског језика. Задаци су савладавањ епређеног градива у зависности од потреба ученика и одељења.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОПУНСКА НАСТАВА

Енглески језик, први разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | Feelings | **2** |
| 2. | Adventure | **2** |
| 3. | On screen | **2** |
| 4. | Our planet | **2** |
| 5. | Ambition | **2** |
| 6. | Tourism | **2** |
| 7. | Money | **2** |
| 8. | Crime | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **16** |

Уџбеник за реализацију програма– Solutions pre intermediate 3rd edition, Oxford University Press

***НАПОМЕНА :*** Садржаји за реализовање допунске наставе ће зависити од напредовања ученика и проблема на које наилазе у овладавању предвиђеним програмским садржајима.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета

**Циљеви допунске наставе:**

* усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;
* осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци допунске наставе:**

* уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи допунске наставе:**

* усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 4 | Основе рачунарске технике | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 23 | Примена ИКТ-а | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 5 | Интернет и електронска комуникација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 35 |  |  |  |

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| Стари век | 4 | * Уме да наведе трајање старог века * Уме да наведецивилизације старог века * Зна да наведе имена владара * Наведе главне тековине старовековних цивилизација * Зна за ,,многобожачки“ термин   -Препизна једноставне историјске информације дате у форми слике |
| Нови век- Доба револуција | 5 | -препознаје значење појмова: револуција, тиранија алијанса, диктатура  -зна ко су: Џорџ Вашинтон, Луј XVI, Наполеон Бонапарта,  Карађорђе, Милош Обреновић  -препознаје једноставне историјске информације дате у форми историјске карте у којој је наведена легенда  -зна ко су дахије и зна да наведе њихова имена  -зна године Првог и Другог српског устанка |

### Хемија

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.бр. | Тема | Број часова | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| 1 | Структура супстанци | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 2 | Диспрезни системи | 1 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 3 | Хемијске реакције | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 4 | Хемија елемената и једињења | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 5 | Хемијски аспекти загађивања животне средине | 0 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

**Циљеви допунске наставе су:**

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, откланњања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Биологија ћелије | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | * Индивидуални * Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Основи физиологије човека | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Биологија развића човека | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Наслеђивање биолошких особина | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Принципи економије

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **ПРИНЦИПИ ЕКОНОМИЈЕ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Економска наука- развој, принципи и методи анализе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају,питају,записују,дискутују |
| 2. | 6 | Понуда тражња и функционисање тржишта | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: ј, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 6 | Трошкови производње | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици:, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 4. | 6 | Тржишне структуре и понашање предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 5. | 6 | Тржишта фактора производње и функционална расподела дохотка | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарју на питања |

### Пословна економија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са  часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег  општег успеха  из предмета **Пословна економија.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Предузеће | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Пословне функције предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **Рачуноводства.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Рачуноводствено обухватање имовине привредног друштва и извори њеног финансирања | -индивидуални рад  -групни рад  -фронтални рад  --дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици:слушају, питају, уз помоћ наставника записују, одговарају на питања |
| 2. | 8 | Систем двојног књиговодства | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају питају, уз помоћ наставника записују,  , одговаарју на питања |
| 3. | 7 | Евиденција новчаних средстава | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују,  ,-одговарају на питања |
| 4. | 7 | Евиденција расхода и прихода | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушајупитају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |

### Пословна коресподенција и комуникација

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Пословна кореспонденција и комуникација.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Организација канцеларије и техника куцања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Пословна кореспонденција | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Евиденција и класификација докумената и рад са поштом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Економска географија

*Допунска настава се организује за ученике које спорије усвајају знања или су бил иодсутни са часова и за оне који желе утврде своје знање*.

*Циљ је разумевање,препознавање,отклањање нејасноћа брже и квалитетније усвајање знања умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број  наставне теме | Број часова | Наставни садржај | Начин и поступак  остваривања | Активности  ученика |
| 2. | 9 | ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ГЕОГРАФСКОГ ПОЛОЖАЈА И ПРИРОДНИХ ПОТЕНЦИЈАЛА | -индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 3. | 7 | ДРУШТВЕНО-ГЕОГРАФСКИ ФАКТОРИ ПРИВРЕЂИВАЊА | -индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 4. | 5 | РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ У СВЕТУ И У СРБИЈИ | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 5. | 7 | ПОЉОПРИВРЕДА У СВЕТУ И У СРБИЈИ | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 6. | 7 | ИНДУСТРИЈА У СВЕТУ И У СРБИЈИ | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 7. | 8 | УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ –РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ У СВЕТУ И У СРБИЈИ | -индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |
| 8. | 5 | САВРЕМЕНИ ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКИ И ПОЛИТИЧКО ГЕОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ У СВЕТУ | - индивидуални рад  - фронтални рад  - дијалошка метода  - илустративна метода | -Посматрају  -Питају  -Оријентишу се на карти уз помоћ наставника  -Записују изводе закључке  -Одговарају на питања |

## Додатни рад

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 4 | Књижевни родови и врсте(интерпретација одабраних дела); Науке о књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 5 | Књижевност старог века, сумерско-вавилонска, хеленска | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 7 | Средњодвековна књижевнос-писма и споменици писмености, анализа текстова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 4 | Народна књижевност, анализа одабраних текстова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 4 | Поетика хуманизма и ренесансе, најзначајнији представници | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 3 | Књижевни језик, стандардизација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 7, | 4 | Фонетика и фонологија | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 8. | 5 | Правопис и стилске вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 35 |  |  |  |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци

Ученици ће кро зразличите активности, допунити и проширити стечена знања с ачасова енглеског језика.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОДАТНА НАСТАВА

Енглески језик, први разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | Adventure | **2** |
| 2. | Music | **2** |
| 3. | Our planet | **2** |
| 4. | Communication | **2** |
| 5. | Fashion | **2** |
| 6. | Tourism | **2** |
| 7. | Sport | **2** |
| 8. | Science | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **16** |

Уџбеник за реализацију програма – Solutions pre intermediate 3rd edition, Oxford University Pressи додатни извори (унтернет, библиотека, новине...)

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истраживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет..

### Физичко васпитање

Додатна се организује за ученике који су заинтересовани за:

* шира знања из предмета,
* практичан рад,
* проширивање и продубљивање усвојених вештина и њихова примена,
* примена савремених теоретских сазнања у самосталан практичан рад.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале, награде). Настава и наставни садржаји се планирају у складу са календаром такмичења.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

**Циљеви** додатне наставе:

* продубљивање знања стечених на редовној настави;
* припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;
* избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** **додатне наставе:**

уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 4 | Основе рачунарске технике | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 23 | Примена ИКТ-а | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 5 | Интернет и електронска комуникација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 35 |  |  |  |

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| **Значај додатне наставе. Избор тема за додатни рад и припрема литературе по одабраним темама и давање упустава за рад.** | 1 | * **Разумевање појма прошлости** * **Боље разумевање начина и значаја праисторије и старог века** * **Оспособљавање за коришћење историјске карте** * **Обогаћивање знања о личностима и догађајима које су обележиле епоху старог века** * **Обогаћивање знања о одликама античке културе** * **Обогаћивање знања о најзначајнијим државама средњовековне Европе** * **Обогаћивање знања о српским средњовековним државама** * **Проширивање знања о личностима које су обележиле средњи век у општој и националној историји** * **Коришћење историјских карти за период средњег века** * **Стицање напреднијег знања о појму нови век и разумевању истог** * **Обогаћење знања о положају српског народа под турском, хабзбуршком и млетачком влашћу** * **Разумевање и одвајање појма средњовековних од нововековних српских држава** * **Развијање истраживачке радозналости и критичког односа према историјским изворима** * **Стицање знања о развоју грађанских слобода и права током новог века.** |
| **Излагање одабраних тема** | 1 |
| **Припремање ученика за такмичење** | 7 |

### Хемија

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.бр. | Тема | Број часова | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| 1 | Структура супстанци | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | -ивидуални  -Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 2 | Диспрезни системи | 1 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | -ивидуални  -Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 3 | Хемијске реакције | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | -ивидуални  -Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 4 | Хемија елемената и једињења | 5 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | -ивидуални  -Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| 5 | Хемијски аспекти загађивања животне средине | 0 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | -ивидуални  -Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Биологија

**План допунске и додатне наставе се коригује у току шклске године у складу са потребама и интересовањем ученика и задужењем наставника у оквиру четрдесеточасовне норме.**

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| САДРЖАЈИ ПРОГРАМА | БРОЈ  ЧАСОВА | АКТИВНОСТИ У ОБРАЗОВНО ВАСПИТНОМ РАДУ | ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА | ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА |
| Биологија ћелије | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Основи физиологије човека | 3 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Биологија развића човека | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |
| Наслеђивање биолошких особина | 2 | СЛУШАЈУ,ПИТАЈУ,УПОРЕЂУЈУ | - Индивидуални  - Фронтални | Боље разумевање и уочавање |

### Принципи економије

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* Ширење знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Економска наука, развој, принципи и методе анализе | -индивидуални рад  -презентације  -дијалошка метода | Ученици: дискутују,питају,графички приказују,одговарају на питања |
| 2. | 6 | Понуда тражње и функционисање тржишта | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: питају, дискутују, користе шеме, раде задатке |
| 3. | 6 | Трошкови производње | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 4. | 6 | Тржишне структуре и понашање предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -презентацие | Ученици: креирају, дискутују,закључују |
| 5. | 6 | Тржишни фактори производње и функционална расподела дохотка | -групни рад  -дијалошка метода  -презентације | Ученици: закључују, разговарају, приказују, одговарају на питања |

### Пословна економија

* Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за
  + шира знања из предмета,
  + истрживачки рад,
  + самостално истраживање и коришћење  стручне литературе, штампе,
  + проширивање стечених знања и њихова примена,
  + примена савремених технологија –интернет...
* Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Предузеће | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Пословне функције предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Рачуноводствено обухватање емовине привредног друштва и извори његовог финансирања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 8 | Систем двојног књиговодства | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 7 | Евиденција новчаних средстава | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 7 | Евиденција расхода и прихода | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |

### Пословна коресподенција и комуникација

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Организација канцеларије и техника куцања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Пословна кореспонденција | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Евиденција и класификација докумената и рад са поштом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Економска географија

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

**\*** шира знања из предмета,

**\*** истраживачки рад,

**\*** самостално истраживање и коришћење стручне литературе ,штампе,

**\*** проширивање стечених знања и њихова примена,

**\*** примена савремених технологија интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале,награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активност**  **ученика** |
| **2.** | **9** | **ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ГЕОГРАФСКОГ ПОЛОЖАЈА И ПРИРОДНИХ ПОТЕНЦИЈАЛА** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **3.** | **7** | **ДРУШТВЕНО-ГЕОГРАФСКИ ФАКТОРИ ПРИВРЕЂИВАЊА** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **4.** | **5** | **РАЗВОЈ ЕКОНОМИЈЕ У СВЕТУ И У СРБИЈИ** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **5.** | **7** | **ПОЉОПРИВРЕДА У СВЕТУ И У СРБИЈИ** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **6.** | **7** | **ИНДУСТРИЈА У СВЕТУ И У СРБИЈИ** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **7.** | **8** | **УСЛУЖНЕ ДЕЛАТНОСТИ –РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ У СВЕТУ И У СРБИЈИ** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |
| **8.** | **5** | **САВРЕМЕНИ ЕКОНОМСКО-ГЕОГРАФСКИ И ПОЛИТИЧКО ГЕОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ У СВЕТУ** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет,  -прави презентацију,  -поставља питања  -изводи закључке  -одговара на питања |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# II РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ДРУГИ РАЗРЕД** | | | | | | | | | |
| **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | | **В** | | **Т** | | **В** | | **Б** | |
| **А1: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **13** | | **468** | |  | |  | |  | |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 | |  | | 108 | |  | |  | |
| 2. | Страни језик | 2 | |  | | 72 | |  | |  | |
| 3. | Физичко васпитање | 2 | |  | | 72 | |  | |  | |
| 4. | Математика | 3 | |  | | 108 | |  | |  | |
| 5. | Историја | 2 | |  | | 72 | |  | |  | |
| 6. | Ликовна култура | 1 | |  | | 36 | |  | |  | |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 | |  | |  | |  | |  | |
| 2. | Иборни програм образовног профила\*\* |  | |  | |  | |  | |  | |
| Укупно А1+Б | | 14 | |  | | 504 | |  | |  | |
| **Укупно** | | 14 | | | | 504 | | | | | |
|  | | **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | **В** | | **ПН** | | **Т** | **В** | **ПН** | | **Б** |
| А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
| 1. | Принципи економије | 3 |  | |  | | 108 |  |  | |  |
| 2. | Пословна економија | 2 |  | |  | | 72 |  |  | |  |
| 3. | Рачуноводстви | 2 | 2 | |  | | 72 | 72 |  | |  |
| 4. | Пословна коресподенција и комуникација |  | 2 | |  | |  | 72 |  | |  |
| 5. | Пословни енглески језик | 1 |  | |  | | 36 |  |  | |  |
| 6. | Пословна информатика |  | 2 | |  | |  | 72 |  | |  |
| 7. | Јавне финансије | 2 |  | |  | | 72 |  |  | |  |
| 8. | Економско пословање |  | 2 | |  | |  | 72 |  | | 30 |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  | |  | |  |  |  | |  |
| 1. | Иборни програм образовног профила\*\* |  |  | |  | |  |  |  | |  |
| Укупно А2+Б | | 10 | 8 | |  | | 360 | 288 |  | | 30 |
| Укупно А2+Б | | 18 | | | | | 678 | | | | |

Б:Листа изборних општеобразовних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Општеобразовни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Музичка култура\* |  |  | 2 | 2 |
| 2. | Изабрана поглавља математике\* |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Историја(одабране теме)\* |  |  | 2 | 2 |
| 4. | Физика\* |  |  | 2 | 2 |
| 5. | Логика са етиком\* |  |  | 2 | 2 |

Б:Листа изборних стручних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Стручни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Национална економија |  |  | 2 |  |
| 2. | Комерцијално познавање робе |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Електронско пословање |  |  |  | 2 |
| 4. | Основе банкарског пословања са евиденцијом |  |  |  | 2 |

НАПОМЕНА:\*Ученик бира изборни програм једном у току школовања

**Обавезни облици образовно васпитног рада**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА** | **1.РАЗРЕД**  **часова** | **2.РАЗРЕД**  **часова** | **3.РАЗРЕД**  **часова** | **5.РАЗРЕД**  **часова** | **УКУПНО**  **часова** |
| Час одељенског старешине | **74** | **72** | **70** | **62** | **278** |
| Додатна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Доопунска настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Припремна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Друштвено-корисни рад\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ:

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| Барок, класицизам, просветитељство | * Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и   18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | * наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности * објасне значај Венцловића и Орфелина за развој језика и књижевности код Срба * препозна одлике просветитељства на обрађеним делима * објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност * направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности * наведе особине ликова у обрађеним делима и заузме став према њиховим поступцима | * Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности * Гаврил Стефановић Венцловић:   „Песме, беседе, легенде”   * Значај Венцловића и Орфелина за развој књижевног језика код Срба * Молијер: „Тврдица” * Просветитељство у Европи и код нас * Књижевно-просветитељски рад Доситеја Обрадовића * Доситеј Обрадовић: „Писмо Харалампију” * Доситеј Обрадовић: „Живот и прикљученија” (одломци) * Јован Стерија Поповић: „Тврдица” |
|  |
|  |
|  |
| Романтизам | * Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности | * наведе представнике романтизма и њихова дела * уочава и образлаже одлике романтизма * изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања * препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/ поштује културне вредности других народа * тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | * Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) * А. С. Пушкин: „Цигани” (одломак) * А. С. Пушкин: „Евгеније Оњегин” (анализа Татјаниног писма Оњегину и Оњегиновог одговора и анализа Оњегиновог писма Татјани и Татјаниног одговора) * Х. Хајне: „Лорелај” * Ш. Петефи: „Слобода света” * Вук Караџић – рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад, Вук као књижевни критичар и полемичар, Вук као писац, историчар и биограф * Значај 1847. године * Петар Петровић Његош: „Горски вијенац” * Бранко Радичевић: „Кад млидија` умрети” * Ђура Јакшић: „На Липару”,   „Отаџбина”   * Јован Јовановић Змај: „Ђулићи” и   „Ђулићи увеоци” (избор), Змајева сатирична поезија (избор)   * Лаза Костић: „Међу јавом и мед сном”, „Santa Maria della Salute” |
|  |
| Реализам | * Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности | * наведе представнике правца и њихова дела * дефинише одлике реализма и објасни их на обрађеним књижевним делима * тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела * процењује друштвене појаве и проблеме које покреће књижевно дело * развије критички став и мишљење при процени поступака и понашања јунака у обрађеним делима | * Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) * Балзак: „Чича Горио” или Толстој   „Ана Карењина”   * Гогољ : „Ревизор” * Милован Глишић: „Глава шећера” * Лаза Лазаревић: „Ветар” * Радоје Домановић: „Данга” или   „Вођа”   * Симо Матавуљ: „Поварета” * Бранислав Нушић: „Госпођа министарка” * Војислав Илић: (избор поезије) |
| Морфологија | * Систематизовање знања о врстама речи и њиховим облицима | * одреди врсту речи и граматичке категорије * употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом | * Морфологија у ужем смислу * Променљиве и непроменљиве врсте речи * Именице, придеви, заменице (њихове граматичке категорије), бројеви (укључујући бројне именице и бројне придеве) * Глаголи. Граматичке категорије глагола * Прилози, предлози, везници, речце, узвици |
| Правопис | * Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | * примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | * Спојено и одвојено писање речи (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаголи и речце, писање негације) |
| Култура изражавања | * Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом, користе различите облике казивања и функционалне стилове | * изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама у књижевним текстовима и свакодневном животу * препозна одлике стручно-научног стила * примени одлике новинарског стила | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Домаћи задаци * Школски писмени задаци 4х2+2 * Упознавање са одликама новинарског стила * Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања * Упознавање са одликама стручно- научног стила * Милутин Миланковић: „Кроз васиону и векове” |

**Кључни појмови садржаја:** барок; класицизам; просветитељство; романтизам; реализам; морфологија.

## Страни језик

Годишњифондчасова: **72**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ДРУГОГ РАЗРЕДА**  **Ученикћебити у стањуда:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ И ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ** |
| СЛУШАЊЕ | Разумекраћеисказекојисадржефреквентнеречи и структуре (информације о личностима, послу, породици, куповини, школи, ближемокружењу)   * Разуменајбитнијеинформације у кратким иједноставним   обавештењима (прекоразгласа, наулици, нашалтеру) и правилноихкористи | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневниживот (комуникацијамеђумладима, генерацијскиконфликти и начинипревазилажења, међувршњачкаподршка) * Образовање (образовање у земљамачијисејезикучи, школовањекојеприпремазастудијеилисветрада, образовањезасве)   Познатирегиони у земљамачијисејезикучи, њиховаобележја   * Културниживот (манифестацијекојемладирадопосећују у земљи и земљамачијисејезикучи, међународнипројекти и учешћенањима)   Заштитачовековеоколине (акцијенанивоуграда, школе, волонтерскирад)  Медији (штампа, телевизија, електронскимедији)   * Интересантнеживотнеприче и догађајиСветкомпјутера (млади и друштвенемреже)   **СТРУЧНЕ ТЕМЕ**   * Основнастручнатерминологија * Применаинформационихтехнологијау доменуструке * Основепословнекомуникације и коресподенције (пословнапреписка и комуникација у писаној и усменојформи) * Мерезаштите и очувањарадне и животнесредине   Напомена: Стручнетеметребараспоредитипоразредиматакодабуду у корелацијисасадржајимакојисеобрађујуизстручнихпредмета |
| Оспособљавањеучениказаразумевањеусменогговора |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањепрочитанихтекстова | Чита и разумеразличитеврстекратких и прилагођенихтекстова (једноставнијалична / пословнаписма, позивнице, термини, проспекти, упутства, огласи) препознајућиосновназначења и релевантнедетаље  Откривазначењенепознатихречинаосновуконтекста и /илипомоћуречникаУочипредвидљивеинформације  (кад, где, ко, колико) у свакодневнимтекстовима (рекламе, огласи, јеловници, проспекти) као и једноставнијимстручнимтекстовима (формулари, шеме, извештаји) |
| ГОВОР | * Описујеситуације, прича одогађајима и аргументујеставовекористећиједноставнеизразе иреченице * Водиједноставнеразговоре (телефонира), дајеинформацијеи упутства, уговаратермине * Реагујеучтивонапитања , захтеве, позиве, извињењасаговорника |
| Оспособљавањеучениказакраткомонолошкоизлагање и заучешће у дијалогуна  страномјезику |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавањеучениказаписањекраћихтекстоваразличитогсадржаја | * Попуњаварачуне, признаницеи хартијеодвредности * Напишеједноставнопословнописмопремаодређеноммоделу * Опише и појаснисадржајсимболичкихмодалитетавезанихзаструку |
| ИНТЕРАКЦИЈА | * Комуницира у свакодневнимситуацијама и размењујеинформације, блискењеговиминтересовањима (писмено иусмено) |
| Оспособљавањеучениказаучешће у дијалогуна  страномјезику и разменукраћихписанихпорука |
| МЕДИЈАЦИЈА |  |
| Оспособљавањеученикадапреводи, сажима и препричавасадржајкраћих  усмених и писанихтекстова | преводиусменоилиписменократкепоруке у складусапотребамакомуникације |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | аргументујесвојстав о медијскомтексту |
| Оспособљавањеученикадакористемедијекаоизвореинформација и развијајукритичкомишљење у везисањима |  |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| * Здравствена култура и физичка активност,   као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Унапређивање и очување здравља; * Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује   и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој;   * Одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функционалних способности; |
| * Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима; | * Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изводи вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; | * Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); * Трчање на 60 m и 100 m; * Трчање на 800 m ученице и 1.000 m ученици; * Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају); * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина   као основа за реализовање постављених циљева и исхода;   * Атлетика; | * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања; * Примена стечених умења, вештина, знања и навика које се   користе у свакодневним условима живота и рада; | * Кратко описати основне карактеристике и правила спортске гране атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежби на справама и тлу које се уче (поседовати вештину); * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове; | **АТЛЕТИКА**  У свим атлетским дисциплинама треба радити на развијању основних моторичких особина за дату дисциплину;  ***Трчања:***  **Усавршавање технике трчања на кратке и средње стазе:**   * 100 m ученици и ученице; * 800 m ученици и ученице ; * штафета 4 x 100 m ученици и ученице |
| * Спортска гимнастика:   (Вежбе на справама и тлу); | * Естетско истраживање покретом и доживљавање естетских вредности; * Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика; * Стицање и усавршавање моторичких знања, умећа, вештина, техника и навика предвиђених програмом за базичне спортске гране; * Повезивање моторичких задатака у целине,   али без стварања крутих моторичких аутоматизама;   * Увођење ученика у организовани систем припрема за игре, сусрете и манифестације; * Развијање елемената ритма сједињавањем кинетичких и енергетских елемената у целине: рад-одмор; нaпрезање-релаксација; убрзање-успо-равање; * Избор спортова, односно спортско- рекреативних или других кретних активности као трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање. | * Објасни због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * Свакодневно упражњава физичке, односно спортске активности пошто сагледа (детектује) њихове позитивне кратктеристике и утицај које оне имају на здравље, дружење и добро расположење; * Сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да је физичким,   односно спортским активностима могуће предупредити негативне утицаје;   * Путем физичких односно спортских активности комуницира са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Повеже свакодневни живот, способност за учење и практичан рад са физичким, односно спортским активностима и правилном исхраном; * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке, односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту (лепоту извођења, лепоту доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наведе основне олимпијске принципе и примени их   на школским спортским такмичењима и у слободном времену;   * Препозна нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. * Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави спортом. | **Вежбање технике трчања на средњим стазама умереним интензитетом и различитим темпом у трајању од 5 до 10 min.**  **Крос: јесењи и пролећни**  **- 800 m ученице,**  **1. m ученици.**  **Скокови:**  **Скок удаљ корачном техником. Скок увис леђном техником.**  **Бацања:**  **Бацање кугле, једна од рационалних техника (ученице 4 kg, ученици 5 kg). Спровести такмичења у одељењу,**  **на резултат, у свим реализованим атлетским дисциплинама.**  **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**  **Напомена:**  **– Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика.**  **1. Вежбе на тлу**  **За ученике и ученице:**   * **из упора за рукама, зибом, провлак згрчено напред до упора пред рукама (опружено);** * **колут напред и спојено усправом до ваге претклоном и заножењем, издржај;** * **премет странце упором у „бољу” страну и спојено, премет странце у**   **„слабију” страну**   * **за напредни ниво премет напред упором**   **2. Прескок**  **За ученике коњ у ширину висине 120 cm; за ученице 110 cm:**   * **згрчка;** * **разношка;** * **за напредни ниво: склонка и прескоци са заножењем.**   **3. Кругови**  **За ученике /доскочни кругови/:**  **– њих, зањихом саскок, уз помоћ.**  **4. Разбој**  **За ученике /паралелни разбој/:**   * **из упора седећег разножно пред рукама, прехватом напред и дизањем склоњено став на раменима, спуст назад у упор седећи разножно, прехват рукама иза бутина, сножити и зањихом саскок. За ученице /двовисински разбој, једна притка, вратило/:** * **вис на в/п лицем према н/п: клим, премах згрчено једном ногом до виса лежећег на н/п, прехват (може**   **разноручно) на н/п до упора јашућег; премах одножно предножном (уназад) до упора предњег; замахом уназад (зањихом) саскок пруженим телом;**   * **једна притка: наскок у упор предњи, премах одножно једном ногом до упора јашућег; премах одножно заножном до упора стражњег; саскок саседом (замахом ногама унапред).**   **5. Вратило**  **За ученике /доскочно вратило/**  **– из мирног виса узмак до упора, замахом ногама уназад (зањихом) саскок увито**  **6. Греда**  **За ученице /висока греда/:**  **– залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи; окрет за 900 усправ у успон, окрет за 1800, лагано трчање на прстима, скок са променом ногу, кораци у успону до краја греде; саскок згрчено (бочно у односу на греду).**  **7. Коњ са хватаљкама**  **За ученике:**  **- из упора пред рукама, коло заножно левом, коло заножно десном.** |
| * Спортска игра (по избору) * Физичка, односно спортска активност у складу са могућностима школе |  |  | **Школско такмичење (одељење, школа): актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.**  **За напредније ученике: састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.**  **ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА**   * **РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ** * **Савладавање основних вежби:**   **„докорак,”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице”;**   * **Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без**   **реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам**  **и темпо;**   * **Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима.** * **Треба савладати најмање пет народних плесова;** * **Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима.**   **СПОРТСКА ИГРА (по избору)**   * **Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре.** * **Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре.**   **Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање** |
|  |  |  | **РУКОМЕТ**   * **Увежбавати основне техничке елементе који су предвиђени програмским садржајима за основну школу;** * **Покривање и откривање играча, одузимање лопте, ометање противника. Општи принципи постављања играча у одбрани и нападу. Напад са једним и два играча и напад против зонске одбране. Зонска одбрана и напад „човек на човека”.**   **Уигравање кроз тренажни процес;**   * **Правила игре;** * **Учествовање на разредним, школским и међушколским такмичењима.** |
|  |  |  | **ФУДБАЛ**   * **Увежбавати основне техничке елементе који су предвиђени програмским садржајима за основну школу;** * **Покривање и откривање играча, одузимање лопте и ометање противника. Општи принципи постављања играча у нападу и одбрани. Разне варијанте напада и одбране. Уигравање кроз тренажни процес;** * **Правила малог фудбала;** * **Учествовање на разним школским и међушколским такмичењима.** |
|  |  |  | **КОШАРКА**   * **Увежбавати основне техничке елементе који су предвиђени програмским садржајима за основну школу** * **Техника кошарке. Шутирање на кош из места и кретања, шут са једном или обема рукама, са разних одстојања од коша. Постављање и кретање играча у нападу и одбрани. Одбрана „зоном” и**   **„човек на човека”. Напад против ових врста одбрана. Контранапад у разним варијантама и принцип блока;**   * **Правила игре и суђење;** * **Учествовање на разредним и школским такмичењима.**   **ОДБОЈКА**   * **Увежбавати основне техничке елементе који су предвиђени програмским садржајима за основну школу;** * **Техника одбојке. Игра са повученим и истуреним центром. Смечирање**   **и његова блокада. Уигравање кроз тренажни процес;**   * **Правила игре и суђења;** * **Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.**   **ПЛИВАЊЕ**   * **Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању;** * **Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети;** * **Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.**   **БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ**   * **Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања**   **и која је у програму Школских спортских такмичења. Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм.**  **КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ**   * **Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања**   **и предмета Скијање на матичним факултетима**  **ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА**   * **Оријентиринг** * **Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика.** |

## Математика

* Циљеви учења предмета:
* -Развијање логичког и апстрактног мишљења
* -Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;
* -Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;
* -Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;
* -Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,
* Истрајности и критичности у раду.
* -Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.
* -Формирање основа за наставак образовања.
* -Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  СТЕПЕНОВАЊЕ И КОРЕНОВАЊЕ(15) | Исходи:  -зна особине операција степенова , кореновања и степена са рационалним изложиоцем  -рационалише именилац разјомка  -дефинише имагинарну јединицу и комплексан број  -сабира,одузима множи и дели комплексне бројеве. |
| Тема2:  ФУНКЦИЈА И ГРАФИК ФУНКЦИЈЕ (6) | Исходи:  -наведе примере и наведе особине дате функције  -прочита податке са графика функције |
| Тема 3:  КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(20) | Исходи:  -реши различите облике квадратне једначине  -одреди природу решења квадратне једначине  -прикаже квадратну функцију и изврши њену анализу  -Реши квадратну неједначину  -реши систем квадратне и линеарне једначине |
| Тема 4:  ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И ЛОГАРИТАМСКА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(17) | Исходи:  -прикаже експоненцијалну функцију  -реши скспоненцијалну једначину и неједначину  -дефинише појам логаритма  -прикаже логаритамску функцију  -реши логаритамску једначину и неједначину |
| Тема5:  ТРИГОНОМЕТРИЈА(22) | Исходи:  -дефинише основне тригонометријске функције  -примењује основне тригонометријске идентичности  -одреди вредности тригонометријских функција произвољног угла  -нацрта графике основних тригонометријских функција  -примени адиционе формуле  -реши тригонометријске једначине  -примени синусну и косинусну теорему |
| Тема6:  ПОЛИЕДРИ И ОБРТНА ТЕЛА(28) | Исходи:  -објасни како настају призма и пирамида  -примени формуле за израчунавање површине и запремине  -објасни како настају ваљак, купа ,сфера и лопта  -израчуна П и В обртних тела |

## Историја

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број теме | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | | |
| Број часова обраде | Број часова утврђивања | Укупан број часова |
| 1. | **Европа и свет од краја XVIII века до Првог светског рата** | 3 | 1 | 4 |
| 2. | **Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од краја XVIII века до Првог светског рата** | 10 | 8 | 19 |
| 3. | **Први светски рат и револуције у Русији и Европи** | 4 | 2 | 6 |
| 4. | **Свет између Првог и Другог светског рата** | 4 | 2 | 6 |
| 5. | **Југословенска краљевина** | 7 | 4 | 11 |
| 6. | **Други светски рат** | 8 | 6 | 14 |
| 7. | **Свет после Другог светског рата** | 3 | 2 | 5 |
| 8. | **Југославија после Другог светског рата** | 4 | 3 | 7 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| **Европа и свет од краја XVIII века до Првог светског рата** | * Стицање знања о историји најзначајнијих држава у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата. * Унапређивање знања о друштвеним структурама,   политичким системима и идеологијама у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата.   * Проширивање знања о научно-техничком напретку и културним   достигнућима у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата.   * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата. * Разумевање и вредновање утицаја историјског наслеђа периода од краја XVIII века до Првог светског рата на савремени свет. | * идентификује основне одлике историјског периода од краја XVIII века до Првог светског рата; * сагледа значај и последице привредног напретка и Индустријске револуције на развој друштва; * опише, на примеру Француске, Велике Британије, Хабзбуршке монархије, Немачке, Русије и САД, друштвену структуру и државно уређење у периоду   од краја XVIII века до Првог светског рата;   * сагледа значај и последице појаве политичких идеја национализма, либерализма, радикализма и социјализма; * наведе најважнија научно- техничка достигнућа у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата и образложи њихов значај; * истакне одлике свакодневног живота у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата у различитим друштвеним слојевима; * издвоји најзначајније правце у књижевности и ликовним   уметностима у периоду од краја XVIII века до Првог светског рата и именује истакнуте ствараоце;   * наведе главне тековине периода од краја XVIII века до Првог светског рата и препозна њихов значај у савременом добу. | * Политичко-историјски оквир (Индустријска револуција; социјална, верска и национална обележја политичких револуција – примери низоземске, енглеске и америчке револуције; појмови уставности и поделе власти; Француска револуција   – укидање феудализма, Декларација о правима човека и грађанина; Наполеоново доба, Бечки конгрес, револуције 1848/49. године – јачање идеја национализма, либерализма, демократије, радикализма, социјализма; уједињење Италије  и Немачке; Грађански рат у САД; међународни односи у другој половини XIX и почетком XX века – настанак Тројног савеза и Антанте, борба за колоније, успон САД и Јапана, подела Кине, међународне политичке кризе, Источно питање  и балкански народи – опадање Османског царства, продор Хабзбуршке монархије на Балкан; утицај великих сила – Русије, Велике Британије, Француске, Немачке, Италије; уобличавање националних држава на Балкану – Грчка, Румунија, Бугарска, Албанија).   * Привреда, култура и свакодневни живот (напредак привреде; последице Индустријске револуције – јачање грађанске и појава радничке класе; оснивање националних банака; Друга индустријска револуција – употреба електричне енергије и мотора са унутрашњим сагоревањем; култура, наука, образовање, најзначајнији правци у књижевности и ликовним уметностима; свакодневни живот – живот на селу и граду, положај жене, обичаји, занимања, култура исхране и становања). * Историјско наслеђе – повезивање   прошлости и садашњости; тековине периода – научна и техничка открића (телефон, телеграф, фотографија, филм, нове врсте оружја и саобраћајних средстава...) и културно- уметничко наслеђе. |
| **Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од краја XVIII века до Првог светског рата** | * Унапређивање знања о српској националној историји у периоду   од краја XVIII века до Првог светског рата.   * Проширивање знања о настанку модерне српске државе и најважнијим одликама српске државности. * Уочавање улоге знаменитих личности у развоју српске државности. * Разумевање најзначајнијих идеја модерног доба и њиховог утицаја у процесу стварања српске државе. * Уочавање основних одлика културе, привреде и свакодневног живота код Срба током XIX и почетком XX века. * Разумевање утицаја историјског наслеђа периода од краја XVIII века до Првог светског рата на савремено српско друштво. | * идентификује основне одлике периода од краја XVIII века до Првог светског рата у историји српског народа; * објасни узроке и последице Српске револуције, ослободилачких ратова 1876– 1878. и Балканских ратова; * уочи утицај европских збивања и идејних покрета на развој српске националне и државне идеје током XIX и почетком XX века; * уочи и објасни на историјској карти промене граница српске државе током XIX и почетком XX века; * лоцира места најважнијих битака које су вођене током Српске револуције, ослободилачких ратова 1876–1878. и Балканских ратова; * опише улогу истакнутих личности у Српској револуцији, у развоју државних иституција и формирању модерног политичког система; * изведе закључак о значају уставности за развој модерног * политичког система; * сагледа значај и последице привредног напретка на развој српског друштва; * наведе и опише највећа културна достигнућа код Срба током XIX и почетком XX века; * именује најважније личности које су заслужне за развој српске културе током XIX и почетком XX века; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева код Срба током XIX и почетком XX века. | Политичко-историјски оквир (Српска револуција 1804–1835 –  националноослободилачка и социјална обележја, организација устаничке државе, вожд Карађорђе Петровић  и кнез Милош Обреновић, борба за аутономију, Сретењски устав,  укидање феудализма; Турски устав, Уставобранитељски режим 1842–1858  – развој државних установа; друга владавина Милоша и Михаила Обреновића; владавина Милана и Александра Обреновића – Устав из 1869. године, ослободилачки ратови 1876–1878, територијално проширење и независност, оснивање политичких странака, проглашење краљевине, српско-бугарски рат, устави из 1888.  и 1901, Мајски преврат; владавина краља Петра I Карађорђевића – Устав из 1903, напредак парламентаризма; спољнополитичко окружење; Црна Гора – територија и становништво, унутрашња и спољна политика владика Петра I и Петра II и кнежева Данила и Николе Петровића; Срби под хабзбуршком влашћу – Јужна Угарска,  Хрватска и Славонија, Далмација и Бока Которска; Срби у Револуцији 1848/1849. године, национални покрет, последице Аустро-угарске нагодбе и Хрватско- угарске нагодбе, политички живот;  Босна и Херцеговина под османском и аустроугарском влашћу – простор, становништво, политички живот; Срби у Османском царству – Косово,  Метохија, Рашка област и Македонија; Балкански ратови – сарадња и супротности између балканских националних политика, ратна хроника, последице ратова).   * Привреда, култура и свакодневни живот (аграрни карактер привреде, развој занатства и трговине, зачеци индустрије, оснивање банака; значај делатности Доситеја Обрадовића   и Вука Караџића, Матица српска, развој школства – од првих школа до Београдског универзитета, напредак науке и оснивање научних друштава, успон националне књижевности  и уметности; настанак већих градских центара, успон грађанства; свакодневни живот на селу и у граду).   * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (присутност и утицај политичких идеја на савремено српско друштво, трајност установа и институција – Народни музеј, Народно позориште, Народна библиотека, академија наука, Народна банка...; културно-уметничко наслеђе као основ савремене српске културе). |
| **Први светски рат и револуције у Русији и Европи** | * Разумевање међународног контекста и узрока Првог светског рата. * Продубљивање знања о току рата и његовим   главним преломницама.   * Сагледавање рата као узрочника поништавања вредности и тековина цивилизације. * Унапређивање знања о учешћу Србије и Црне Горе у Првом светском рату. * Сагледавање Првог светског рата и његових последица у историји српског народа. | * разуме узроке и међународни контекст избијања Првог светског рата; * опише ток Првог светског рата; * наведе и анализира преломне догађаје Првог светског рата; * сагледа утицај ратних искушења на појаву револуционарних идеја и покрета; * разуме разлоге због који је Србија ушла у ратни сукоб са Аустроугарском и Немачком; * лоцира места најважнијих битака које је српска војска водила током Првог светског рата; * анализира последице Првог светског рата за српски народ; * уочи утицај ратних збивања и искушења на уметничко стваралаштво. | * Политичко-историјски оквир (сукобљени интереси великих сила, савезништва и фронтови, преломнице рата; губици и жртве, водеће личности држава у сукобу; човек у рату – живот у позадини и на фронту; револуције   у Русији и Европи – Фебруарска револуција, Октобарска револуција и грађански рат, утицај Октобарске револуције на прилике у Европи, револуционарно врење, револуције у Мађарској и Немачкој, анархија и распад великих царстава; Србија и Црна Гора у Великом рату – одбрана отаџбине 1914. године, војни слом 1915. године, Албанска голгота, окупациони системи, репресија, покушаји мењања националног  и културног идентитета српског становништва, глад и епидемије; влада, војска и народ у избеглиштву, Солунски фронт, ослобођење Краљевине Србије и југословенских покрајина Аустроугарске, допринос победи Антанте; најзначајније војне и политичке личности; југословенска идеја, чиниоци југословенског уједињења – српска влада, Југословенски одбор, Народно вијеће  СХС, утицај међународних прилика на  настанак југословенске државе.   * Рат и култура – уметничко виђење рата, рат као поништавање цивилизацијских вредности; лични доживљај рата. |
| **Свет између Првог и Другог светског рата** | * Уочавање последица Првог светског рата на међународне односе и друштвене, политичке, привредне и културне прилике. * Унапређивање знања о друштвеним, политичким и   привредним процесима између два светска рата.   * Разумевање супротности које су свет водиле ка новом рату. * Проширивање знања о научно-техничком напретку и културним   достигнућима у периоду између два светска рата.   * Уочавање основних одлика привреде и свакодневног живота у периоду између два светска рата. * Разумевање и вредновање утицаја историјског наслеђа периода између   два светска рата на савремени свет. | * сагледа промењену слику света после Првог светског рата; * идентификује основне одлике историјског периода између два светска рата; * опише, на примеру Француске, Велике Британије, Немачке, Италије, СССР-а, различита друштвена и државна уређења у периоду између два светска рата; * сагледа значај и последице појаве тоталитарних политичких идеја и идеологија; * сагледа значај и последице привредног и научног напретка у периоду између два светска рата; * истакне одлике свакодневног живота у периоду између два светска рата у различитим друштвеним слојевима; * издвоји најзначајније правце у књижевности и ликовним   уметностима у периоду између два светска рата и именује истакнуте ствараоце;   * наведе главне тековине периода између два светска рата и препозна њихов значај у савременом добу. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (друштвене прилике и превирања, криза демократије и појава тоталитарних идеја – комунизам, фашизам и нацизам; раднички покрет; прилике   у СССР-у; међународни односи  – победничке и поражене земље, настанак нових држава, Друштво народа, радикално заоштравање међународних односа – грађански рат у Шпанији, аншлус Аустрије, Минхенски споразум, Немачко- совјетски пакт).   * Привреда, култура и свакодневни живот (напредак привреде; велика економска криза и модели њеног решавања; уметнички покрети, масовна забава, научна открића, употреба вештачких материјала у индустрији). * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости; тековине периода – научна и техничка открића (напредак медицине, појава радија, телевизије, звучног филма...) и културно-уметничко наслеђе. |
| **Југословенска краљевина** | * Проширивање знања о југословенској идеји   и чиниоцима стварања југословенске државе.   * Разумевање међународног контекста у коме настаје југословенска држава. * Проширивање знања о одликама југословенске државе између два светска рата. * Проширивање знања о положају српског   народа у југословенској краљевини.   * Уочавање улоге знаменитих личности у политичком и друштвеном животу југословенске краљевине. * Сагледавање међународног положаја југословенске краљевине. | * образложи најважније мотиве и узроке стварање југословенске државе; * уочи значај настанка југословенске државе за српски народ; * идентификује одлике југословенске државе као монархије; * уочи и разуме међународни положај југословенске краљевине; * именује и сагледа улогу најважнијих личности које су утицале на друштвено-политичка збивања у југословенској краљевини; * уочи и објасни на историјској карти границе југословенске краљевине и њено административно уређење; * сагледа дубину и трајност националних, верских и политичких супротности у југословенској држави; * наведе најважније одлике привредног развитка у југословенској краљевини; * опише културно-просветне прилике и наведе културно- уметничка достигнућа у југословенској краљевини; * истакне одлике свакодневног живота друштвених слојева југословенској краљевини. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (југословенска идеја и конституисање државе, политичке борбе, национално и   верско питање и питање демократије; Видовдански и Октроисани устав, лични режим краља Александра, атентат у Марсеју; влада Милана Стојадиновића – унутрашња политика и промене у спољнополитичкој оријентацији; преуређење државе  у сенци новог светског рата и међународних притисака – стварање Бановине Хрватске, влада Цветковић- Мачек, отварање српског питања).   * Привреда, култура и свакодневни живот (социјално-економске прилике, неуједначеност економског и културног развоја, индустријализација; присуство и   утицај страног капитала; универзитет и наука; уметнички покрети, хуманитарна друштва и спортске организације; свакодневни живот – живот на селу и у граду, положај жене, обичаји, занимања, култура исхране и становања).   * Историјско наслеђе – повезивање прошлости и садашњости (присутност и утицај политичких идеја на савремено српско друштво, трајност установа и институција; културно- уметничко наслеђе). |
| **Други светски рат** | * Разумевање међународног контекста и узрока Другог светског рата. * Продубљивање знања о току рата и његовим   главним преломницама.   * Сагледавање рата као узрочника поништавања вредности и тековина цивилизације. * Разумевање значаја изучавања холокауста и геноцида као феномена Другог светског рата. * Унапређивање знања о посебностима Другог светског рата на југословенском простору. * Сагледавање Другог светског рата и његових последица у историји српског народа. | * разуме узроке и међународни контекст избијања Другог светског рата; * опише ток Другог светског рата; * наведе и анализира преломне догађаје Другог светског рата; * уочи посебности Другог светског рата у Југославији и препозна његову антиокупаторску, националну, верску и идеолошку садржину; * анализира последице Другог светског рата за српски народ; * образложи допринос југословенских антифашистичких покрета победи савезника у Другом светском рату; * разуме важност изучавања холокауста и геноцида као феномена Другог светског рата; * уочи утицај ратних збивања и искушења на уметничко стваралаштво. | * Политичко-историјски оквир (карактер рата и главни фронтови; победе Сила осовине у првој фази рата; образовање Антифашистичке коалиције; прекретнице у рату – Москва, Стаљинград и Ел Аламејн; геноцид, холокауст и концентрациони логори; покрети отпора у Европи; ратна свакодневица; савезничке конференције – Техеран, Јалта, Потсдам; људски и материјални губици, модерна војна технологија – употреба атомског оружја; Југославија у Другом светском рату – приступање Тројном пакту и војни пуч 27.   марта 1941, Априлски рат и војни  слом, окупација, деоба територија и квислиншки режими, Независна  Држава Хрватска и политика геноцида над Србима, Јеврејима и Ромима; устанци и организовани покрети отпора, револуционарно освајање власти, грађански рат, најзначајније војне операције, савезничка политика према Југославији, основи новог државног уређења, завршне операције за ослобођење југословенског простора, жртве рата и допринос савезничкој победи).   * Рат и култура – уметничко виђење   рата, рат као поништавање цивилизацијских вредности; уништавање и пљачка културних добара; лични доживљај рата. |
| **Свет после Другог светског рата** | * Уочавање последица Другог светског рата на друштвене, политичке, привредне и културне прилике. * Унапређивање знања о друштвеним, политичким и   привредним процесима у другој половини XX века.   * Разумевање главних одлика хладног рата. * Уочавање значаја деколонизације и других покрета еманципације. * Сагледавање последица пада Берлинског зида   и распада Совјетског Савеза.   * Проширивање знања о научно-техничком напретку и културним достигнућима савременог света. * Уочавање изазова савременог света   – глобализација, тероризам, глад, болести, еколошки проблеми. | * сагледа промењену слику света после Другог светског рата; * идентификује основне одлике политичког, друштвеног, привредног, научног и културног развоја послератног света; * препозна и упореди основне одлике различитих привредних система у комунистичким и капиталистичким државама у другој половини XX века; * уочи узроке и последице хладноратовских сукоба; * разуме распрострањеност покрета за ослобођење нација и угрожених мањинских група; * сагледа значај и последице пораза идеје комунизма на крају XX века; * уочи значај привредног напретка и научно-технолошке револуције; * наведе и образложи проблеме савременог света; * истакне одлике свакодневног живота на различитим просторима и у друштвеним срединама у савременом свету. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (промена односа међу великим силама, стварање блокова; хладни рат и трка у наоружању; улога ОУН у очувању мира, антиколонијални покрети и деколонизација; покрети еманципације – покрети за женска и мањинска права, антиратни и   антирасни покрети; свет у савременом добу – распад СССР-а, нестанак Источног блока, европске интеграције  – Европска унија, глобализација, тероризам, еколошки проблеми...).   * Привреда, култура и свакодневни живот (напредак привреде; економске институције у савременом свету – Међународни монетарни фонд, Светска банка..; стварање јединственог европског тржишта, заједничка монета; научно- технолошка револуција, освајање свемира, медији, популарна култура...). |
| **Југославија после Другог светског рата** | * Проширивање знања о државном и друштвеном поретку социјалистичке Југославије. * Сагледавање међународног положаја југословенске државе   у другој половини XX века.   * Продубљивање знања о положају српског   народа у југословенској федерацији.   * Уочавање улоге знаменитих личности у политичком, научном и културном животу социјалистичке Југославије. * Разумевање последица распада југословенске државе. * Сагледавање међународног положаја савремене српске државе. * Идентификовање проблема савремене српске државе. | * идентификује одлике југословенске државе као социјалистичке републике; * уочи и разуме међународни положај и спољнополитичке односе социјалистичке Југославије; * именује најважније личности које су утицале на друштвено- политичка и културна збивања у социјалистичкој Југославији; * образложи политичке, друштвене, привредне и културне последице нестанка југословенске државе; * разуме место и улогу Србије у савременом свету; * утврди значај чланства Србије у међународним организацијама; * идентификује проблеме савремене српске државе. | * Политичко-историјски оквир, државни и друштвени поредак (конституисање југословенске федерације и њено међународно признање; хегемонија комуниста и политичка репресија, сукоб са Информбироом, сарадња   са Западом, улога у Покрету несврстаних; самоуправни концепт социјалистичког развоја, устав из 1974. године, разбијање и распад југословенске државе; велике силе и југословенска криза; настанак нових држава, Косовско питање, НАТО интервенција 1999. године, раздвајање Србије и Црне Горе; српска држава у савременом свету).   * Привреда, култура и свакодневни живот (индустријализација, државна привреда и њене противречности; култура, наука и образовање; свакодневица, животни стандард, популарна култура; економске   и културне последице нестанка Југославије). |

**Кључни појмови садржаја:** револуција, индустријско доба, Источно питање, људска права, уставност, Сретењски устав, уставна и парламентарна монархија, република, Кнежевина Србија, Краљевина Србија, југословенска држава, либерализам, национализам, соција- лизам, империјализам, колонијализам, расизам. тоталитаризам, комунизам, фашизам, нацизам, социјализам, антифашизам, антисемити- зам, Холокауст, геноцид, Аушвиц, Јасеновац, Организација Уједињених нација, феминизам, пацифизам, антиколонијализам, тероризам, хладни рат, глобализација, транзиција, дигитална револуција, популарна култура

## Ликовна култура

**Циљеви учења предмета**

- Развијање визуелног опажања, креативности, критичког мишљења, естетских критеријума, индивидуалности, самопоуздања, радозналости, предузимљивости, емпатије и толеранције;

- Оспособљавање за изражавање идеја, ставова и емоцијатрадиционалним и/или савременим медијима, за коришћење различитих информација каоподстицај за стваралачки рад, за сарадњу и тимски рад;

- Упознавање са значајем и улогом визуелне уметности у друштву, свакодневном живогу и раду и са најзначајнијим националним и светским уметничким делима, уметницима и споменицима културе;

- Формирање позитивног става према очувању визуелног националног идентитета, националне и светске културне баштине;

- Мотивисање ученика да допринесе естетском, културном и одговорном начину живљења и да прате дешавања у уметности и култури.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ |
| Композиција | • Упознавање са улогом  визуелне уметности у  друштву;  • Унапређивање  визуелног опажања,  естетских критеријума и  визуелне комуникације;  • Формирање толерантног  става према разликама у  индивидуалном  опажању, тумачењу и доживљају опаженог. | • разматра повезаност визуелне  уметности и друштва  • опише однос елемената  композиције који уочава  • разматра теме и идеје у делима  визуелне уметности и визуелне  поруке са којима се среће  • изрази своју замисао у одабраној  традиционалној техници  • укаже на естетичке вредности које  уочава у радовима уметника | • Улога визуелне уметности кроз периоде и епохе. Визуелна уметност у саврсменом друштву;  • Медији визуелних уметности, материјали, технике и средства.  Утицај савремене технологије на визуелну уметност;  • Врсте композиција, елементи и принципи компоновања, тематика, мотиви, поруке и идеје;  • Уметничка дела и неуметнички радови (шунд, кич, дечји радови...). Разлике у индивидуалном доживљају уметничког дела. |
| Дизајн | • Стицање основних  знања о развоју дизајна. уметничким  занимањима и  занимањима која су  непосредно повезана са  дизајном;  • Оспособл.авање за  коришћење различитих  информација као  подстицај за стварапачки рад:  • Развнјање креативности. | • пореди врсте дизајна и радове дизајнера на основу одабраног или  договорсног критеријума  • реши задати проблем комбинујући свесно или случајно одабране  елементе/мотиве  • изрази своју идеју у одабраном, задатом или доступном материјалу  и техници  • користи различите информације као  подстицај за стваралачки рад | • Производи уметничких заната од  првих цивилизација до појаве  индустријског дизајна. Развој  дизајна, врсте дизајна.  Уметничка занимања и занимања која су непосредно повезана са дизајном;  • Дизајн у XXI веку;  • Извори (окружење. природа.  уметничка дела, музика.  филмови, литература...) и начини долажења до креативних идеја и решења. |
| Простор | • Упознавање са врстама  простора, елементима  а.мбијента и значајем  обликовања простора;  • Развијање опажања.  креативности.  радозналосги и  естетских критеријума;  • Формирање позитивног става према естетичким  вредностима у ужем и ширем окружењу. | • пореди амбијент простора  различитих намена  • разматра значај обликовања  простора за свакодневни живот и будуће занимање  • реши проблем комбинујући задате и  одабране елементе, материјале и/или информације  • изрази своју замисао у одабраном медију, материјалу и техници | • Реалан простор (дизајн  екстеријера и ентеријера).  Амбијент (елементи који чине  амбијент простора). Крстањс  облика у простору;  • Простор приказан на  дводимензионалној подлози и  илузија простора (илузија дубине простора на сцени постигнута помоћу кулиса. слике, огледала, светла...). Перспектива.  Дигитална фотографија;  • Виртуелни простор (екран. ЗД филмови, холограми...). |
| Културно и уметничко наслеђе | • Упознавање са значајем  визуелне уметности за  савремено друштво и  најзначајнијим  националним и светским  уметничким делима и  споменицима културе;  • Развијање опажања,  естетских критеријума.  критичког мишљења и  радозналости;  • Мотивисање ученика да прате дешавања у  култури и уметности. | • разматра значај визуелне  уметности и културе у савременом  друштву  • прави. самостално или у сарадњи са другима, презентације о  одабраним уметничким делима, уметницима или споменицима културе  • користи уметничка дела као подстицај за стваралачки рад  • предложи посету актуелном догађају културе или виртуелном музеју/галериј и/локал итету | • Значај визуелне културе и  уметности за лични развој,  комуникацију, будуће занимање.  национални идентитет, развој  туризма, привреду, очување  животне средине, рециклажу и за смањење сиромаштва;  • Најзначајнија дела светске и  националне уметничке баштине;  • Начин информисања о  дешавањима у култури и  уметности. |

Кључни појмови садржаја: композиција, дизајн, простор, култура и наслеђе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставнатема/област** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, систематизације, вежби** | **Укупан број часова** |
| 1. Композиција | 6 | 3 | 9 |
| 1. Дизајн | 6 | 3 | 9 |
| 1. Простор | 6 | 3 | 9 |
| 1. Културно и уметничко наслеђе | 6 | 3 | 9 |
| Укупно | 24 | 12 | 36 |

# А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Принципи економије

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| II | 108 |  |  |  |  | 108 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА**

* Стицање основних знања о развоју економије, принципима, методима и моделима који се користе у економској науци;
* Стицање знања о функционисању тржишта;
* Стицање основних знања о трошковима предузећа;
* Стицање основних знања о понашању предузећа у различитим тржишним структурама;
* Стицање знања о тржиштима фактора производње и функционалној расподели дохотка;
* Стицање знања о важности проучавања економских активности на нивоу привреде као целине;
* Стицање основних знања о могућностима и начинима мерења резултата друштвене производње;
* Стицање основних знања о улози финансијског система у усклађивању штедње и инвестиција;
* Стицање основних знања о новцу, креирању новца и регулисању количине новца у оптицају;
* Стицање знања о промени вредности новца и промени нивоа цена;
* Стицање основних знања о незапослености као макроекономској варијабли;
* Стицање основних знања о платном билансу и девизном курсу;
* Стицање основних знања о појму и значају међународне трговине;
* Развијање личних и професионалних ставова.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **други**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Макроекономија – теорија, анализа и политика | 12 |  |
| 2. | Систем националних рачуна | 18 |  |
| 3. | Финансијски систем | 16 |  |
| 4. | Новац у макроекономији | 12 |  |
| 5. | Инфлација | 12 |  |
| 6. | Незапосленост | 12 |  |
| 7. | Платни биланс и девизни курс | 14 |  |
| 8. | Mеђународна трговина | 12 |  |

Назив модула: **Макроекономија – теорија, анализа и политика**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о важности проучавања економских активности на нивоу привреде као целине | * доводи у везу микроекономију и макроекономију * објасни појам „макроекономија” * препозна макроекономске варијабле и значај њиховог проучавања * разликује активности учесника у економским трансакцијама * објасни ток добара и новца на примеру кружног тока економских активности * дефинише економску политику * наведе циљеве и инструменте економске политике | * Микроекономија и макроекономија – сличности и разлике * Макроекономија као економска дисциплина * Кључна макроекономска питања * Реална и монетарна макроекономија: кружни ток економских активности * Макроекономија и економска политика |

Назив модула: **Систем националних рачуна**

Трајање модула: **18 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о могућностима и начинима мерења резултата друштвене производње | * дефинише БДП * наведе компоненте БДП * објасни компоненте БДП * доводи у везу потрошњу и инвестиције у рачунима националног дохотка * дефинише реални БДП * разликује појмове штедња и инвестиције | * Бруто домаћи производ (БДП) – појам * Компоненте БДП-а * Потрошња, штедња и инвестиције у рачунима националног дохотка * Номинални и реални бруто домаћи производ * БДП дефлатор * Национални доходак |
|  | * разликује појмове „национална штедња”, „лична штедња” и „јавна штедња” * дефинише „буџетски дефицит” * дефинише „буџетски суфицит” * доводи у везу штедњу и инвестиције у рачунима националног дохотка * дефинише номинални БДП * дефинише реални БДП * дефинише БДП дефлатор * објасни употребу БДП дефлатора * наведе недостатке БДП као мерила друштвеног благостања * дефинише национални доходак |

Назив модула: **Финансијски систем**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о улози финансијског система у усклађивању штедње и инвестиција | * дефинише финансијски систем * дефинише финансијске институције * дефинише финансијска тржишта * наведе особине обвезница * опише у кратким цртама функционисање тржишта обвезница * наведе особине акција * опише функционисање тржишта акција * дефинише појам „финансијски посредник” * разликује банке као финансијске институције * разликује инвестиционе фондове као финансијске институције * дефинише тржиште зајмовних средстава * разликује изворе зајмовних средстава * дефинише каматну стопу * доводи у везу утицај нивоа каматне стопе на понуду и тражњу зајмовних средстава * дефинише номиналну каматну стопу * дефинише реалну каматну стопу * препозна утицај суфицита и дефицита државног буџета на понуду и тражњу зајмовних средстава | * Финансијски систем – појам * Финансијске институције * Финансијска тржишта * Финансијски посредници * Тржиште зајмовних средстава * Понуда и тражња зајмовних средстава * Каматна стопа * Номинална и реална камата |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Инфлација**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о промени вредности новца и промене нивоа цена | * дефинише инфлацију * увиђа везу између промене цена и промене вредности новца * наведе различите типове инфлације * објасни различите типове инфлације * наведе факторе који утичу на тражњу за новцем * објасни факторе који утичу на тражњу за новцем * доведе у везу понуду и тражњу новца * прикаже графички равнотежни ниво цена * прикаже графички утицај промене понуде новца на ниво цена и вредност новца * анализира утицај промене понуде новца на ниво цена и вредност новца * дефинише брзину оптицаја новца * наведе једначину „квантитативне теорије новца” * објасни једначину „квантитативне теорије новца” | * Инфлација– појам * Врсте инфлације * Понуда и тражња за новцем * Монетарна равнотежа * Брзина оптицаја новца * Квантитативна теорија новца |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Новац у макроекономији**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о новцу, креирању новца и   регулисања количине новца у оптицају | * дефинише новац * наводи функције новца * објасни функцију новца као средства размене * објасни функцију новца као обрачунске јединице * објасни функцију новца као чувара вредности * разликује појмове „готов новац” и   „депозит по виђењу”   * дефинише новчану масу * разликује монетарне агрегате М1 и М2 као мере за количину новца у оптицају * дефинише централну банку * наведе функције централне банке * опише улогу централне банке у регулисању понуде новца * дефинише пословну банку * опише укратко утицај пословних банака на понуду новца * дефинише појам „обавезне резерве” * дефинише новчани мултипликатор * израчуна величину новчаног мултипликатора * наводи инструменте монетарне политике * препозна значај операција на отвореном тржишту као инструмента монетарне политике * препозна значај обавезне резерве као инструмента монетарне политике * препозна важност есконтне стопе као инструмента монетарне политике | * Новац– појам * Функције новца * Новац као средство размене * Новац као обрачунска јединица * Новац као чувар вредности * Монетарни агрегати * Понуда новца и монетарна политика * Централна банка – појам и функције * Пословне банке * Пословне банке и понуда новца * Новчани мултипликатор * Инструменти монетарне политике |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Незапосленост**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о незапослености као   макроекономској варијабли | * дефинише незапосленост * разликује појмове „запослено лице” и   „незапослено лице”   * дефинише радну снагу * дефинише стопу незапослености * израчуна стопу незапослености * дефинише природну стопу незапослености * објасни природну стопу незапослености * дефинише цикличну стопу незапослености * објасни цикличну стопу незапослености * дефинише фрикциону незапосленост * објасни постојање фрикционе незапослености * дефинише структурну незапосленост * објасни структурну незапосленост као разлог дугорочне незапослености * препозна како политика државе утиче на незапосленост (пример: Закон о минималној надници) * дефинише синдикат * дефинише колективно преговарање * објасни утицај синдиката и колективног преговарања на ниво надница и незапосленост | * Незапосленост – појам * Мерење незапослености (стопа незапослености) * Природна стопа незапослености * Циклична незапосленост * Фрикциона незапосленост * Структурна незапосленост * Незапосленост и економска политика државе * Синдикати и колективно преговарање |

Назив модула: **Платни биланс и девизни курс**

Трајање модула: **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о платном билансу и девизном курсу | * дефинише платни биланс * објасни структуру платног биланса * објасни суфицит и дефицит платног биланса * кратко опише категорије девизног и обрачунског биланса * дефинише платнобилансне трансакције * наведе платнобилансне трансакције * наведе специфичности платног биланса Републике Србије * дефинише девизни курс * наведе функције девизног курса * наведе врсте девизног курса * објасни фиксни и флексибилни девизни курс * доводи у везу платни биланс и девизни курс * дефинише девизно тржиште * наведе функције девизног тржишта * наведе врсте девизног тржишта | * Појам платног биланса * Структура платног биланса – „подбиланси” платног биланса * Платнобилансна равнотежа * Девизни биланс * Обрачунски биланс * Платнобилансне трансакције * Платни биланс Републике Србије * Девизни курс – појам, функције и врсте * Девизни курс и платни биланс * Девизно тржиште – појам, функције и врсте |

Назив модула: **Међународна трговина**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о појму и значају међународне трговине | * дефинише међународну трговину * објасни историјски развој међународне трговине * разликује моделе/теорије међународне трговине * доводи у везу међународну трговину и животни стандард нација (држава) * наведе тенденције у међународној трговини * наведе структуру међународне трговине * доводи у везу међународни трговину и транснационалне компаније * идентификује главне изазове у међународној трговини с којима се суочава Република Србија | * Међународна трговина – појам и историјски развој * Теорије међународне трговине * Значај међународне трговине * Међународна трговина и животни стандард нација * Динамика и структура међународне трговине * Међународна трговина и транснационалне компаније * Емпиријски аспекти међународне трговине – случај Републике Србије |

## Пословна економија

ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА:

* Стицање основних знања о појму, предмету и циљевима изучавања пословне економије
* Стицање основних знања о предузећу, његовим циљевима, врстама и организационим облицима
* Стицање знања о врстама и облицима средстава и извора средстава предузећа
* Стицање знања о активностима и пословима предузећа
* Стицање основних знања о пословним функцијама предузећа
* Оспособљавање ученика за анализу показатеља остваривања циљева и задатака пословних функција предузећа
* Стицање основних знања о појму и подели трошкова пословања предузећа
* Стицање знања о начинима исказивања резултата пословања предузећа
* Развијање знања и вештине доношења закључака о оствареним резултатима пословања предузећа
* Стицање основних знања о економским принципима пословања предузећа
* Оспособљавање ученика за оцену успешности предузећа на основу остваривања принципа пословања
* Стицање основних знања о менаџменту предузећа
* Развијање вештина планирања, организовања и контроле пословних активности
* Оспособљавање ученика за самостално и аргументовано доношење одлука у пословању и свакодневном животу
* Стицање основних знања о управљању пословним функцијама предузећа
* Развијање свести о мотивацији као покретачкој снази остваривања циљева предузећа
* Развијање способности оцењивања туђег и сопственог рада
* Стицање основних знања о организационом понашању и организационој култури
* Стицање основних знања о мултикултурализму
* Развијање способности за рад у групи и тимски рад
* Развијање способности за решавање конфликтних ситуација
* Стицање основних знања о финансијском менаџменту
* Развијање вештине управљања финансијама предузећа
* Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, интернета
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Трошкови | 32 |
| 2. | Резултати пословања предузећа | 20 |
| 3. | Економски принципи пословања предузећа | 20 |

Назив модула: **Трошкови пословања предузећа**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о појму и подели трошкова пословања предузећа * Стицање основних знања о калкулацијама трошкова предузећа | * објасни процес трансформације уложених ресурса у резултате * дефинише трошење фактора производње * разликује појмове – трошкови и утрошци * наведе поделе трошкова према различитим критеријумима * разликује трошкове у кратком року * објасни фиксне и варијабилне трошкове * дефинише граничне трошкове * утврди динамику укупних трошкова у зависности од промене обима производње * графички илуструје укупне и просечне, фиксне и варијабилне трошкове * анализира резултате израчунатих појединих категорије трошкова * анализира динамику трошкова * разликује трошкове у дугом року * разликује калкулације трошкова према времену и начину израде * израчуна цену коштања бирајући адекватну калкулацију | * Трансформација уложених ресурса у резултате * Трошење фактора производње * Трошкови и утрошци * Поделе трошкова према различитим критеријумима * Трошкови у кратком року * Фиксни трошкови * Варијабилни трошкови * Гранични трошкови * Динамика укупних трошкова * Трошкови у дугом року * Калкулације трошкова * Калкулације трошкова према времену израде * Калкулације трошкова према начину израде |

Назив модула: **Резултати пословања предузећа**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о начинима исказивања резултата пословањa предузећа * Развијање знања и вештине анализе постигнутих резултата предузећа * Развијање знања и вештине доношења закључака о оствареним резултатима пословања предузећа | | * дефинише приход предузећа * разликује врсте прихода предузећа * дефинише просечан и маргиналан приход * наведе факторе који утичу на приход предузећа * анализира везу укупног прихода и тражње за производима предузећа * објасни утицај обима производње и тржишних цена на величину укупног прихода предузећа * дефинише профит предузећа * објасни изворе профита предузећа * наведе врсте профита предузећа * израчуна укупан приход и профит предузећа * успостави везу између укупног прихода и профита предузећа | | * Приход предузећа – појам и врсте * Укупан приход * Просечан приход * Маргиналан приход * Фактори који утичу на приход предузећа * Укупан приход и тражња за производима предузећа * Профит предузећа – појам и извори * Врсте профита предузећа * Праћење и упоређивање резултата |
|  | * утврди укупан, просечан и маргинални приход предузећа на основу задатих параметара * доноси закључке на основу добијених резултата о укупном, просечном и маргиналном приходу | |  | | |

Назив модула: **Економски принципи пословања предузећа**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о економским принципима пословања предузећа * Оспособљавање ученика за оцену успешности предузећа на основу економских принципа пословања | * разликује парцијалне економске принципе пословања * дефинише продуктивност * објасни утицај производње, технологије и људских ресурса на продуктивност * опише значај пораста продуктивности * дефинише економичност и изворе економичности * успоставља односе између трошкова и унапређења економичности * дефинише рентабилност * објасни важност (значај) рентабилности за пословање предузећа * идентификује факторе унапређења рентабилности * наведе циљеве и показатеље мерења продуктивности, економичности и рентабилности предузећа * израчуна показатеље продуктивности, економичности и рентабилности на конкретним примерима * анализира успешност пословања предузећа на основу израчунатих показатеља | * Парцијални економски принципи пословања предузећа * Појам продуктивности * Производња и продуктивност * Технологија и продуктивност * Људски ресурси и продуктивност * Мерење продуктивности- показатељи и циљеви * Значај пораста продуктивности * Појам економичности * Анализа економичности * Извори економичности * Поређење трошкова и унапређење економичности * Појам и значај рентабилности предузећа * Анализа рентабилности предузећа * Мерење рентабилности предузећа * Унапређење рентабилности предузећа * Израчунавање показатеља продуктивности, економичности и рентабилности |

## Рачуноводство

**ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Поштовање законске, професионалне и интерне регулативе у области рачуноводства
* Стицање знања о основним рачуноводственим категоријама
* Развијање способности за правилно коришћење, чување и одговорност за средства којим се послује
* Развијање функционалне рачуноводствене писмености
* Стицање знања и вештина за самостално прикупљање података о насталим економским променама, њихово тумачење и рачуно- водствено обухватање
* Развијање вештина и компетенција евиденције пословања привредних субјеката по систему двојног књиговодства
* Оспособљавање ученика за одговорно, ажурно, прецизно и уредно вођење пословних књига
* Стицање вештине рачуноводственог приказивања пословних процеса.
* Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених информација у пословном одлучивању и контроли пословања
* Стицање знања и вештина обрачуна и евиденције резултата пословања предузећа
* Развијање вештина израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним рачуноводственим стандардима (МРС) и Ме- ђународним стандардима финансијског извештавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за самостално обављање књиговодствених послова
* Развијање способности комуникације са окружењем
* Развијање способности тимског рада
* Изградња вредносних ставова за доношење аргументованих, исправних и благовремених професионалних и личних одлука
* Развијање способности управљања сопственим ресурсима времена и знања
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама
* Развијање личних и професионалних ставова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Евиденција обавеза из пословања | 20 | 20 |
| 2. | Евиденција потраживања из пословања | 20 | 20 |
| 3. | Евиденција сталних средстава | 16 | 16 |
| 4. | Утврђивање резултата пословања услужног предузећа | 16 | 16 |

Назив модула: **Eвиденција обавеза из пословања**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију потраживања и обавеза * Оспособљавање ученика за евиденцију пословања услужног предузећа | * дефинише појам поверилаца- добављача * наведе документацију везану за добављаче * аналитички и синтетички евидентира настанак обавеза према добављачима * евидентира порез на додату вредност на основу примљених рачуна * евидентира трошкове пословања услужног предузећа основу примљених рачуна * прати доспелост обавеза * разликује врсте попуста одобрених од добављача * евидентира одобрене попусте * евидентира временска разграничења трошкова * обрачуна порез на додату вредност у примљеним рачунима * усаглашава аналитичку и синтетичку евиденцију добављача * разликује бруто зараде, нето зараде, порезе и доприносе на зараде * наведе кораке за обрачун и исплату зарада * изврши обрачун и евиденцију обрачуна зарада * евидентира исплату зарада, пореза и доприноса на зараде * разликује накнаде зарада од зараде * евидентира обавезе по кредитима и измирење меничне обавезе | * Појам поверилаца – добављача * Документација везана за добављаче * Евиденција обавеза према добављачима са порезом на додату вредност * Аналитичка и синтетичка евиденција обавеза према добављачима * Извод из аналитичке евиденције добављача * Порез на додату вредност у примљеним рачунима * Одобрени попусти добављача * Евиденција плаћања доспелих обавеза уз одобрени каса-сконто, бонификацију * Евиденција трошкова пословања услужног предузећа на основу примљених рачуна од добављача * Временска разграничења трошкова * Обавезе по основу зарада и накнада зарада * Евиденција обавеза по узетим кредитима * Друге обавезе * Евиденција меничних обавеза |

Назив модула: **Eвиденција потраживања из пословања**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију потраживања и обавеза * Оспособљавање ученика за евиденцију пословања услужног предузећа | * разликује законску, професионалну и интерну регулативу * дефинише потраживања * наведе документацију која прати настанак и престанак потраживања од купаца * заведе рачуне у књигу издатих рачуна * аналитички и синтетички евидентира настанак потраживања * евидентира наплату потраживања * обрачуна ПДВ * евидентира ПДВ на основу издатих рачуна * евидентира приходе услужног предузећа * евидентира временска разграничења прихода * прати доспелост потраживања * евидентира наплату потраживања уз одобрене попусте и меницом * евидентира потраживања од запослених и друга потраживања * евидентира обезвређење потраживања * евидентира директно и индиректно отписивање потраживања и наплату отписаних потраживања * разликује компензацију, цесију и асигнацију * евидентира компензацију * обрачуна ПДВ на крају обрачунског периода * евидентира плаћање обавезе ПДВ-а на крају обрачунског периода | * Законска, професионална и интерна регулатива (Закон о рачуноводству и ревизији, МРС, рачуноводствене политике) * Појам дужника – купца и документација * Аналитичка и синтетичка евиденција потраживања од купаца * Извод из аналитичке евиденције купаца * Евиденција потраживања од купаца са порезом на додату вредност * Порез на додату вредност у издатим рачунима * Евиденција прихода од услуга * Временска разграничења прихода * Евиденција наплате доспелих потраживања уз каса-сконто, бонификацију * Друга потраживања * Обезвређење потраживања * Потраживања од запослених * Евиденција наплате меницом * Остали облици плаћања – компензација, цесија и * асигнација * Обрачун пореза на додату вредност на крају обрачунског периода * Евиденција плаћања обавезе за порез на додату вредност на крају обрачунског периода |

Назив модула: **Евиденција сталних средстава**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију прибављања, трошења и отуђивања сталних средстава | * разликује врсте сталних средстава * опише карактеристике основних средстава * разликује вредности и евиденције основних средстава * доведе у везу прибављање, отуђивање основних средстава са одговарајућом књиговодственом документацијом * објасни функцију конта исправка вредности основних средстава * опише начине и процедуру прибављања основних средстава * евидентира пријем без накнаде, куповину и изградњу основних средстава у аналитичком и финансијском књиговодству * обрачуна амортизацију линеарном методом * састави годишњи предрачун амортизације * књижи амортизацију у аналитичком и финансијском књиговодству * разликује начине отуђивања основних средстава * прикаже поступак отуђивања основних средстава * евидентира отуђивање основних средстава у аналитичком и финансијском књиговодству * процени вредност основних средстава у билансу стања * евидентира набавку и трошење алата и инвентара са калкулативним отписом | * Стална средства, појам и врсте * Појам и карактеристике основних средстава * Вредности основних средстава * Пословне књиге основних средстава * Аналитичка евиденција основних средстава * Документација у вези са прибављањем основних средстава * Евиденција прибављања основних средстава * Пријем без накнаде основних средстава * Куповина основних средстава * Изградња основних средстава * Вишак основних средстава * Обрачун и књижење амортизације (линеарни метод) * Документација у вези отуђивања основних средстава * Евиденција отуђивања основних средстава * Уступање без накнаде основних средстава * Продаја основних средстава * Расходовање основних средстава * Мањак основних средстава * Евиденција набавке и трошења алата и инвентара |

Назив модула: **Утврђивање резултата пословања услужног предузећа**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања и вештина за самостално прикупљање података, обрачун и евиденцију резултата пословања предузећа * Оспособљавање ученика за евиденцију резултата пословања услужног предузећа | * евидентира настале расходе и приходе * евидентира временска разграничења расхода и прихода * објасни поступак утврђивања резултата пословања привредног друштва * утврди резултат пословања на основу задатих података о расходима и приходима * дефинише позитиван и негативан финансијски резултат * књижи финансијски резултат * одреди време закључка конта расхода и прихода * одреди место добитка и губитка у билансу стања и билансу успеха * састави закључни лист * састави крајњи биланс и биланс успеха на основу закључног листа * анализира утицај временских разграничења на биланс стања и биланс успеха | * Појам пословног резултата * Поступак утврђивања резултата пословања привредног друштва * Евиденција резултата пословања * Закључни лист * Приказивање резултата пословања у билансу успеха и * билансу стања * Закључивање пословних књига |

## Пословна коресподенција и комуникација

**1.**  **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| II |  | 72 |  |  |  | 72 |

Напомена: у табели је приказан годишњи фонд часова за сваки облик рада

ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:

* Упознавање ученика са условима рада, потрошним материјалом, опремом, алатима и прибором
* Оспособљавање ученика за примену технике куцања
* Оспособљавање ученика за обликовање текстова на матерњем и страним језицима
* Оспособљавање ученика за састављање пословних писама и попуњавање пратећих докумената
* Стицање знања и вештина потребних за успешну примену службене пословне кореспонденције на практичним примерима
* Оспособљавање ученика за рад са текућом поштом и актима
* Оспособљавање ученика за вођење евиденција и класификацију документације
* Усвајање пословног понашања као предуслова за успешну пословну комуникацију
* Оспособљавање за планирање, организовање и систематичност у пословној и службеној кореспонденцији
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање личних и професионалних ставова

**Разред: други**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Службена кореспонденција | 12 |
| 2. | Планирање, организовање и реализација активности пословне и службене кореспонденције | 34 |
| 3. | Вештина комуницирања и правила пословног понашања | 26 |

Назив модула:                      Службена кореспонденција

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања и вештина потребних за успешну примену службене кореспонденције на практичним примерима | ● објасни појам службеног акта  ● опише структуру службеног акта  ● изради на основу задатих елемената:  – допис  – решење  – одлуку | ● Службени акти – појам и структура  ● Допис  ● Решење  ● Одлука |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Назив модула:                      Планирање, организовање и реализација активности пословне и службене кореспонденције Трајање модула:                  **34 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Оспособљавање за планирање, организовање и систематичност у пословној и службеној кореспонденцији | ●   планира активности користећи софтвере и друга средства  ●   одреди приоритете у реализацији канцеларијских активности на основу датих упутстава  ●   прати реализацију планираних активности на основу датих упутстава  ●   користи интернет и друге изворе за прикупљање информација  ●   састави извештаје о раду  ●   систематизује примљену и послату пошту у рачунару  ●   изврши електронску заштиту личних и пословних података  ●   креира и попуни обрасце за послове који се често понављају на основу датих елемената  ●   изради различите видове презентација  ●   презентује у складу са правилима презентовања  ●   дефинише појам и значај састанка  ●   изради план активности за организовање састанка  ●   спроведе активности за реализацију састанка  ●   састави и пошаље позив учесницима састанка  ●   води састанак  ●   наведе појам, врсте и начине вођења записника  ●   састави записник са састанка на основу датих елемената | ● планирање дневних, недељних и месечних активности  ● софтвери, планери и друга средства за планирање активности  ● праћење остварења планираних активности (контрола спровођења, чек листе, подсетници и сл.)  ● Употреба електронске поште у канцеларијском пословању  ● Екстерни медији за чување података (USB, CD, екстерни хард диск, интернет налози, итд.)  ● Попуњавање штампаних образаца и креирање образаца на рачунару  ● Презентација (израда презентације, припрема простора и опреме, презентовање)  ● Видови презентација (електронске презентације, плакат, постер, графо-фолија)  ● Прикупљање информација за организацију састанка – план активности (одредити датум, место и време одржавања, послати позив учесницима, припремити потребан материјал, обезбедити простор и опрему, освежење и храну, обезбедити смештај за учеснике ако је потребно итд.)  ● Фазе тока састанка и вођење састанка (подела улога, дефинисање циља састанка, договор о раду, планирање времена трајања, истицање дневног реда, дискусија, начин доношења одлука итд.)  ● Појам, врсте и начини вођења записника  ● Делови записника  ● Изводи из записника |

Назив модула:                      Вештине комуницирања и правила пословног понашања Трајање модула:                  **26 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Оспособљавање ученика за различите врсте пословног комуницирања уз примену правила пословног понашања | ●   објасни појам и елементе комуникације  ●   разликује врсте комуникација и њихове предности и недостатке  ●   примењује формални и неформални облик комуницирања  ●   разликује намену средстава комуникације (телефон, компјутер)  ●   понаша се у складу са правилима пословног бон-тона  ●   примени правила хоризонталне и вертикалне комуникације у предузећу и конкретној служби  ●   примени правила екстерне комуникације  ●   негује и одржава односе са већ стеченим пословним партнерима  ●   примењује општа правила понашања у телефонској комуникацији  ●   користи електронске облике комуницирања  ●   примењује правила online бонтона  ●   препозна могуће баријере у комуникацији  ●   примењује правила активног слушања и различите методе решавања конфликтних ситуација | ●   Појам комуникација, комуникациони канали и нивои  ●   Врсте комуникација  ●   Усмена и писана комуникација  ●   Вербална и невербална комуникација  ●   Формална и неформална комуникација  ●   Интерна и екстерна комуникација  ●   Средства комуникације – врсте и начин коришћења  ●   Правила пословног понашања (пословни бон-тон)  ●   Корпоративни имиџ  ●   Изграђивање пословног односа – са руководиоцима, колегама и сарадницима  ●   Изграђивање и неговање добрих пословних односа са партнерима и странкама  ●   Културолошке карактеристике различитих народа и облици понашања у одређеним пословним ситуацијама  ●   „Златна” правила вођења телефонског разговора  ●   Електронска комуникација- правила за писање *e-mail*порука; форум правила понашања *– online бонтон*  ●   Могуће баријере у комуникацији  ●   „Подршка комуникацији”  ●   Методе решавања конфликтних ситуација |

## Пословни енглески језик

Годишњи фонд часова: **36**

**Циљеви учења:**

* + Усвајање знања из страног језика и јачање самопоуздања код ученика да у усменој и писаној комуникацији користи језик и да се компетентно и самосвесно споразумева са људима из другихземаља.
  + Оспособљавањеученикадаупознајезикструкерадивођењапословнекомуникације,праћењановинауструцииширењапослов- нихвеза.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ДРУГОГ РАЗРЕДА**  Ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНЕ СТРУЧНЕ ТЕМЕ И**  **ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора | * разуме најбитније информације у кратким и једноставним обавештењима и правилно ихкористи * разуме глобално суштину нешто дужих разговора или дискусија на састанцима,који   се односе на мање сложене садржаје из струке, уколико се говори разговетно стандардним језиком, постављају питања и траже објашњења у вези са темом дискусије или разговора | ТЕМЕ  Напомена: Ове теме произилазе из описа стандарда занимања и оне се обрађују током четворогодишњег образовања узимајући у обзир програм стручних предмета ради корелацијесатематикомизстраног језика   * Основна терминологија која се односи на послове из домена општих, правних и кадровских послова и послова набавке и продаје, трговине, малопродаје и велепродаје * Основни појмови из домена банкарских трансакција ( уплате, исплате, врстерачуна) * Вођење евиденције и документације уадминистрацији * Праћење новина у области међународних правно- административнихпослова * Основе пословнекомуникације и кореспонденције (пословна преписка и комуникација у писаној и усменојформи) * Опис послова уфирмама (приватним/државним) и организација послова * Пословнадокументација * Међуултурално разумевање (разлике у културама других народа и говортела) * Организација и структура компанија (врсте компанија, њихова структура, сналажење у оквиру компаније – где се шта налази) | 1. Представљање себе идругих 2. Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, специфично по регионима) 3. Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројеваитд.) 4. Давање једноставних упутстава и команди 5. Изражавање молби изахвалности 6. Изражавањеизвињења 7. Изражавање потврде инегирање 8. Изражавање допадања инедопадања 9. Изражавање физичких сензација и потреба 10. Исказивање просторних и временскиходноса 11. Давање и тражење информацијаи обавештења 12. Описивање и упоређивање лица и предмета 13. Изрицање забране и реаговањена забрану 14. Изражавање припадањаи поседовања 15. Скретањепажње 16. Тражење мишљења иизражавање слагања инеслагања 17. Тражење и давањедозволе 18. Исказивањечеститки 19. Исказивањепрепоруке 20. Изражавање хитности иобавезности 21. Исказивање сумње инесигурности |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавање ученика за разумевање прочитаних текстова | * чита и разумеразличите врсте прилагођених текстова (једноставнија лична/пословна   писма, позивнице, термини, проспекти, упутства, обрасци, решења, огласи, уговори, записници) препознајући основна значења и релевантне детаље   * открива значење непознатих речи на основу контекстаи/или помоћуречника * уочава предвидљиве информације (кад, где, ко, колико, зашто) у свакодневним текстовима (рекламе, огласи, проспекти) као и једноставнијим стручним текстовима (формулари, шеме, извештаји,решења) |
|  | ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ |  |
|  | I. РЕЧЕНИЦА |  |
|  | а) изјаве – са променом глаголског времена  б) молбе, захтеви, наредбе  в) питања са променом реда речи   * Директна и индиректнапитања * Defining relativeclauses   *He was a great player who camе from*  *Sabac*.   * Non-defining relativeclauses   *John, whose team is number one, is a*  *very good player*.  Reported speech – statements Reported speech – Questions Reported speech – Commands |  |
| ГОВОР  Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање на страном језику | * описује ситуације, прича о догађајима и аргументује ставове користећиједноставне изразе иреченице * води једноставне разговоре(телефонира), даје информације и упутства, уговара термине, користи основни ниво пословне комуникације * реагује учтиво на питања, захтеве,позиве, извињењасаговорника |
|  | II. ИМЕНИЧКА ГРУПА   * Члан |  |
|  | – Нулти члан уз градивне и апстрактне именице |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ПИСАЊЕ | * саставља краћи текст (мејл, писмо) у одређене пословне сврхе(обавештење,   уговарање, померање термина, дневни ред,   * пише краћи текст о фирми, пословању и персоналу, саставља и препознаје основна пословнадокумента | * Именице   - Бројиве и небројиве именице   * Заменички облици а) Заменице * Relative pronouns (who, which, whose, when, that,where)   б) детерминатори   * Показнидетерминатори * Неодређенидетерминатори * Присвојнидетерминатори   4. Придеви  - too/not…enough/not as…(as)/ less…than   1. Бројеви   -   1. Кванитификатори 2. ГЛAГОЛСКАГРУПА    1. Глаголи  * Pastperfect * Модални глаголи:*obligation, prohibition andadvice* * Пасивне конструкције– * Have somethingdone   Subject + have or get + object + past participle (by + agent)  *I get my eyes tested once a year.*  - Gerunds and infinitives   1. Прилози 2. Предлози 3. Кондиционалдруги |  |
| Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитог садржаја |
| ИНТЕРАКЦИЈА | * комуницира у свакодневним ситуацијама и размењујеинформације, блиске његовим интересовањима (писмено иусмено) * пореди различите културолошке аспекте других народа и користи то знање да би боље схватиосаговорника |
| Оспособљавање ученика за учешће у дијалогу на страном језику и размену краћих писаних порука |
| МЕДИЈАЦИЈА | * преводи усмено или писмено краткепоруке у складу са потребама комуникације |
| Оспособљавање ученика да преводи, сажима и препричава садржај краћих усмених и писаних текстова |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | * аргументује свој став о медијскомтексту * смислено и сврсисходно користи изворе информација које су релевантне за струку, обављање посла и лично ангажовање на послу |
| Оспособљавање ученика да користе медије као изворе информација и развијају критичко мишљење у вези са њима |
| ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ | * препознаје и правилно користи основне фонолошке категорије (интонација, прозодија, ритам) * препознаје и правилно користи морфосинтаксичке категорије (именички и глаголски наставци, основни редречи) |

## Пословна информатика

**ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| **II** |  | 72 |  |  |  | 72 |

**2.** **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Оспособљавање ученика за примену нових технологија у струци
* Оспособљавање ученика за коришћење готових апликација
* Развијање вештина за обраду слика
* Развијање вештина за обраду звука
* Развијање вештина израду мултимедијалних презентација
* Развијање вештина табеларна израчунавања
* Развијање вештина сложена табеларна израчунавања
* Развијање вештина рад са базом података
* Развијање способности за примену електронског приказивања резултата
* Развијање способности за примену електронског пословања
* Стицање знања за примену ЦМС апликација
* Развијање вештина за управљање садржајем на Интернет презентацијама и Интернет апликацијама
* Оспособљавање ученика за повезивање добијених знања и вештина
* Оспособљавање ученика за самосталан рад

3.НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **ДРУГИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Обрада слика |  | 14 |
| 2. | Израда презентација |  | 14 |
| 3. | Рад са табелама |  | 24 |
| 4. | Напредни рад са табелама |  | 20 |

4.ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула:                                         **Обрада слика**

Трајање модула:                                     **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за обраду дигиталних слика | ● разуме принципе представљања слика у рачунару (растерски, векторски)  ● разликује формате слика и њихове особине  ● изврши конверзију формата слике  ● мења димензије слике  ● мења капацитет фајла слике  ● разликује алате за вршење корекције на слици  ● примењује алате за вршење корекција на слици | ●   Програми за обраду слика*: MS Office Picture Manager, MS Paint*итд.  ●   Представљање слика у рачунару  ●   Формати за чување слика  ●   Слике добијене помоћу скенера, дигиталног фотоапарата или мобилног телефона  ●   Атрибути слика  ●   Основне обраде слика |

Назив модула:                      **Израда презентација**

Трајање модула:                  **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за израду мултимедијалних презентација  ●   Развијање вештина и компетенција ученика да врше презентацију резултата на задате теме | ● уноси и форматира текст на слајду  ● уноси слајдове на презентацију  ● изради и форматира табелу на слајду  ● убаци и форматира слику на слајду  ● изради и форматира графиконе и дијаграме на слајду  ● користи предложене теме и израђује нове за дизајн слајда  ● уметне интерне и екстерне везе на слајд  ● користи презентацијске ефекте  ● изврши припрему за штампу и штампа презентацију  ● архивира презентацију у различитим форматима | ● Појам презентације и слајда  ● Дефинисање дизајна садржаја и позадине слајда  ● Текст на слајду  ● Слике на слајду  ● Графикони и дијаграми у презентацији  ● Презентацијски ефекти (анимација, прелази)  ●  *Hyperlink*  ● Приказивање презентације  ● Презентација као интернет сајт  ● Штампање презентације  ● Архивирање презентације |
|  |
|  |
|  |

Назив модула:                      **Рад са табелама**

Трајање модула:                  **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за коришћење основног  статистичког софтверског пакета  ●   Развијање вештина и компетенција ученика да решавају задатке, примене и презентују резултате добијених решења | ● отвори једну и више радних књига  ● убаци нове радне листове  ● преименује и брише постојеће радне листове  ● сачува радну књигу у одговарајућем формату  ● унесе различите врсте података у ћелију  ● одреди референцу и име ћелији  ● форматира садржај ћелије  ● сортира податке у табели  ● филтрира податке у табели  ● унесе формуле  ● користи формуле за решавање задатака  ● користи функције  ● реши задатке помоћу функција  ● изради графиконе и дијаграме на основу података из табеле  ● форматира графиконе и дијаграме  ● унесе слике у радну књигу  ● објасни појам базе података у програму за табеларна израчунавања  ● изврши различите операције везане за базе података у програму за табеларна израчунавања  ● користи *on-line*сервисе за табелaрнa израчунавања  ● припреми радну књигу за штампу  ● штампа податке из радне књиге | ● Програми за табеларна израчунавања: *MS Excel, Open Office Calc*итд.  ● Покретање програма за рад са табелама (почетни кораци и мењање основних поставки)  ● Радна свеска и радни листови (поступак са радним листовима)  ● Типови података које користе програми за табеларна израчунавања: текстуални, нумерички и формуле  ● Референце ћелија  ● Наменске листе  ● Копирање и премештање садржаја ћелије  ● Форматирање текстуалних и нумеричких података  ● Рад са формулама у табели  ● Копирање и мењање формула  ● Релативно и апсолутно адресирање ћелија  ● Статистичке функције  ● Сортирање података: једноставно и сложено  ● Филтрирање података  ● Израда и типови графикона  ● Припрема за штампу (поставке радног листа и припреме)  ● Преглед пре штампе и штампање |

Назив модула:                      **Напредни рад са табелама**

Трајање модула:                  **20часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика да овладају напредним знањем и вештином коришћења статистичког софтверског пакета | ●   користи формуле за решавање задатака  ●   користи напредне функције  ●   реши задатке помоћу функција  ●   објасни појам базе података у програму за табеларна израчунавања  ●   изврши различите операције везане за базе података у програму за табеларна израчунавања  ●   користи on-line сервисе за табелaрнa израчунавања | ● Програм за табеларна израчунавања: *MS Excel, Open Office Calc*итд.  ● Напредне функције  ● Извештаји у Excel-у  ● Заштита радног листа  ● Валидација података  ● Математичке и финансијске функције  ● База података  ● Пивот табеле  ● Функције са условом  ●  *Lookup и Vlookup*функције  ● Функције за рад са текстом  ●  *Google documents* |

## Јавне финансије

**1.** **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| II | 72 |  |  |  |  | 72 |

**2.** **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање знања о значају улоге државе у алокацији дохотка;
* Стицање потребних знања о предмету и значају јавних финансија;
* Стицање потребних знања о природи и карактеру јавних расхода;
* Стицање потребних знања о природи и карактеру јавних прихода;
* Стицање потребних знања о буџету;
* Формирање ставова и система вредности које допринесе развоју реалног односа према новцу и формирању буџета;
* Стицање компетенција значајних за свакодневни живот и даљи професионални развој;
* Развијање самосталности у раду стварањем услова за практичну активност ученика.

3.НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: Други

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Појам и предмет јавних финансија | 12 |  |
| 2. | Јавни расходи | 18 |  |
| 3. | Јавни приходи | 30 |  |
| 4. | Буџет | 12 |  |

4.ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула:                      **Појам и предмет јавних финансија**

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о појму, предмету и значају јавних финансија | ● дефинише појам јавних финансија  ● објасни настанак јавних финансија као самосталне научне дисциплине  ● направи преглед научних дисциплина са којима су повезане јавне финансије  ● наведе предмет анализе јавних финансија у савременој држави  ● разликује специфичне институције јавних финансија | ●   Појам јавних финансија као самосталне научне дисциплине  ●   Предмет јавних финансија  ●   Јавне финансије и друге научне дисциплине  ●   Јавне финансије и друге економске дисциплине  ●   Савремене јавне финансије и активности државе  ●   Институције јавних финансија |

Назив модула:                      **Јавни расходи**

Трајање модула:                  **18 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о природи и карактеру јавних расхода | ● дефинише јавне расходе  ● наведе разлоге државне интервенције и присуства јавног сектора  ● дефинише јавна добра  ● наведе карактеристике јавних добра  ● наведе структуру јавних расхода  ● наведе учинке јавних расхода  ● класификује јавне расходе  ● разликује облике државне интервенције преко јавних расхода  ● објасни разлоге и учинке јавних расхода у области:  – образовања  – здравства  – пензијског осигурања  – социјалне заштите | ● Појам јавних расхода  ● Јавни расходи, јавни сектор и јавна добра  ● Појам јавних добара  ● Врсте јавних добара  ● Карактеристике јавних добара  ● Ефикасно обезбеђивање јавних добара  ● Структура јавних расхода  ● Ефекти (учинци) јавних расхода  ● Теоријске класификације јавних расхода  ● Класификација јавних расхода – GFS класификација према методологији ММФ-а  ● Функционална и економска класификација јавних расхода  ● Облици државне интервенције преко јавних расхода  ● Јавни расходи за образовање  ● Билансни значај јавних расхода за образовање  ● Разлози за државну интервенцију у образовању  ● Облици државне интервенције у образовању  ● Издаци за образовање у Републици Србији  ● Јавни расходи за здравствену заштиту – билансни значај и специфичности  ● Разлози раста трошкова (расхода) здравствене заштите  ● Основе система јавне здравствене заштите у Републици Србији  ● Јавно пензијско осигурање – билансна релевантност, стање и тенденције  ● Системи финансирања пензија  ● Пензијски систем у Републици Србији  ● Јавни расходи за социјалну заштиту у Републици Србији – билансни значај и специфичности |

Назив модула:                      **Јавни приходи**

Трајање модула:                  **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о природи и карактеру јавних прихода | ● опише суштину јавних прихода  ● класификује јавне приходе  ● дефинише појам и карактеристике пореза  ● објасни расподелу пореског терета  ● наведе критеријуме за оцењивање пореских система  ● разликује елементе пореза  ● наведе циљеве опорезивања и врсте пореза  ● наведе карактеристике пореза на доходак грађана у Републици Србији  ● наведе предмете опорезивања  ● обрачуна порез на доходак грађана – порез на зараде  ● попуни пореску пријаву о обрачунатим и плаћеним порезима и доприносима на зараде  ● наведе разлоге за опорезивање добити предузећа  ● наведе карактеристике пореза на добит у Републици Србији  ● разликује елементе пореза на добит  ● објасни значај пореског биланса  ● састави порески биланс  ● обрачуна висину пореске обавезе на основу пореског биланса  ● попуни пореску пријаву на основу пореског биланса  ● разликује порез на потрошњу и порез на доходак  ● разликује врсте пореза на додату вредност | ● Појам и суштина јавних прихода  ● Класификације јавних прихода  ● Појам и карактеристике пореза  ● Законска и економска расподела пореског терета  ● Ефикасно и правично опорезивање  ● Елементи пореза – пореска терминологија  ● Циљеви опорезивања  ● Врсте пореза  ● Опорезивање дохотка  ● Порез на доходак грађана  ● Основни облици пореза на доходак грађана  ● Порез на доходак грађана у Републици Србији  ● Елементи опорезивих прихода  ● Приходи који су предмет опорезивања порезом на доходак грађана  ● Порески обвезници пореза на доходак грађана;  ● Пореске стопе  ● Порез на добит предузећа  ● Разлози за опорезивање добити предузећа  ● Порез на добит предузећа у Републици Србији  ● Елементи пореза на добит  ● Порески обвезници пореза на добит  ● Пореска основица – порески биланс  ● Пореска стопа  ● Пореске олакшице  ● Порези на потрошњу  ● Порези на потрошњу и порези на доходак  ● Основни облици пореза на потрошњу  ● Општи порези на потрошњу |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ●   објасни значај пореза на додату вредност као најиздашнијег пореског прихода у Републици Србији  ●   класификује пореске обвезнике према роковима плаћања пореза на додату вредност  ●   објасни теоријске аспекте пореза на имовину  ●   наведе карактеристике пореза на имовину у Републици Србији  ●   разликује различите врсте пореза на имовину и њихове елементе  ●   обрачуна порез на имовину за различите пореске обвезнике  ●   попуни пријаву за порез на имовину различитих пореских обвезника  ●   наведе остале облике јавних прихода | ● Селективни порез на промет у малопродаји (акцизе)  ● Порез на додату вредност (ПДВ) – појам и врсте  ● ПДВ у Србији  ● Елементи ПДВ  ● Обрачунски период, рокови плаћања и повраћај ПДВ  ● Акцизе у Републици у Србији  ●  **Порез на имовину**  ● Порез на имовину – теоријски аспекти  ● Порез на имовину у Републици Србији  ● Елементи пореза на имовину  ● Остали облици јавних прихода  ● Царине, таксе, накнаде и доприноси |

Назив модула:                      **Буџет**

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање потребних знања о буџету и буџетском систему | ● дефинише буџет као институцију јавних финансија  ● наброји функције и начела буџета  ● наведе законски оквир за буџетски систем у Републици Србији  ● разликује функције трезора  ● опише поступак доношења и извршења буџета у Републици Србији  ● наведе структуру државног буџета Републике Србије  ● дефинише буџетски дефицит  ● дефинише фискални федерализам  ● разликује различите нивое државе  ● повеже буџет централног нивоа власти и буџете нижих нивоа власти | ● Појам буџета као институције јавних финансија  ●  Функција буџета  ●  Буџетска начела  ●  Буџетски систем у Републици Србији  ●  Законски оквир  ●  Трезор – појам и функције  ●  Поступак доношења и извршења буџета  ●  Буџетска контрола  ●  Структура државног буџета  ●  Буџетски дефицит  ●  Фискални федерализам  ● Различити нивои државе (централни, покрајински, локални...)  ● Буџет централног нивоа власти и буџети нижих нивоа власти |

## Економско пословање

1. **ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Стицање основних радних навика
* Развијање способности обављања стручних пословних задатака
* Развијање способности праћења позитивних законских прописа
* Оспособљавање ученика за оснивање привредног друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе
* Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања
* Оспособљавање ученика за састављање оснивачког биланса
* Оспособљавање ученика за отварање пословних књига и књиговодствене евиденције
* Оспособљавање ученика за обављање платног промета
* Оспособљавање ученика за обављање благајничког пословања
* Развијање вештина за обављање општих административних послова
* Оспособљавање ученика за обављање пословне кореспонденције и комуникације
* Оспособљавање ученика за обављање комерцијалних послова
* Развијање вештина истраживања тржишта
* Развијање вештина планирања пословних активности и доношења пословних одлука
* Оспособљавање ученика за обављање промотивних активности
* Оспособљавање ученика за израду презентација
* Стицање вештина у обављању послова припреме и израде финансијских извештаја привредног друштва
* Развијање вештина организовања, обрачуна, праћења, контроле и анализе пословања
* Развијање вештина припреме и израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним стандардима финансијског изве- штавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за коришћење књиговодственог софтвера
* Повезивање знања и вештина стечених у виртуeлном привредном друштву са пословима у реалном привредном друштву
* Неговање вештине комуникације у тиму и са окружењем
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: други

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |  |
| Т | В | Б |
| 1. | Оснивање и почетак пословања привредног друштва |  | 32 |  |
| 2. | Послови платног промета и благајничко пословање |  | 20 |  |
| 3. | Општи административни послови |  | 20 |  |
| 4. | Пословање привредног друштва |  |  | 30 |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Оснивање и почетак пословања привредног друштва**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за оснивање привредног   друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе   * Развијање способности праћења позитивних законских прописа * Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања * Оспособљавање ученика за састављање оснивачког   биланса и отварања пословних књига | * изради кодекс пословног понашања * спроведе поступак оснивања привредног друштва * састави пријаву за посао * спроведе поступак отварања текућег рачуна на основу припремљене прописане документације * спроведе поступак инвентарисања * састави инвентар * састави оснивачки биланс стања * отвори пословне књиге | * Оснивање привредног друштва пре регистрације * Регистрација привредног друштва * Радње након регистрације привредног друштва * Пријава запослених радника * Отварање текућег пословног рачуна * Инвентарисање * Оснивачки биланс стања * Отварање пословних књига |

Назив модула: **Послови платног промета и благајничко пословање**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за обављање платног промета * Оспособљавање ученика за обављање благајничког пословања | * примени правила, процедуре и технике у пословима са готовином * организује рад у служби платног промета * спроведе поступак пријема, сортирања, класификовања и контроле књиговодствених докумената * попуни инструменте платног промета * изврши плаћања (готовинска, безготовинска) * књижи изводе банке * извештава послодавца о стању новчаних средстава * организује рад у благајни * обави благајничке послове * састави благајничку документацију и благајнички дневник * изврши исплату, обрачун и ликвидацију аконтација за службени пут * спроведе благајничку евиденцију аконтација за службени пут * књижи дневне промене благајне * изврши контролу докумената и архивирање документа * планира редослед обављања активности * прати реализацију планираних активности * систематизује податке у рачунару * обавља послове у складу са кодексом пословног понашања * састави извештаје о раду * користи информатичку технологију и савремена средства комуникације за обављање послова платног промета | * Платни промет * Инструменти платног промета * Извод банке о промету на текућем рачуну * Благајничко пословање * Благајнички налози * Благајнички дневник * Контрола и архивирање документације |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Општи административни послови**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање вештина за обављање општих   административних послова   * Оспособљавање ученика за обављање пословне кореспонденције и комуникације * Оспособљавање ученика за обављање промотивних активности | * организује рад у служби општих послова * организује функционално своје радно место * планира редослед обављања активности * прати реализацију планираних активности * обради примљену пошту, акте, документацију * заведе документа у деловодник * проследи документа одговарајућој служби * води записнике * састави извештај са састанка * води матичну евиденцију запослених * врши усмену и писану комуникацију и коресподенцију са странкама * организује различите врсте догађаја према упутствима надређеног * организује службена путовања према упутствима надређеног * организује састанке према упутствима надређеног * врши техничке припреме за промоцију и презентацију према упутствима надређеног * врши службену комуникацију и коресподенцију са државним и другим органима који имају јавна овлашћења по налогу претпостављеног * води евиденцију о присутности запослених * припреми документацију за пријем нових радника * врши пријављивање и одјављивање запослених * израђује потврде, уверења и решења по основу радног односа | * Правно-пословна администрација * Оперативни послови у предузећу * Пословна кореспонденција и комуникација * Администрација о запосленима |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Пословање привредног друштва – Блок настава**

Трајање модула: **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Повезивање знања и вештина стечених у виртуелном привредном друштву са пословима у привредном субјекту | * представи основне податке о реалном привредном субјекту * објасни начин организације рада у службама * спроведе послове платног промета * обави благајничке послове * обави оперативне послове * врши писану кореспонденцију са странкама * састави пословно писмо * обави административне послове у вези са запосленима * објасни токове кретања документације у привредном субјекту * изврши контролу докумената и архивирање документа * кратко опише пословне активности и сарадњу привредног субјекта са окружењем * упореди рад виртуелног привредног друштва и привредног субјекта | * Упознавање са основним подацима о реалном привредном друштву (пун назив, оснивање, делатност, број запослених) * Платни промет * Благајничко пословање * Административни послови * Пословна кореспонденција * Контрола и архивирање документације |

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

У прилогу

# г. ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 4 | Просветитељство у европској и светској књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Романтизам у европској и светској књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 7 | Реализам у европској и светској књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 4 | Књижевни језик(развој и особености) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 5 | Морфологија (врсте речи и њихова промена)) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 5 | Култура изражавања(правописне и писмене вежбе, говорне вежбе, рецитовање, драматизација) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци: Циљ допунске наставе је надокнадити губитке у знању или вештинама и тако оспособити ученике за успешно учење енглеског језика. Задаци су савладавањепређеногградива у зависностиодпотребаученика и одељења.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОПУНСКА НАСТАВА

Енглески језик, други разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | All about you | **2** |
| 2. | Winning and losing | **2** |
| 3. | House and home | **2** |
| 4. | Shopping | **2** |
| 5. | All around the World | **2** |
| 6. | Crime scene | **2** |
| 6. | Vocational texts and vocabulary | **4** |
| 7. | Grammar | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма–Solutions pre intermediate, OUP

***НАПОМЕНА :*** Садржаји за реализовање допунске наставе ће зависити од напредовања ученика и проблема на које наилазе у овладавању предвиђеним програмским садржајима.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| Србија и Црна Гора од средине 19. века до Првог светског рата | 3 | -уме да наведе најважније догађаје из друге половине 19. века у Србији и Црној Гори.  -наведе најзначајније личности које су обележиле другу половину 19. века у Србији и Црној Гори.  - зна године почетка и завршетка Балканских ратова, као и најпознатије битке  -зна годину устанка у Босни, и окупацију Босне од стране Аустро- Угарске; разуме појам анексија.  - именује најзначјаније догађаје и личности Срба, који су живели на простору Угарске, Хрватске, Славоније и Далмације. |
| Први и Други светски рат | 3 | -Зна време трајања Првог светског рата  -препознаје значење појмова: регент, арбитража, претензија  -уме да наведе узроке и последице Првог светског рата.  -зна ко су: Вудро Вилсон, Радомир Пуутник, Степа Степановић, Петар Бојовић  -уме да наведе узроке и последице Другог светског рата  -зна ко су: Адолф Хитлер, Бенито Мусолини, Јосиф Броз Тито, Дража Михаиловић  -наведе најзначајније светске битке у Другом светском рату, као и на простору Југославије  - разуме појам грађанског рата на простору Југославије; наведе ослободилачке покрете на простору Југославије. |
| Свет после Другог светског рата | 3 | -разуме појам хладног рата  - разуме поделу света на блокове  -наведе промене које су се догодиле у Југославији после Другог светског рата. |

### Ликовна култура

**Циљеви** допунске наставе:

–– усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;

–– осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци** допунске наставе:

–– уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи** допунске наставе:

–– усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

–– ученик је оспособљен да користи практичне вештине

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Принципи економије

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **ПРИНЦИПИ ЕКОНОМИЈЕ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 4 | Финансијски систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, одговарају на питања |
| 2. | 4 | Новац у макроекономији | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 4 | Платни биланс и девизни курс | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 4. | 4 | Међународна трговина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују |
| 5. | 3 | Инфлација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарју на питања |
| 6. | 3 | Незапосленост | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају,  одговарју на питања, разговарају |
| 7. | 4 | Макроекономија- теорија, анализа и политика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: посматрају, питају,  одговарју на питања, разговарају |
| 8. | 4 | Систем националних рачуна | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, разговарају, одговарају на питања |

### Пословна економија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са  часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег  општег успеха  из предмета **Пословна економија.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Трошкови пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Резултати пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Економски принципи пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |

### Рачуноводство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **РАЧУНОВОДСТВО.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модул** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Евиденција обавеза из пословања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 8 | Евиденција потраживања из пословања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговаарју на питања |
| 3. | 7 | Евиденција сталних средстава | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, слушају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 7 | Утврђивање резултата пословања услужног предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |

### Пословна коресподенција и комуникација

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Пословна кореспонденција и комуникација.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Службена кореспонденција | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 14 | Планирање, организовање и реализација активности пословне и службене кореспонденције | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Вештина комуницирања и правила пословног понашања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Пословни енглески језик

### Пословна информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Пословна информатика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Обрада слика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Израда презентација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 6 | Напредни рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Јавне финансије

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Јавне финансије.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Појам и предмет јавних финансија | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 9 | Јавни расходи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Јавни приходи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 5 | Буџет | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
|  | | | | |

### Економско пословање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **економско пословање.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 14 | Оснивање и почетак пословања привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника оснивају предузећа |
| 2. | 8 | Послови платног промета и благајничко пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника оснивају предузећа, попуњавају финансијска документа |
| 3. | 8 | Општи административни послови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника оснивају предузећа и закључују уговоре и друге правне акте |

## Додатна настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 4 | Читање и тумачење дела српског просветитељства , поетика европског просветитељства | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 5 | Европски романтизам (књижевнотеоријски појмови) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 5 | Дела српског романтизма(тумачење, рецитовање, (књижевнотеоријски појмови) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 5 | Реализам у европској књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 5 | Реализам у српској књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 4 | Морфологија | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 7. | 4 | Развој и стандардизација књижевног језика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 8. | 3 | Култура изражавања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци ученицићекрозразличитеактивности, допунити и проширитистеченазнањасачасоваенглескогјезик.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОДАТНА НАСТАВА

Енглески језик, други разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | All about you | **2** |
| 2. | Transport/travel | **2** |
| 3. | Tourist attractions | **2** |
| 4. | Lights, camera, action! | **2** |
| 5. | Shopping | **2** |
| 6. | The Written word | **4** |
| 7. | Lektira-poezija | **2** |
| 8. | Lektira-proza | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма – Solutions pre-intermediate, Oxford University Pressи додатни извори (интернет, библиотека, новине...)

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истраживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет..

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Историја

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | | Циљеви и задаци | |
| Значај додатне наставе. Избор тема за додатни рад и припрема литературе по одабраним темама и давање упутства за рад. | 1 | | * **Стекну знања о најважнијим одликама историјског периода од друге половине 19. века до краја 20.века** * **Обогаћивање знања о одликама историјског периода од краја 19. века до прве половине 20. века на српском и југословенском простору** * **Разумевање политичких идеја историјског периода од друге половине 19. века до краја 20. века**   **-Развијају истраживачки дух и критички однос према прошлости и оспособе се да препознају различита тумачења истих историјских догађаја .** | |
| Излагање одабраних тема | | 1 |
| Припремање ученика за такмичење | 7 | | |  | |

### Ликовна култура

**Циљеви** додатне наставе:

–– продубљивање знања стечених на редовној настави;

–– припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;

–– избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** додатне наставе:

–– уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

**Исходи** додатне наставе:

–– ученик има висок квалитет стечених знања, уме да их примењује, да се према садржајимаодноси критички, да користи литературу и способности у односу на градиво које сеобрађује на редовној настави;

–– ученик је способан да осмисли и реализује пројекат за конкурс;

–– ученик је способан да презентује пројекат другим ученицима;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Принципи економије

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 4 | Финансијски систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, разговарају, дискутују |
| 2. | 4 | Новац у макроекономији | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -презентације | Ученици: слушају, разговарају, дискутују |
| 3. | 4 | Платни биланс и девизни курс | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -презентације | Ученици:, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 4. | 4 | Међународна трговина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 5. | 3 | Инфлација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици:, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке |
| 6. | 3 | Незапосленост | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, разговарају, дискутују |
| 7. | 4 | Макроекономија- теорија, анализа и политика | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, разговарају, дискутују |
| 8. | 4 | Систем националних рачуна | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, разговарају, дискутују |

### Пословна економија

* Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за
  + шира знања из предмета,
  + истрживачки рад,
  + самостално истраживање и коришћење  стручне литературе, штампе,
  + проширивање стечених знања и њихова примена,
  + примена савремених технологија –интернет...
* Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Трошкови пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Резултати пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Економски принципи пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |

### Рачуноводство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Евиденција обавеза из пословања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 8 | Евиденција потраживања из пословања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 7 | Евиденција сталних средстава | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 7 | Утврђивање резултата пословања услужног предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |

### Пословна коресподенција и комуникација

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Службена кореспонденција | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 14 | Планирање, организовање и реализација активности пословне и службене кореспонденције | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Вештина комуницирања и правила пословног понашања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Пословни енглески језик

### Пословна информатика

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Обрада слика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Израда презентација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 6 | Напредни рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Јавне финансије

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 6 | Појам и предмет јавних финансија | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 9 | Јавни расходи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Јавни приходи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 5 | Буџет | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
|  | | | | |

### Економско пословање

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 14 | Оснивање и почетак пословања привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -презентације | Ученици: слушају, дискутују, записују, оснивају предузећа |
| 2. | 8 | Послови платног промета и благајничко пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, оснивају предузећа, попуњавају документа |
| 3. | 8 | Општи административни послови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, оснивају предузећа, попуњавају уговоре и друге правне акте |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# III РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ТРЕЋИ РАЗРЕД** | | | | | | | | | |
| **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | | **В** | | **Т** | | **В** | | **Б** | |
| **А1: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **12** | |  | | **420** | |  | |  | |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 | |  | | 105 | |  | |  | |
| 2. | Страни језик | 2 | |  | | 70 | |  | |  | |
| 3. | Физичко васпитање | 2 | |  | | 70 | |  | |  | |
| 4. | Математика | 3 | |  | | 105 | |  | |  | |
| 5. | Социологија са правима грађана | 2 | |  | | 70 | |  | |  | |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 3 | |  | |  | |  | |  | |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 | |  | |  | |  | |  | |
| 2. | Иборни програм образовног профила\*\* | 2 | |  | | 70 | |  | |  | |
| Укупно А1+Б | | 15 | |  | | 525 | |  | |  | |
| **Укупно** | | 15 | | | | 525 | | | | | |
|  | | **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | **В** | | **ПН** | | **Т** | **В** | **ПН** | | **Б** |
| А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ | | 9 | 8 | |  | | 315 | 280 |  | | 60 |
| 1. | Пословна економија | 2 |  | |  | | 70 |  |  | |  |
| 2. | Рачуноводстви | 2 | 2 | |  | | 70 | 70 |  | |  |
| 3. | Пословни енглески језик | 1 |  | |  | | 35 |  |  | |  |
| 4. | Пословна информатика |  | 2 | |  | |  | 70 |  | |  |
| 5. | Банкарство | 2 |  | |  | | 70 |  |  | |  |
| 6. | Статистика |  | 2 | |  | |  | 70 |  | |  |
| 7. | Право | 2 |  | |  | | 70 |  |  | |  |
| 8. | Економско пословање |  | 2 | |  | |  | 70 |  | | 60 |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 2 |  | |  | |  |  |  | |  |
| 1. | Иборни програм образовног профила\*\* | 2 |  | |  | | 70 |  |  | |  |
| Укупно А2+Б | | 11 | 8 | |  | | 385 | 280 |  | | 60 |
| Укупно А2+Б | | 19 | | | | | 725 | | | | |

Б:Листа изборних општеобразовних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Општеобразовни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Музичка култура\* |  |  | 2 | 2 |
| 2. | Изабрана поглавља математике\* |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Историја(одабране теме)\* |  |  | 2 | 2 |
| 4. | Физика\* |  |  | 2 | 2 |
| 5. | Логика са етиком\* |  |  | 2 | 2 |

Б:Листа изборних стручних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Стручни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Национална економија |  |  | 2 |  |
| 2. | Комерцијално познавање робе |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Електронско пословање |  |  |  | 2 |
| 4. | Основе банкарског пословања са евиденцијом |  |  |  | 2 |

НАПОМЕНА:\*Ученик бира изборни програм једном у току школовања

**Обавезни облици образовно васпитног рада**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА** | **1.РАЗРЕД**  **часова** | **2.РАЗРЕД**  **часова** | **3.РАЗРЕД**  **часова** | **5.РАЗРЕД**  **часова** | **УКУПНО**  **часова** |
| Час одељенског старешине | **74** | **72** | **70** | **62** | **278** |
| Додатна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Доопунска настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Припремна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Друштвено-корисни рад\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ:

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| Модерна | * Упознавање са основним одликама правца, представницима и њиховим делима | * наведе одлике правца, представнике и њихова дела * уочи и тумачи модерне елементе у изразу и форми књижевног дела * анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | * Модерна у европској и српској књижевности. Одлике симболизма и импресионизма * Шарл Бодлер: „Албатрос” * А. П. Чехов: „Ујка Вања” * Богдан Поповић: „Предговор Антологији новије српске лирике” * Алекса Шантић: „Претпразничко вече”, „Вече на шкољу” * Јован Дучић: „Благо цара Радована” (избор), „Јабланови” * Милан Ракић: „Долап”, „Искрена песма” * В. П. Дис: „Тамница”, „Можда спава” * Сима Пандуровић: „Светковина” * Бора Станковић: „Нечиста крв”,   „Коштана” или „Божји људи” (приповетка по избору)   * Јован Скерлић: „О Коштани” или   „Божји људи”   * Петар Кочић: „Мрачајски прото” или приповетка по избору |
| Књижевност између два рата | * Упознавање ученика са одликама међуратне књижевности, представницима и делима | * наведе одлике праваца, представнике и њихова дела * наведе манифесте, књижевне покрете и струје у књижевности између два светска рата * успостави узајамни однос књижевних дела и времена у коме су настала * анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | * Европска књижевност између два рата Одлике експресионизма, футуризма, надреализма * В. Мајаковски: „Облак у панталонама” * Ф. Кафка: „Преображај” или Х. Хесе: роман по избору или Е. Хемингвеј:   „Старац и море”   * Р. Тагора: „Градинар” (избор) * Српска међуратна књижевност * М. Бојић: „Плава гробница” * Д. Васиљев: „Човек пева после рата” * М. Црњански: „Суматра” * М. Црњански: „Сеобе I” * И. Андрић: „Ex Ponto” * И. Андрић: „Мост на Жепи” * И. Андрић: „На Дрини ћуприја” * М. Настасијевић: „Туга у камену” или Т. Ујевић: „Свакидашња јадиковка” * Р. Петровић: „Људи говоре” (избор) * И. Секулић: „Госпа Нола” |
| Творба речи | * Систематизовање знања о основним правилима грађења речи | * препозна просте, изведене и сложене речи * примени основне принципе творбе речи | * Просте, изведене и сложене речи * Основни појмови о извођењу речи * Важнији модели за извођење именица, придева и глагола * Основни појмови о творби сложеница и полусложеница |
| Лексикологија | * Упознавање ученика са основама лексикологије | * препозна и одрeди вредност лексеме * уме да се служи речницима * наведе примере синонима, антонима, хомонима, жаргона… | * Основни појмови из лексикологије (лексема, њено значење) * Полисемија и хомонимија * Синонимија и антонимија * Састав лексике српског књижевног (стандардног) језика * Дијалектизми, архаизми и историзми, неологизми, жаргонизми, вулгаризми * Фразеологизми * Термини * Речници и служење њима |
| Правопис | * Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом | * примени правописна правила у писању сложеница, полусложеница и синтагми * скраћује речи у складу са прописаним правилима | * Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног писања * Скраћенице |
| Култура изражавања | * Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењују у усменом и писаном изражавању | * износи став, користи аргументе и процењује опште и сопствене вредности у усменом и писаном изражавању | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Домаћи задаци * Говорне вежбе * Школски писмени задаци 4x2+2 |

**Кључни појмови садржаја:** модерна; међуратна књижевност; лексикологија

.

## Страни језик

Годишњифондчасова: **70**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ТРЕЋЕГ РАЗРЕДА**  **Ученикћебити у стањуда:** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ И ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањеусменогговора | Разумеосновнепоруке и захтевеисказанејаснимстандарднимјезикомкадајереч о блискимтемама (кола, посао, хоби)  Разумеглобалносуштинунештодужихразговораилидискусијанасастанцимакојисеодносенамањесложенесадржајеизструке, уколикосе  говориразговетностандарднимјезиком; постављапитања и тражиобјашњења у везисатемомдискусије/разговора | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневниживот (генерацијскиконфликтии начинипревазилажења) * Образовање (образовањезасве, пракса и припремезабудућезанимање, разменаученика)   Познатефирме, предузећа, установе, институције у земљамачијисејезикучи   * Културниживот (међународнипројекти и учешћенањима)   Заштитачовековеоколине (волонтерскирад) Медији (штампа, телевизија, електронскимедији)   * Историјскидогађаји/личностиизземаљачијисејезикучи   Светкомпјутера  (предности и манеупотребекомпјутера)  **СТРУЧНЕ ТЕМЕ**   * Основнастручнатерминологија * Применаинформационихтехнологијау доменуструке * Основепословнекомуникације и коресподенције (пословнапреписка и комуникација у писаној и усменојформи) * Мерезаштите и очувањарадне иживотне   средине |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањепрочитанихтекстова | Разумеједноставнијетекстове (стандарднаписма, информације о процесурада у струци) којисуписаниобичнимјезикомилијезикомструкеРазумеописдогађаја и осећањаРазумеосновнисадржајкао и важниједетаље у извештајима, брошурама и уговоримавезанимзаструку |
| ГОВОР  Оспособљавањеучениказакраткомонолошкоизлагање и заучешће у дијалогуна  страномјезику | Једноставнимсредствимаопишестатуси образовање, будућезапослењеОпишеделатност, фирму, процесрадаилипакпрепричателефонскиразговорилиодлукенекогдоговора у оквирупознателексике  Образложикраћесвојенамере, одлуке, поступке |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавањеучениказаписањекраћихтекстоваразличитогсадржаја | Попуњаварачуне, признанице и хартијеодвредности  Напишеједноставнопословнописмопремаодређеноммоделу  Опише и појаснисадржајсимболичкихмодалитетавезанихзаструку | Напомена: Стручнетеметребараспоредитипоразредиматакодабуду у корелацијисасадржајимакојисеобрађујуизстручнихпредмета |
| ИНТЕРАКЦИЈА  Оспособљавањеучениказаучешће у дијалогунастраномјезикуи  разменукраћих  писанихпорука | Поведе, настави и завршинекиједноставанразговор, подусловомдајелице у лицесасаговорником  Размениидеје и информација о блискимтемама у предвидљивим, свакодневнимситуацијама |  |
| МЕДИЈАЦИЈА | Сажимасадржајтекста, филма, разговара и сл. |  |
| Оспособљавањеученикадапреводи, сажима и препричавасадржајкраћих  усмених и писанихтекстова |  |  |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | Идентификујеразличитагледишта о истојтеми |  |
| Оспособљавањеученикадакористемедијекаоизвореинформација и развијајукритичкомишљење у везисањима |  |  |
| ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ | Коректноупотребљаваједноставнеструктурекористећизависнереченице (узодређенесистемскеелементарнегрешкекојеглобалнисмисаонедоводе у питање) |  |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| * Здравствена култура и физичка активност,   као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Унапређивање и очување здравља; * Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља. * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује   и уочити оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој;   * Одбрани и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији. | * Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функционалних способности; |
| * Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима; | * Именује моторичке способности које треба развијати, средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изведе вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, гипкости, спретности и окретности. | * Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); * Трчање на 800 m ученице и 1.000 m ученици; * Трчање на 60 m и 100 m; * Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају); * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања; |
|  |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина   као основа за реализовање постављених циљева и исхода;   * Атлетика; * Спортска гимнастика:   (Вежбе на справама и тлу); | * Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављење физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика; * Повезивање моторичких задатака у целине;   Увођење ученика у организовани  систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације;   * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање; * Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као   трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање; | * Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира – вежбе и технике атлетских дисциплина и вежбе на справама и тлу које се уче (поседовати вештину); * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес, за коју школа има услове; * Објасни због којих је карактеристика физичког васпитања важно да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * Се бави физичким, односно спортским активностима пошто ће сагледа (детектовати) позитивне карактеристике физичке и спортске активности и њихове утицаје на здравље, дружење и добро расположење; * Сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање) и свестан је да физичким, односно спортским активностима може предупредити њихове негативне утицаје; * Путем физичких односно спортских активности комуницира са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Повеже свакодневни живот, способност за учење и практичан рад са физичким односно спортским активностима и правилном исхраном; | **АТЛЕТИКА**  У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и развијању водећих моторичких особина за дату дисциплину.  ***Трчање***  Трчање на 100 m – ученици и ученице, на 1.000 m – ученици,  на 800 m – ученице,  Штафета 4 x 100 m ученици и ученице.  ***Скокови***  Скок удаљ – одабраном техником; Скок увис – одабраном техником. ***Бацање***  Бацање кугле рационалном техником (ученици 6 kg и ученице 4 kg).  **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**  Напомена:  – Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика.  ***1. Вежбе на тлу***  **За ученике и ученице:**   * из упора за рукама, зибом, премах одбочно до упора пред рукама (опружено). * комбинација вежби која садржи (вежбе се бирају, одузимају или додају у складу са могућностима ученика): плесне кораке; скок са окретом за   1800; окрет на две или једној нози; премет странце; колут напред суножним одразом и малим летом; вагу претклоном и заножењем; став на шакама колут напред и сп. скок са окретом (произвољан број степени);  **– за напреднији ниво:** колут летећи и прекопит напред, уз помоћ.  ***2. Прескок***  **За ученике** коњ у ширину висине 120 cm; **за ученице** 110 cm:   * згрчка; * разношка * за **напредни ниво**: склонка; прескоци са заножењем и „прекопит” |
|  |  | * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припадају, имају своју естетску компоненту (лепоту извођења, лепоту доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наводе основне олимпијске принципе и примеи их   на школским спортским такмичењима и у слободно време.   * Препозна нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, истрајан је у својим активностима. * Има правилан однос према окружењу у којем вежба, рекреира се и бави се спортом. | 3. Кругови  За ученике /доскочни кругови/:  – вучењем вис узнето; вис стрмоглаво; вис узнето; спуст у вис стражњи – издржај; вучењем вис узнето; спуст у вис предњи (полако); саскок  4. Разбој  За ученике /паралелни разбој/:   * из замаха у упору предњихом спуст у склек, зањих у склеку и спојено упор (у зањиху); предњих и спојено склек, зањихом упор (поновити 2 до 3 пута)   За ученице /двовисински разбој, једна притка, вратило/:   * лицем према н/п, залетом и суножним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) у упорa јашући; прехват на в/п; премах одножно заножном до виса седећег, подметним опружањем или одривом од н/п предњих и спојено саскок у предњиху (уз помоћ) до става на тлу, леђима према в/п;   – једна притка: залетом и суножним одскоком наскок упор предњи; премах одножно десном (левом) до упора јашућег, премах одножно заножном до упора стражњег; сасед са окретом за 900.  5. Вратило  За ученике /доскочно и дохватно или дочелно вратило/:   * /доскочно/: подметно успостављање ниха; њихање са повећавањем амплидуде и саскок у предњиху или зањиху уз помоћ; * /дохватно или дочелно/: ковртљај назад у упору.   6. Греда  За ученице /висока греда/:  - залетом и суножним одскоком наскок у упор чучећи одножно; окрет за 900 до  упора чучећег; усправ, одручити; кораци у успону докорацима; вага претклоном и заножењем, усклон; суножним одскоком скок са померањем; окрет за 900 у успону; саскок пруженим телом или,  за напреднији ниво – са предножним разножењем.  7. Коњ са хватаљкама За ученике:   * из упора предњег коло предожно десном, коло предножно левом; * из упора стражњег коло одножно десном, коло одножно левом   Школско такмичење (одељење, школа): актив наставника физичког васпитања бира справе на којима ће се ученици такмичити.  **За** напредније ученике: састави из система школских спортских такмичења и учешће на вишим нивоима школских такмичења.  ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА  РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ   * Савладавање основних вежби:   „докорак,”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице;   * Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без   реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам  и темпо;   * Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима. * Треба савладати најмање пет народних плесова**;** |
| * Спортска игра (по избору); |  |  | * Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима.   СПОРТСКА ИГРА (по избору)   * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. * Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре. |
| * Физичка, односно спортска активност у складу са могућностима школе. |  |  | Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање.  РУКОМЕТ   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  ФУТСАЛ   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  КОШАРКА   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  ОДБОЈКА   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  ПЛИВАЊЕ   * Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању; * Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ  – Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања.  Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм.  КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ   * Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања   и предмета Скијање на матичним факултетима  ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА   * Оријентиринг   Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика. |

## Математика

* Циљеви учења предмета:
* -Развијање логичког и апстрактног мишљења
* -Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;
* -Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;
* -Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;
* -Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,
* Истрајности и критичности у раду.
* -Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.
* -Формирање основа за наставак образовања.
* -Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  КОМБИНАТОРИКА(12) | Исходи:  -примени правило збира и производа  -одреди број пермутација ,варијација и комбинација датог скупа  -примени биномни образац |
| Тема2:  НИЗОВИ(10) | Исходи:  -објасни принцип математичке индукције  -препозна аритметички низ,одреди чланове низа и израчуна њихов збир  -препозна геометријски низ,одреди чланове низа и израчуна њихов збир |
| Тема 3:  АНАЛИТИЧКА ГЕОМЕТРИЈА У РАВНИ(26) | Исходи:  -представи тачке у кординатном систему и израчуна растојање између две тачке  -разликује општи и експлицитни облик једначине праве  -одреди једначину праве која садржи тачку А и има коефицијент правца к ,као и једначину праве кроз две тачке  -одреди угао између две праве  -препозна криве другог реда |
| Тема 4:  ФУНКЦИЈЕ(45) | Исходи:  -дефинише функцију и врсте функција  -објасни монотоност,ограниченост,парност,периодичност и нуле функције  -одреди инверзну и сложену функцију од две дате функције  -нацрта и анализира елементарне функције  -одреди граничну вредност функције  -одреди асимтоте функције  -одреди први извод функције  -испита функцију помоћу првог извода и нацрта график  -примени извод функције код економских функција |

## Социологија са правима грађана

Циљеви предмета:

Оспособјвава ученика за живот у друштву изложеном сталним променама и изазовима које доноси развој савременог друштва Развија способност код ученика за улогу одговорног грађанина за живот у демократски уређеном и хуманом друштву Унапређује ученичке способности за све облике комуиикације, дијалога и исказивања аргументованог става.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | исходи  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПОТЕМАМА |
| Структураи орга111пација друштва | • Упознавањеса функционисањем, структуром и организацијом друшгва | * схвати структуру и организацију друштва * објасни улогу друштвених група с посебним освртом на брак и породицу * схваги друштвену поделу рада * објасни узроке друштвеног раслојавања * наведе друштвене установе и друштвене организације и направи разлику између њих * разликује особености сеоског и градског становништва | * Појам и елементи друштва * Друштвене групе * Врак ипородица * Друштвена подела рада * Друштвено раслојавање * Друштвене установе и организације * Насеља и становништво |
| Држава и политика | * Упознавање са политиком као вештином управљања друштвом * Оспособљавање за демократско мишљење * Упознавање са функционисањем државних институција и органа власти | * опише улогу политике у друштву * објасни појам, развој и облике суверености и демократије * разликује законодавну, извршну и судску власт * разликује удружења грађана и политимке партије * прспозна идеолошке разлике партија и поделу на левицу, десницу и центар * схвати изборни поступак и конституисање скупшине и владе * разликује државне органе власти * разликује аутономију и локапну самоуправу * разуме функционисање локалне самоуправе | * Политика - вештина управЈБања друштвом * Појам и развој демократије * Конститутивни елементи државе * Подела власти * Организације грађана * Политнчке партије * Избори * Скупштина * Државни органи власти * Аутономија * Локална самоуирава |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Устав и мравма држава | • Упознавање са Усгавом Републике Србије, његовим историјским претечама и правосудним системом Републике  Србије | | * схвати значај усгава као највишег правног акта * разликује устав од закона * направи преглед развоја уставности у Србији * уочи значај владавине права и правне државе * зна основне одредбе Устава Републике Србије * схвати функционисање правосудног система Републике Србије | * Значење појма устав * Историјски развој уставности * Уставност изаконитост * Владавина права - правна држава * Устав Републикс Србије * Правосудни систем   Републике Србије (судова и тужилаштава) |
|
| Јћудска мрава м слободе | • Богаћење знања о људским правима и слободама и о улози иојединца у друштвеном и политичком животу | | * схвати људска права и слободе и свој положај у друштву * зна на који начин се шгите права и слободе грађана | * Појам грађанина и његове обавезе и права * Лична права и слободе грађана * Политичка права и слободе грађана * Економска права и слободе грађана * Породично право * Остала права и слободе грађана * Заштита права и слобода грађана |
| Култура и друштво | • Развијање знања о културним тековинама | | * уочи разлику и сличности између културе и цивилизације * схвати настанак религије и религијског мишљења * идентификује монотеистичке религије и објасни специфичности хришћанства * разликује обичај и морал * схвати разлику измсђу уметности, масовне културе, подкултуре, шунда и кича | * Појам културе и цивилизације * Религија * Настанак религијског мишљења * Монотеистичке религије * Хришћанство * Обичај и морал * Уметност * Масовна култура |
| Друштвене промене и развој друштва | | • Оспособљавање за живот  у друштву изложеном  сталним променама и  изазовима које доноси  развој савременог друштва  • Стицање змања о  хоризонтадној и  вертикалној покретљивости друштва | • идентификује друштвене иромене  • зна основне карактеристике  хоризонталне и вертикалне  покретљивости  • препозиа друштвени развој  • формира став према савременим  тенденцијама у развоју глобалног  друштва | • Појам и врсте друштвених  промена  • Друштвена покретљивост  • Друштвени развој |

К Кључни појмови садржаја: друштвсни односи, друштвене трупс. религија, продица, морал, друштво, политика

# А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Пословна економија

ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА:

* Стицање основних знања о појму, предмету и циљевима изучавања пословне економије
* Стицање основних знања о предузећу, његовим циљевима, врстама и организационим облицима
* Стицање знања о врстама и облицима средстава и извора средстава предузећа
* Стицање знања о активностима и пословима предузећа
* Стицање основних знања о пословним функцијама предузећа
* Оспособљавање ученика за анализу показатеља остваривања циљева и задатака пословних функција предузећа
* Стицање основних знања о појму и подели трошкова пословања предузећа
* Стицање знања о начинима исказивања резултата пословања предузећа
* Развијање знања и вештине доношења закључака о оствареним резултатима пословања предузећа
* Стицање основних знања о економским принципима пословања предузећа
* Оспособљавање ученика за оцену успешности предузећа на основу остваривања принципа пословања
* Стицање основних знања о менаџменту предузећа
* Развијање вештина планирања, организовања и контроле пословних активности
* Оспособљавање ученика за самостално и аргументовано доношење одлука у пословању и свакодневном животу
* Стицање основних знања о управљању пословним функцијама предузећа
* Развијање свести о мотивацији као покретачкој снази остваривања циљева предузећа
* Развијање способности оцењивања туђег и сопственог рада
* Стицање основних знања о организационом понашању и организационој култури
* Стицање основних знања о мултикултурализму
* Развијање способности за рад у групи и тимски рад
* Развијање способности за решавање конфликтних ситуација
* Стицање основних знања о финансијском менаџменту
* Развијање вештине управљања финансијама предузећа
* Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, интернета
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА

**Разред: трећи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Основи менаџмента | 30 |
| 2. | Менаџмент пословних функција предузећа | 40 |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Предузеће**

Трајање модула: **36 часова**

Назив модула: **Основи менаџмента**

Трајање модула: **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о менаџменту предузећа * Развијање знања и вештина планирања, организовања и контроле пословних активности | * дефинише менаџмент * наведе фазе менаџмента * разликује теорије (школе) о менаџменту * дефинише планирање као примарну фазу процеса менаџмента * дефинише мисију, визију и циљеве предузећа као примарне планске одлуке * објасни секундарне планске одлуке * објасни стратегијско, тактичко и оперативно планирање * објасни организовање као фазу процеса менаџмента * дефинише лидерство или вођење * наведе особена својства лидера * разликује стилове вођења * дефинише контролу као фазу процеса менаџмента | * Појам менаџмента * Процес менаџмента – фазе процеса менаџмента * Развој теорија (школа) о менаџменту * Планирање – фаза процеса менаџмента * Организовање – фаза процеса менаџмента * Лидерство или вођење – фаза процеса менаџмента * Контрола – фаза процеса менаџмента * Менаџери-носиоци управљања у предузећу * Менаџерско одлучивање * Стратегијски менаџмент * Оперативни менаџмент |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | * наведе врсте контроле према времену извођења и према врсти стила * наведе фазе процеса контроле * наведе принципе контроле * повеже фазе процеса менаџмента на основу задатих параметара на конкретном примеру * наведе улоге, знање и вештине менаџера * разликује нивое менаџмента * наведе хијерархију менаџера кроз емпиријске примере * разликује менаџера од лидера * наведе фазе процеса одлучивања * дефинише стратегијски менаџмент * разликује нивое стратегије * објасни суштину оперативног менаџмента * повеже стратегијски и оперативни менаџмент * одреди стратегију на нивоу предузећа, на нивоу посла и на нивоу пословне функције предузећа на основу задатих услова |  |

Назив модула: **Менаџмент пословних функција предузећа**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о управљању пословним функцијама предузећа * Развијање способности оцењивања туђег и сопственог рада * Стицање основних знања о организационом понашању, организационој култури и мултикултурализму * Развијање способности за рад у групи и тимски рад * Развијање способности за решавање конфликтних ситуација | * објасни појам задатке и садржину производног менаџмента * дефинише управљање маркетингом * објасни задатке и садржину управљања маркетингом * дефинише трговински менаџмент * објасни задатке, садржину, инструменте и контролу трговинског менаџмента * појмовно разликује пројекат и пројектни менаџмент * наведе карактеристике и врсте пројеката * наведе фазе пројектног менаџмента * дефинише управљачки информациони систем * наведе задатке и активности управљања информационим системом * дефинише менаџмент људских ресурса * објасни значај и активности менаџмента људских ресурса * објасни модел мотивације * објасни улогу формалног и неформалног вође * објасни појам, нивое, типове и изворе организационе културе * појмовно разликује организациону климу и организациону културу * објасни мултикултурализам * дефинише пословну етику * објасни појам друштвене одговорности * објасни појам и врсте групе * дефинише норме понашања * објасни појам и врсте тимова * објасни појам и изворе (узроке) конфликата у организацији * изабере одговарајућу методу решавања конфликта у задатим (конфликтним) ситуацијама | * Производни менаџмент * Управљање маркетингом * Трговински менаџмент * Пројектни менаџмент * Управљање информационим системима * Менаџмент људских ресурса * Мотивација * Улога вођства у менаџменту људских ресурса * Организациона култура * Мултикултурализам и менаџмент у условима културних различитости * Пословна етика * Друштвена одговорност предузећа * Групе – појам и врсте * Тимови и тимски рад * Конфликти у организацији |

## Рачуноводство

**ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Поштовање законске, професионалне и интерне регулативе у области рачуноводства
* Стицање знања о основним рачуноводственим категоријама
* Развијање способности за правилно коришћење, чување и одговорност за средства којим се послује
* Развијање функционалне рачуноводствене писмености
* Стицање знања и вештина за самостално прикупљање података о насталим економским променама, њихово тумачење и рачуно- водствено обухватање
* Развијање вештина и компетенција евиденције пословања привредних субјеката по систему двојног књиговодства
* Оспособљавање ученика за одговорно, ажурно, прецизно и уредно вођење пословних књига
* Стицање вештине рачуноводственог приказивања пословних процеса.
* Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених информација у пословном одлучивању и контроли пословања
* Стицање знања и вештина обрачуна и евиденције резултата пословања предузећа
* Развијање вештина израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним рачуноводственим стандардима (МРС) и Ме- ђународним стандардима финансијског извештавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за самостално обављање књиговодствених послова
* Развијање способности комуникације са окружењем
* Развијање способности тимског рада
* Изградња вредносних ставова за доношење аргументованих, исправних и благовремених професионалних и личних одлука
* Развијање способности управљања сопственим ресурсима времена и знања
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама
* Развијање личних и професионалних ставова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Евиденција материјала | 20 | 20 |
| 2. | Евиденција дугорочних финансијских пласмана и капитала | 10 | 10 |
| 3. | Евиденција производног процеса | 20 | 20 |
| 4. | Утврђивање и расподела резултата пословања производног предузећа и рачуноводствено извештавање | 20 | 20 |

Назив модула: **Евиденција материјала**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију набавке и трошења материјала | * повеже набавку и трошење материјала са одговарајућом документацијом * објасни елементе набавне цене * разликује стварну и планску набавну цену материјала * састави калкулацију набавке материјала * евидентира залихе материјала аналитички и синтетички у финансијском књиговодству по стварним набавним ценама * обрачуна трошкове материјала применом различитих метода * мери ефекте примене различитих метода трошења на висину укупних трошкова * евидентира залихе материјала у материјалном и финансијском књиговодству по планским набавним ценама * обрачуна сразмерни део одступања од планске набавне цене за утрошени материјал * евидентира сразмерни део одступања од планске набавне цене за утрошени материјал * објасни функцију конта одступање од планских набавних цена материјала | * Појам, врсте и цене материјала * Документација везана за набавку и трошење материјала * Аналитичка евиденција материјала * Синтетичка евиденција материјала * Извод из аналитичке евиденције материјала * Набавка материјала, залихе по стварним и планским ценама * Евиденција трошења материјала, залихе по стварним ценама (све методе трошења) * Евиденција трошења материјала по планским ценама * Обрачун и књижење одступања од планских цена * Набавка и утрошак ситног инвентара, амбалаже, ауто гума и осталог материјала који се складишти * Вишкови и мањкови материјала * Продаја материјала |
|  | * објасни вредност залиха материјала у билансу стања * евидентира вишкове и мањкове материјала * евидентира продају материјала * усаглашава аналитичку и синтетичку евиденцију материјала |  |

Назив модула: **Евиденција дугорочних финансијских пласмана и капитала**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију прибављања и смањивања капитала | * разликује облике дугорочних финансијских пласмана * евидентира учешћа у капиталу * евидентира дугорочна потраживања по кредитима * евидентира продају емитованих обичних и приорететних акција * објасни разлику у правима власника обичних и приоритетних акција * објасни ажио и дисажио * разликује облике капитала у зависности од правне форме предузећа * евидентира прибављање капитала приликом оснивања предузећа * евидентира прибављање капитала у току пословања предузећа * евидентира смањење капитала одливом, повлачењем основног капитала | * Евиденција дугорочних финансијских пласмана-појам и облици * Учешћа у капиталу * Дугорочна потраживања по кредитима * Хартије од вредности (Акције) * Облици капитала (удели, акцијски капитал) * Евиденција прибављања капитала приликом оснивања и у току пословања (акционарско друштво, друштво са ограниченом одговорношћу) * Евиденција смањења капитала одливом, повлачењем основног капитала |

Назив модула: **Евиденција производног процеса**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евидентирање процеса производње | * разликује финансијско и погонско књиговодство * преузме почетне залихе * идентификује расходе производног предузећа * евидентира трошкове по врстама * обрачуна амортизацију (аритметичко дегресивна, геометријско дегресивна, функционална метода ) * преузме пословне расходе са класе 5 на класу 9 * изврши обрачун трошкова по местима трошења * састави погонски обрачунски лист * распореди трошкове са места настанка на носиоце трошкова * изврши обрачун трошкова и њихово повезивање са одговарајућим приходима * састави калкулацију цене коштања * евидентира залихе готових производа по планским или стварним ценама коштања * евидентира продају готових производа кроз финансијско и погонско књиговодство (по планској или стварној цени коштања) | * Евиденција расхода производног предузећа у финансијском књиговодству * Обрачун амортизације (аритметичко дегресивна, геометријско дегресивна, функционална метода) * Погонско књиговодство * појам и значај * корисници информација * класа 9 – обрачун трошкова и учинака * места и носиоци трошкова * документација погонског књиговодства- радни налог, погонски обрачунски лист * Калкулација цене коштања * дивизиона калкулација * калкулација помоћу * еквивалентних бројева * калкулација везаних производа * додатна калкулација * Евиденција производње на класи 9 – обрачун трошкова и учинака * Калкулација продајне цене готових производа * Евиденција продаје готових производа |

Назив модула: **Утврђивање резултата пословања производног предузећа и рачуноводствено извештавање**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију резултата пословања производног предузећа * Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених   информација у пословном одлучивању и контроли пословања   * Оспособљавање ученика за припрему и састављање финансијских извештаја | * обавља предзакључна књижења * вреднује залихе готових производа на крају обрачунског периода у погонском књиговодству * евидентира промену залиха готових производа у финансијском књиговодству на крају обрачунског периода * процени ефекте утицаја промене вредности залиха на финансијски резултат * утврђује добит, расподелу добити, губитак и покриће губитка на основу насталих расхода и прихода у * евидентира добитак, расподелу добитка, губитак и покриће губитка. * закључује пословне књиге * објасни значај финансијског извештавања * објасни начин попуњавања оригиналних образаца биланса стања и успеха производног предузећа у складу са МСФИ * састави Биланс стања, Биланс успеха и Извештај о токовима готовине на оригиналним важећим обрасцима на основу датих података | * Предзакључна књижења * Промена залиха готових производа * Утврђивање и расподела добити у производном предузећу * Утврђивање и покриће губитака у производном предузећу * Финансијски извештаји према МСФИ * Законска и интерна регулатива састављања финансијских извештаја * Структура финансијског извештавања * Биланс стања * Биланс успеха * Извештај о токовима готовине * Извештај о променама на капиталу * Напомене уз финансијске извештаје * Статистички извештај |
|  | * објасни садржај Извештаја о променама на капиталу * објасни садржај Статистичког извештаја |  |

## Пословни енглески језик

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИ**Љ | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ТРЕЋЕГ РАЗРЕДА**  Ученикћебити у стањуда: | **ПРЕПОРУЧЕНЕ СТРУЧНЕ ТЕМЕ И**  **ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањеусменогговора | * разумепојединостизначајнезаразговору комесеизноселичниставовиједногиливишесаговорника,   у приватном, образовном, јавномипрофесионалном  контексту(информацијео личностима, послу, клијентима, куповини, ближемокружењу)   * разумеаутентичниаудиои видеозапис у комесеизносеставовинатемеиздруштвеногилипрофесионалногживота | ТЕМЕ  Напомена: Оветемепроизилазеизописастандардазанимања и онесеобрађујутокомчетворогодишњегобразовања, узимајући у обзирпрограмстручнихпредметарадикорелацијесатематикомизстраногјезика.   * Терминологијакојасеодносинавештинеруковођењапредузећима * Основнипојмовивезанизаулагања, увоз и извоздобара * Овладавањестручнимизразимавезанимзановац (функцијеновца, улогановца умонетарномсистему, електронскиновацсл.) * Вештиненеопходнезаистраживањетржишта | 1. Представљањесебе идругих 2. Поздрављање(формално, неформално) 3. Изражавањемолби и захвалности, извињења, слагања и неслагања, честитки, сумње и несигурности исл. |

Годишњифондчасова: **35**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * разумеглобалносуштинунештодужихразговораилидискусијанасастанцима,који   сеодносенамањесложенесадржајеизструке, уколикосеговориразговетностандарднимјезиком, постављајупитања и тражеобјашњења у везисатемомдискусијеилиразговора | * Овладавањевештиномвођењапрезентација (структурапрезентације, технике иправилаприизрадипрезентација) * Пословнапреписка(овладавањевештиномписањаупита и одговоранаупите) * Вођењебанковне иканцеларијскедокументације * Вештиненеопходнезауспешнопредузетништво   УЖЕСТРУЧНА ТЕМАТИКА   * Статистика * Предузетништво * Правнадокументација (изводи, уверења)   ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ   1. ИМЕНИЧКАГРУПА    1. Чланови   Одређени, неодређени, нултичлан   * 1. Именице   Бројиве и небројиве   * 1. Заменице * Relative pronouns (who, which, whose, when, that,where) * детерминатори * Показнидетерминатори * Неодређенидетерминатори * Присвојнидетерминатори   4. Придеви  - too/not…enough/not as…(as)/ less…than   1. Бројеви 2. Кванитификатори   II. ГЛAГОЛСКА ГРУПА   * Времена * Модалниглаголи:*obligation, prohibition andadvice* * Модалниглаголизаизражавањевероватноће * Пасивнеконструкције * CausativeHave * VerbPatterns * Reported speech –Statements Questions   Commands   * Прилози * Предлози * Трећикондиционал |  |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањепрочитанихтекстова | * препознајетему и схватасадржај   разноврснихтекстова (лична/пословнаписма, проспекти, упутства, обрасци, решења, рекламе, огласи, уговори, записници, формулари, извештаји), примењујућиодговарајућетехнике/ врстечитања   * откривазначењенепознатихречинаосновуконтекстаи/илипомоћуречника * разумеформалнукореспонденцију у везисаструкомилиличниминтересовањима |  |
| ГОВОР  Оспособљавањеучениказакраткомонолошкоизлагањенастраномјезику | * описујеситуације, прича о догађајимаи аргументујеставове * водиразговоре (телефонира), дајеинформације и упутства, уговаратермине, користивишинивопословнекомуникације * реагујеучтивонапитања, захтеве,позиве, извињењасаговорника * држипрезентацијунадатутемуузупотребуразнихтехникапомоћукојихнаглашаваилиминимализујеодређенеидеје |  |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавањеучениказаписањекраћихтекстоваразличитогсадржаја | * напишепословнописмо(упит иодговорнаупит) премаодређеноммоделуразличитесадржине * опише и појаснисадржајшема и графиконавезанихза   струку |  |
| ИНТЕРАКЦИЈА  Оспособљавањеучениказаучешће у дијалогунастраномјезикуи разменукраћихписанихпорука | * спроводипословнукомуникацију у свакодневнимситуацијамасапословнимпартнерима и клијентима (усменои писмено) |  |
| МЕДИЈАЦИЈА  Оспособљавањеученикадапреводи, сажима и препричавасадржајкраћихусмених и писанихтекстова | * преводиусменоилиписменопоруке у складусапотребамакомуникације |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ  Оспособљавањеученикадакористемедијекаоизвореинформација и развијајукритичкомишљење у везисањима | * аргументујесвојставо медијскомтексту * смислено и сврсисходнокористиизвореинформацијакојесурелевантнезаструку, обављањепосла и личноангажовањенапослу |  |  |
| ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ | * коректноупотребљавареченичнеконструкције |

## Пословна информатика

**ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| **III** |  | 70 |  |  |  | 70 |

**2.** **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Оспособљавање ученика за примену нових технологија у струци
* Оспособљавање ученика за коришћење готових апликација
* Развијање вештина за обраду слика
* Развијање вештина за обраду звука
* Развијање вештина израду мултимедијалних презентација
* Развијање вештина табеларна израчунавања
* Развијање вештина сложена табеларна израчунавања
* Развијање вештина рад са базом података
* Развијање способности за примену електронског приказивања резултата
* Развијање способности за примену електронског пословања
* Стицање знања за примену ЦМС апликација
* Развијање вештина за управљање садржајем на Интернет презентацијама и Интернет апликацијама
* Оспособљавање ученика за повезивање добијених знања и вештина
* Оспособљавање ученика за самосталан рад

Разред: **ТРЕЋИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Креирање база података |  | 16 |
| 2. | Упити над базом података |  | 14 |
| 3. | Форме, извештаји и макрои у бази података |  | 16 |
| 4. | Електронско пословање |  | 12 |
| 5. | Израда сајтова |  | 12 |

Назив модула:                      **Креирање база података**

Трајање модула:                  **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за формирање табеле у бази података  ●   Развијање вештина и компетенција ученика за уређивање и приказ података | ● изради и форматира табеле  ● постави релације између табела  ● примењује филтрирање  ● примењује сортирање  ● примењује копирање и креирање веза  ● врши увоз и извоз података из базе података | ● Програм за рад са базама података  ● Типови података  ● Планирање и оптимизација базе података  ● Креирање табела и постављање примарних кључева  ● Постављање релација између табела  ● Модификовање табела  ● Унос и валидација података  ● Увоз и извоз података у *Excel*и *Word*  документe |
|  |
|  |
|  |
|  |

Назив модула:                      **Упити над базом података**

Трајање модула:                  **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за претраживање и добијање информација из базе података | ● опише креирање упита  ● изради упите са једноставним и сложеним критеријумима  ● изради упите са различитим функцијама  ● приказује тражене информације из базе података | ● Креирање упита са једноставним критеријумима  ● Креирање упита са сложеним критеријумима  ● Креирање упита са математичким, датумским и текстуалним функцијама  ● Параметарски упити  ● Унакрсни упити  ● Приказ и штампање добијених података |

Назив модула:                      **Форме, извештаји и макрои у бази података**

Трајање модула:                  **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за лакши и бржи приступ базама података  ●   Развијање вештина и компетенција ученика за сложенији рад са базама података | ● дизајнира форме  ● дизајнира извештаје  ● дизајнира командну таблу  ● креира макрое у бази података  ● примењује макроe у решавању проблема | ● Креирање и дизајнирање форми  ● Форма са подформом  ● Командна табла  ● Израда извештаја  ● Дизајнирање извештаја  ● Примена макроа у бази података |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула:                      **Електронско пословање**

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Развијање вештина и компетенција ученика за електронско пословање  ●   Развијање вештина и компетенција ученика за електронску трговину  ●   Развијање интереса код ученика за електронско банкарство, електронски маркетинг и мобилно пословање | ●   познаје специфичности и предности електронског пословања  ●   врши и примењује електронску трговину  ●   врши и примењује електронски систем плаћања са банкама  ●   зна да се заштити у електронском пословању  ●   примењује различите системе плаћања сходно одговарајућим условима  ●   познаје мобилно пословање (М-пословање)  ●   познаје електронски маркетинг  ●   познаје М-трговину | ●   Упознавање са облицима електронског пословања  ●   Упознавање са електронском трговином и системима плаћања  ●   Упознавање са електронском банкарством и системима плаћања  ●   Схватање распрострањености електронског пословања  ●   Схватање значаја заштите и сигурности у електронском пословању  ●   Упознавање са М-пословањем  ●   Упознавање са електронским маркетингом  ●   Упознавање са М-трговином |
|  |
|  |
|  |

Назив модула:                      **Израда сајтова**

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ● Оспособљавање ученика за израду сајтова  ● Оспособљавање ученика за писање садржаја за интернет сајт  ● Упознавање ученика са позиционирањем сајтова на претраживачима | ●   користи бесплатне платформе за ЦМС (систем за управљање садржајима)  ●   примењује различите теме сходно садржају који се објављује  ●   напише добар текст са адекватним насловом  ●   примени адекватне кључне речи у тексту и обезбеди добру органску претрагу  ●   објасни појам „дигитални маркетинг”  ●   примени основне принципе дигиталног маркетинга | ●   Упознавање са *Wordpress*-ом или сличним алатима  ●   Отварање налога на *Wordpress*платформи  ●   Избор теме и подешавање *Wordpress*-а  ●   Писање постова  ●   Интеракција са посетиоцима сајта – управљање коментарима  ●  *SEO*оптимизација  ●   Упознавање са дигиталним маркетингом  ●  *HTML*основе |

## Банкарство

**1.** **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| III | 70 |  |  |  |  | 70 |

Напомена: у табели је приказан годишњи фонд часова за сваки облик рада

2. ЦИЉЕВИ УЧЕЊАПРЕДМЕТА:

* Стицање знања о банкарском систему
* Стицање знања о организацији и функционисању централне и пословних банака
* Стицање знања о банкарским пословима
* Стицање знања о банкарском пословању
* Стицање знања о финансијском информационом систему у банкарству
* Стицање знања о функционисању финансијског тржишта и коришћењу хартија од вредности
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање личних и професионалних ставова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови)  Т |
| 1. | Банкарски систем | 40 |
| 2. | Банкарски послови | 30 |

**4.** **ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИНИ ОЦЕЊИВАЊА МОДУЛА**

Назив модула:                      **Банкарски систем**

Трајање модула:                  **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о банкарском систему    ●   Стицање знања о организацији и функционисању централне и пословних банака | ● дефинише банкарство  ● наведе фазе развоја банкарства  ● дефинише банку  ● разликује врсте банака  ● објасни место, улогу и значај банке у привредном систему  ● објасни појам банкарског система  ● наведе елементе банкарског система  ● разликује банкарске системе развијених земаља  ● објасни основне карактеристике банкарства Србије  ● дефинише делатност централне банке  – НБС  ● наведе задатке и функције НБС  ● објасни процес конституисања НБС  ● објасни организацију и управљање НБС  ● идентификује инструменте монетарне политике НБС  ● објасни имовину, приходе и расходе НБС  ● дефинише пословну банку  ● објасни процедуру оснивања пословне банке  ● наведе послове које банке могу обављати  ● објасни изворе средстава пословне банке  ● објасни организацију и различите пласмане банке  ● идентификује најчешће ризике код пословања банака  ● разликује овлашћења појединих органа управљања пословном банком  ● објасни престанак рада банке и статусне промене  ● уочи начине успостављања међубанкарских односа | ● Појам банкарства  ● Настанак и развој банкарства  ● Појам и врсте банака  ● Место, улога и значај банке у привредном систему  ● Банкарски систем – појам и елементи  ● Банкарски системи у развијеним земљама (Немачка, САД и Велика Британија)  ● Банкарски систем Србије  ● Централна банка – Народна банка Србије  ● Задаци и функције НБС  ● Конституисање НБС  ● Организација и управљање НБС  ● Инструменти монетарно кредитне политике НБС  ● Имовина, приходи и расходи НБС  ● Појам и улога пословне банке у банкарству Србије  ● Оснивање пословне банке  ● Предмет пословања банке  ● Извори средстава пословне банке  ● Пласмани банке  ● Ризици у банкарству  ● Организација, управљање и руковођење пословном банком  ● Престанак рада банке и статусне промене  ● Међубанкарски односи |

Назив модула:                      **Банкарски послови**

Трајање модула:                  **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ● Стицање знања о банкарским пословима | ● објасни поделу банкарских послова  ● наведе пасивне банкарске послове  ● дефинише депозитне послове  ● објасни штедне улоге  ● опише формирање финансијског потенцијала банке  ● разуме процес мултипликације средстава  ● наведе активне банкарске послове  ● разликује основне врсте кредита  ● наведе кредитне услове  ● разликује врсте камате  ● објасни начине обрачуна камате  ● идентификује неутралне банкарске послове  ● наведе сопствене банкарске послове  ● дефинише платни промет  ● разликује учеснике и носиоце платног промета  ● разликује готовински и безготовински начин плаћања  ● наведе инструменте платног промета у земљи и са иностранством | ● Банкарски послови – појам и врсте  ● Пасивни банкарски послови – суштина и врсте  ● Депозитни послови  ● Штедни улози  ● Финансијски потенцијал и мултипликација средстава  ● Активни банкарски послови  ● Кредити  ● Врсте кредита  ● Кредитни услови  ● Камата као цена кредита  ● Начини обрачуна камате  ● Сопствени банкарски послови  ● Неутрални банкарски послови  ● Платни промет – појам и врсте  ● Учесници и носиоци платног промета  ● Начини плаћања  ● Инструменти платног промета у земљи  ● Инструменти платног промета са иностранством |

## Статистика

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| III |  | 70 |  |  |  | 70 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање основних знања о статистици и основним статистичким појмовима;
* Оспособљавање ученика за рад са подацима;
* Оспособљавање ученика да примењују и анализирају мере централне тенденције и мере дисперзије;
* Стицање основних знања о простој линеарној регресији и корелацији;
* Развијање вештина за употребу простог линеарног регресионог модела;
* Оспособљавање ученика за коришћење индексних бројева и анализе временских серија на конкретним емпиријским примерима;
* Стицање основних знања о пословној статистици као области примењене статистике;
* Оспособљавање ученика за коришћење одговарајућих података за потребе предузећа на конкретним емпиријским примерима;
* Повезивање добијених знања и вештина са осталим стручним предметима;
* Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **Трећи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Статистика – основни појмови |  | 12 |
| 2. | Дескриптивна статистика |  | 34 |
| 3. | Проста линеарна регресија и корелација |  | 24 |

Назив модула: **Статистика – основни појмови**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о статистици и основним статистичким појмовима | * дефинише појам „статистика” * разликује фазе статистичког истраживања * наведе предмет статистичког истраживања * наведе области статистике * дефинише основни скуп * дефинише узорак * објасни значење јединице посматрања * објасни значење појма „променљива” * објасни значење појма „податак” * разликује структурне и временске серије * препознаје различите изворе података * креира и користи податке из различитих извора | * Статистика – појам * Фазе статистичког истраживања * Предмет статистичког истраживања * Области статистике: дескриптивна статистика и статистичко закључивање * Основни скуп и узорак * Основни појмови у статистици: јединица посматрања, променљива и податак * Структурне и временске серије * Извори података |

Назив модула: **Дескриптивна статистика**

Трајање модула: **34 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за рад са подацима * Оспособљавање ученика да примењују и анализирају мере централне тенденције и мере дисперзије | * доведе у везу прикупљање, сређивање и обраду података * дефинише циљ истраживања * наведе врсте мерних скала * објасни различите методе прикупљања података * разликује серије структуре и временске серије * направи одговарајуће статистичке табеле у функцији статистичког истраживања * прикаже податке графички * одреди адекватну врсту графичког приказа за презентацију различитих резултата статистичког истраживања * наведе мере централне тенденције негруписаних података * дефинише аритметичку средину негруписаних података * дефинише медијану као меру централне тенденције * дефинише модус као меру централне тенденције * доведе у везу однос између аритметичке средине, медијане и модуса * наведе мере дисперзије негруписаних података * дефинише интервал варијације, варијансу и стандардну девијацију * објасни аритметичку средину, варијансу и стандардну девијацију груписаних података * дефинише геометријску и хармонијску средину * средње вредности за опис посматраног скупа података * израчуна мере централне тенденције коришћењем софтвера * израчуна мере дисперзије коришћењем софтвера * анализира на конкретним примерима израчунате мере централне тенденције и мере дисперзије | * Прикупљање, сређивање и обрада података * Циљ истраживања * Мерне скале * Методи прикупљања података (попис, извештај, узорак, сређивање и обрада) * Приказивање података (серије структуре и временске серије) * Табеларно приказивање података * Графичко приказивање података (у правоугаоном координатном систему, у поларном координатном систему, у ван координатном систему) * Дескриптивне мере * Мере централне тенденције негруписаних података * Аритметичка средина * Медијана * Модус * Односи између аритметичке средине, медијане и модуса * Мере дисперзије негруписаних података * Интервал варијације * Варијанса * Стандардна девијација * Аритметичке средина, варијанса и стандардна девијација груписаних података * Геометријска средина * Хармонијска средина * Избор одговарајуће средње вредности за опис посматраног скупа података |

Назив модула: **Проста линеарна регресија и корелација**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о простој линеарној регресији и корелацији * Развијање вештина за употребу простог линеарног регресионог модела | * дефинише квантитативне везе * наведе циљеве регресионе и корелационе анализе * дефинише појам регресије, односно линеарног регресионог модела * дефинише дијаграм распршености (растурања) * објасни метод најмањих квадрата * наведе могућности примене просте линеаpне регресије * дефинише стандардну грешку регресије * дефинише коефицијент детерминације * дефинише коефицијент просте линеарне корелације * анализира на конкретном примеру употребу простог линеаpног регресионог модела коришћењем софтвера | * Квантитативне везе – појам и врсте * Циљеви регресионе и корелационе анализе * Проста линеарна регресија * Дијаграм распршености (растурања) * Оцењивање: Метод најмањих квадрата * Примена просте линеарне регресије * Стандардна грешка регресије * Коефицијент детерминације * Проста линеарна корелација * Коефицијент просте линеарне корелације * Употреба простог линеaрног регресионог модела |

## Право

1. **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ ИТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| III | 70 |  |  |  |  | 70 |

Напомена: у табели је приказан годишњи фонд часова за сваки облик рада

**ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање основних знања о држави иправу
* Стицање знања о врстама, положају, настанку и престанку привреднихсубјеката
* Формирање става о важности сталног праћења промена правнихпрописа
* Стицање знања о посебним врстама уговора упривреди
* Стицање основних знања о управном поступку као базичном правномпоступку
* Оспособљавање ученика за комуникацију са државниморганима

**НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА Разред:трећи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Основи права и организација државе | 35 |
| 2. | Привредни субјекти | 35 |

1. **ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊАМОДУЛА**

Називмодула: **Основи права и организацијадржаве**

Трајањемодула: **35 часoва**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о држави иправу * Праћење стручнелитературе ипрописа | * објасни појам, елeменте ифункције државе * класификује државнеоргане * опише поделу власти на законодавну, извршну и судску * објасни надлежност најважнијих државних органа * објасни право и државу каодруштвене појаве и њиховувезу * објасни појам и елементе правног поретка * објасни појам и елементе правне норме * разликује врсте правнихнорми * дефинише појам правногакта * разликује извореправа * објасни правну снагу правногакта * дефинише појам и елементе правног односа * опише субјекте права, правнуи пословну способност * састави пуномоћје на основузадатих елемената * разликује објектеправа * објасни настанак, мењање и престанак правногодноса * разликује правнечињенице * разликује добровољно и принудно понашање по правнојнорми * објасни значење принципа уставности изаконитости * разликује својства појединачних правнихаката * објасни значајжалбе | * Појам, елементи и функциједржаве * Улога државе удруштву * Појам и обележја државнеорганизације * Врсте државних органа * Појамподелевласти(законодавна,извршна и судскавласт) * Надлежност Скупштине, Владe и органa правосуђа * Појамправа * Правнипоредак * Појам и елементи правненорме * Врсте правнихнорми * Појам и врсте правнихакта * Извори права: Домаћи и међународниизвори * Правна снага правногакта * Субјекти права, правно овлашћење иправна обавеза * Заступници –пуномоћје * Појам и врсте објекатаправа * Настанак, престанак и мењање правног односа * Правнечињенице * Применаправа * Уставност изаконитост * Правноснажност иизвршност * Појам, својства и дејстважалбе | * На почетку модула ученике упознати са циљевимаиисходимаучења,планомрадаи начинимаоцењивања   **Облици рада**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (35часова)  **Место реализацијенаставе**  – Учионица  **Препоруке за реализацију наставе**   * Модул се реализује кроз активно орјентисану наставу, користећи реалне ситуације из праксе * Препорученеметоде: * Студијаслучаја * Играулога   **Оцењивање**   * усменоизлагање * тест * есеј * домаћизадатак * активности начасу |

Називмодула: **Привредни субјекти**

Трајањемодула: **35 часова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Стицање знања о врстама, положају, настанку и престанку привредних субјеката * Оспособљавање ученика за израду оснивачкихаката привредних друштава, спровођење поступка оснивања   и доношење пратеће документације у том поступку | * наведе врсте привреднихсубјеката које предвиђа важећизакон * дефинише појампредузетника * објасни појам, обележја иврсте привреднихдруштава * упореди друштво с ограниченом одговорношћу и акционарскодруштво * објасни промену правнеформе привредногдруштва * разликује врсте статуснихпромена * разликује финансијскеинституције * поброји врсте банкарскихпослова * наведе послове који чине делатност осигурања * објасни берзанскепослове * објасни начин функционисања брокерско-дилерскихдруштава * објасни значај јавнихпредузећа * објасни надлежност Агенције за привреднерегистре * објасни садржину оснивачког акта привредногдруштва * разликује опште правне акте привреднихсубјеката * разликује стечај и ликвидацију као начине престанка привредногдруштва | * Појам и врсте привреднихсубјеката * Предузетници * Атрибути привредногсубјекта * Обележја и врсте привредних друштава (ортачко,командитнодруштво,друштвоса ограниченом одговорношћу иакционарско друштво) * Промена правне форме привредногдруштва * Статусне промене привредногдруштва * Припајање * Спајање * Подела * Издвајање * Банке, берзе и осигуравајућадруштва * Јавнапредузећа * Органи, оснивачки акт изаступање привредногдруштва * Правилници друштава (о раду, о систематизацији послова, орачуновoдству,   ...), одлуке у привредном друштву   * Престанак привредног друштва – Стечаји ликвидација | * На почетку модула ученике упознати са циљевимаиисходимаучења,планомрадаи начинимаоцењивања   **Облици рада**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (35часова)  **Место реализацијенаставе**   * Учионица |
|  | **Препоруке за реализацију наставе**   * Модул се реализује кроз активно орјентисану наставу, користећи реалне ситуације из праксе * Препорученеметоде: * Студијаслучаја * Играулога |
|  | **Оцењивање**   * усменоизлагање * тест * есеј * домаћизадатак * активности начасу |

## Економско пословање

**ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Стицање основних радних навика
* Развијање способности обављања стручних пословних задатака
* Развијање способности праћења позитивних законских прописа
* Оспособљавање ученика за оснивање привредног друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе
* Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања
* Оспособљавање ученика за састављање оснивачког биланса
* Оспособљавање ученика за отварање пословних књига и књиговодствене евиденције
* Оспособљавање ученика за обављање платног промета
* Оспособљавање ученика за обављање благајничког пословања
* Развијање вештина за обављање општих административних послова
* Оспособљавање ученика за обављање пословне кореспонденције и комуникације
* Оспособљавање ученика за обављање комерцијалних послова
* Развијање вештина истраживања тржишта
* Развијање вештина планирања пословних активности и доношења пословних одлука
* Оспособљавање ученика за обављање промотивних активности
* Оспособљавање ученика за израду презентација
* Стицање вештина у обављању послова припреме и израде финансијских извештаја привредног друштва
* Развијање вештина организовања, обрачуна, праћења, контроле и анализе пословања
* Развијање вештина припреме и израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним стандардима финансијског изве- штавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за коришћење књиговодственог софтвера
* Повезивање знања и вештина стечених у виртуeлном привредном друштву са пословима у реалном привредном друштву
* Неговање вештине комуникације у тиму и са окружењем
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Оснивање и почетак пословања привредног друштва**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за оснивање привредног   друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе   * Развијање способности праћења позитивних законских прописа * Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања * Оспособљавање ученика за састављање оснивачког   биланса и отварања пословних књига | * изради кодекс пословног понашања * спроведе поступак оснивања привредног друштва * састави пријаву за посао * спроведе поступак отварања текућег рачуна на основу припремљене прописане документације * спроведе поступак инвентарисања * састави инвентар * састави оснивачки биланс стања * отвори пословне књиге | * Оснивање привредног друштва пре регистрације * Регистрација привредног друштва * Радње након регистрације привредног друштва * Пријава запослених радника * Отварање текућег пословног рачуна * Инвентарисање * Оснивачки биланс стања * Отварање пословних књига |

Назив модула: **Опште-комерцијални послови производно-трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **28 часова**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | |
| * Оспособљавање ученика за обављање комерцијалних послова * Развијање вештине истраживања тржишта * Развијање вештина планирања пословних активности и доношења пословних одлука * Оспособљавање ученика за обављање пословне комуникације * Оспособљавање ученика за обављање пропагандних активности * Оспособљавање ученика за израду презентација | * организује рад у опште-комерцијалној служби производно-трговинског предузећа * изради месечну евиденцију присутности производних и осталих радника-карнет * истражи тржиште набавке и тржиште продаје * састави план набавке и план продаје * пошаље упит добављачу * предложи најповољнију понуду * изради поруџбину на основу налога послодавца * изврши набавку основних средстава и материјала * организује складиштење материјала * ажурира залихе * евидентира приспеле рачуне у књигу примљених рачуна * састави калкулацију набавне цене (основних средстава и материјала) * требује материјал и ситан инвентар на основу радног налога * састави потребну документацију за производно-трговинске послове * састави калкулацију цене коштања и продајне цене производа | | * Преглед броја радних сати проведених на раду * Истраживање тржишта набавке и продаје * Планирање набавке и продаје * Набавка и продаја основних средстава * Набавка материјала * Трошење материјала * Израда калкулација * Пријем, контрола, завођење и слање документације * Израда документације у набавци и продаји * Израда калкулација * Пословна кореспонденција са комитентима * Израда рекламног и пропагандног материјала * Извештај о раду комерцијалне службе | |
|  | | * пошаље понуду купцима * изврши продају производа и услуга * пошаље купцу рачун – отпремницу * евидентира послате рачуне у књигу излазних рачуна * проследи документацију књиговодству на књижење * учествује у пословима рекламе и пропаганде производно-трговинског предузећа * распореди планиране активности опште-комерцијалне службе према приоритету реализације * прати реализацију активности опште- комерцијалне службе * примени важеће прописе потребне за послове опште-комерцијалне службе * састави дневне и периодичне извештаје о раду опште-комерцијалне службе * презентује рад опште-комерцијалне службе | |  | |

Назив модула: **Рачуноводствени послови производно – трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **28 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за обављање рачуноводствених послова * Развијање вештина организовања, обрачуна, праћења, контроле и анализе пословања | * планира активности рачуноводствене службе * спроводи поступак контроле, сортирања и архивирања књиговодствених докумената везаних за производњу * примени важеће законске прописе и контни оквир за привредна друштва, задруге и предузетнике * контира пословне промене у налогу за књижење на основу примљене   и контролисане документације од опште-комерцијалне службе   * књижи пословне промене у пословним књигама * књижи у аналитичкој и синтетичкој евиденцији * усагласи аналитичке и синтетичке евиденције * књижи приходе и расходе производно- трговинског привредног друштва * књижи пописом утврђене вишкове и мањкове * књижи продају готових производа * књижи промену вредности залиха * провери исправност књижења * састави Пробни биланс производно- трговинског привредног друштва * обрачуна порез на додату вредност * попуни пореску пријаву * књижи обрачун пореза на додату вредност * обрачуна зараде запослених * књижи зараде и исплате зарада * обрачуна рачуноводствену амортизацију за претходни период * састави дневне и периодичне извештаје о раду рачуноводствене службе * презентује рад рачуноводствене службе запосленима у привредном друштву | * Контрола, сортирање и архивирање документације производно-трговинског привредног друштва * Књиговодствена евиденција основних средстава и залиха * Књиговодствена евиденција материјала * Књиговодствена евиденција обавеза из пословања * Књиговодствена евиденција потраживања из пословања * Обрачун, књиговодствена евиденција и попуњавање пријаве за ПДВ * Обрачун амортизације * Обрачун и исплата зарада * Књиговодствена евиденција прихода и расхода * Пробни биланс производно-трговинског привредног друштва * Извештај о раду |

Назив модула: **Годишњи финансијски извештај производно – трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање вештина припреме и израде рачуноводствених извештаја у складу са МСФИ | * припрема податке за израду финансијских извештаја у складу са МСФИ * састави извод из аналитичке евиденције (купаца, добављача, готових производа, материјала) * пошаље изводе отворених ставки * обрачун ПДВ-а на крају обрачунског периода * упореди стварно и књиговодствено стање * сведе књиговодствено на стварно стање * састави коначан обрачун амортизације * састави извештај погонског књиговодства о стању залиха * прокњижи промену залиха готових производа * састави Закључни лист производно- трговинског предузећа * састави Биланс стања производно- трговинског предузећа * састави Биланс успеха производно- трговинског предузећа * наведе друге извештаје обухваћене редовним годишњим извештавањем у складу са МСФИ * објасни садржај и значај редовног годишњег финансијског извештаја | * Предзакључна књижења * Закључни лист * Биланс стања * Биланс успеха * Други извештаји обухваћени редовним годишњим извештавањем у складу са МСФИ |

Назив модула: **Пословање производно-трговинског привредног друштва – Блок настава**

Трајање модула: **60 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Повезивање знања и вештина стечених у виртуелном привредном друштву са пословима у привредном субјекту | * представи организациону структуру реалног привредног друштва * објасни начин организације рада у службама реалног привредног друштва * састави потребну документацију везану за послове са комитентима * спроведе послове набавке * спроведе послове продаје * представи послове рекламе и пропаганде производно – трговинског предузећа * спроведе књиговодствену евиденцију набавке и продаје * спроведе књиговодствену евиденцију прихода и расхода реалног производно-трговинског привредног друштва * прикаже поступак израде завршног рачуна у складу са МСФИ * објасни поступак контроле и архивирања документације у реалном привредном субјекту * састави извештај о пословању привредног друштва | * Упознавање са организационом структуром реалног привредног друштва * Послови са комитентима * Послови набавке и продаје * Послови рачуноводствене службе * Годишње извештавање * Контрола и архивирање документације |

# Б. Изборни прогтам

## Изборни програм образовног профила(општеобразовни)

### Музичка култура\*

### Изабрана поглавља математике\*

### Историја(одабране теме)\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Циљеви предмета: | - Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести; - Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности; - Развијање индивидуалног и националног идентитета; - Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру); - Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога); - Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; - Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине. | | | |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН**  **ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** | |
| **Село и град некад и сад** | • Проширивање знања о променама у начину живота градског и сеоског становништва кроз историју.  • Уочавање сличности и разлика у животу градског и сеоског становништва кроз историју.  • Разумевање односа села и града у прошлости и садашњости.  • Стицање знања о миграцијама село – град као константним појавама у историји људског друштва.  • Проширивање знања о животу сеоског и градског становништва у Србији у XIX и XX веку. | • уочи основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба;  • изведе закључак о значају настанка градова;  • лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији;  • опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…);  • опише начин живот у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...);  • опише начин живот у српским селима у XIX и XX веку;  • уочи сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку;  • разуме значај и последице развоја модерних градова;  • образложи најважније узроке и последице миграција село–град;  • уочи разлике у начину становања између села и града кроз историју;  • уочи разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју. | • Насеља у праисторији (примери Винче и Лепенског Вира).  • Живот у античким градовима (примери Вавилона, грчких полиса, Александрије, Рима...).  • Живот у средњовековним градовима и селима (примери Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Београда...; средњовековни замак – у миру и за време опсаде; положај зависног сељака – обавезе становништва, порез, присилни рад – изградња путева, насипа, утврђења...; становање*–*грађевински материјали, начин градње, разлика у начину становања између села и града и између богатих и сиромашних; хигијенски услови, опасност од епидемија...).  • Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (примери Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга...; просторно и урбано планирање; индустријске четврти, радничка насеља и предграђа; боемске четврти; појава модерне инфраструктуре – водовод, канализација, метро, проблем загађења, одношење и складиштење отпада; становање*–*грађевински материјали, начин градње, развој грађевинске технике, врсте објеката и организација простора; разлика у начину становања између села и града и између припадника различитих друштвених слојева, миграције; осветљење – гас и струја; грејање, употреба соларне енергије, кућни апарати; оплемињивање стамбеног простора).  • Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку (примери Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...; основни типови градских насеља – град, варош, варошица, „дивља” насеља; оријентални и европски утицаји; електрификација, јавни градски превоз – фијакери, трамваји, тролејбуси и аутобуси; основни типови сеоских насеља, обележја земљорадње, виноградарства и сточарства; задруга, моба, позајмица; пољопривредна оруђа, млинови, ветрењаче; миграције село – град, разлике у становању код Срба: дворци, градске куће, конаци, сеоске куће; дворови владара – Милоша, Михаила, Милана и Александра Обреновића, кнеза Александра и краљева Петра и Александра Карађорђевића, Николе Петровића, резиденције Јосипа Броза). | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе:**  Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:  • теоријска настава.  **Место реализације наставе:**  • Теоријска настава реализује се у учионици или одговарајућем кабинету.  **Оцењивање:**  Вредновање остварености исхода вршити кроз:  • праћење остварености исхода  • тестове знања.  **Оквирни број часова по темама:**  • Свакој од четири теме које буду изабране треба посветити четвртину часова предвиђених наставним планом.  **Препоруке за реализацију наставе:**  • задатак наставника је да на почетку школске године од дванаест понуђених наставних тема, ученицима предложи шест, од којих ће они, као група, у складу са својим склоностима, изабрати четири,  • структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја,  • за сваку тематску целину дати су циљеви, исходи и садржаји, а исходи треба да послуже да наставни процес буде тако обликован да се наведени циљеви остваре,  • садржаје треба прилагођавати ученицима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе,  • наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљеве предмета,  • програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке),  • у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обрадити и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа,  • важно је искористити велике могућности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, | |
| **Култура одевања и исхране некад и сад** | • Проширивање знања о променама у начину одевања и исхрани кроз историју.  • Уочавање промена у начину одевања код Срба кроз историју.  • Уочавање улоге различитих културних утицаја на начин одевања и исхрану код Срба кроз историју. | • уочи основна обележја културе одевања од антике до савременог доба;  • идентификује основна обележја културе одевања код Срба кроз историју;  • наведе и упореди разлике у начину одевања између села и града кроз историју;  • наведе и упореди разлике у начину одевања између припадника различитих друштвених група кроз историју;  • препозна и разуме утицаје различитих култура на начин одевања код Срба кроз историју;  • препозна и разуме утицаје различитих култура на начин исхране код Срба кроз историју;  • наведе и упореди карактеристике исхране у различитим историјским периодима. | • Култура одевања од антике до данас (материјали, начин обраде и бојење, разлике у одевању код припадника различитих друштвених група; појава вештачких материјала, стилови у одевању, модне куће, појава модне индустрије, свакодневна и свечана одећа, џинс као карактеристика одевања младих у читавом свету; накит, фризуре, шминка, парфеми...).  • Одевање код Срба кроз историју(материјали и тканине – кудеља, конопља, чоја, крзно, кожа, лан, свила; разлика у одевању код Срба у Хабзбуршком и Османском царству, као и код припадника различитих друштвених група; грађанско одело и европски узори у облачењу српског грађанског сталежа; униформе државних чиновника, лекара, цариника, професора Лицеја и гимназија у обновљеној Србији; народна ношња, савремени начин одевања).  • Култура исхране од антике до данас (сакупљање и припремање намирница, лов и риболов, начини чувања хране, пиће, реконструкција могућег јеловника – двор, град, село; посни и мрсни циклуси; национална кухиња код Срба, утицаји других кухиња; конзумирање кафе и дувана, употреба источњачких зачина, понашање за столом, прибор за јело; кухињски апарати; ресторани „брзе хране”). | • наставни садржаји треба да буду представљени као „прича” богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично,  • посебно место у настави *историје*имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација,  • добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја,  • у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем,  • настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе шта се десило, већ и зашто се то десило и какве су последице из тога проистекле,  • у настави треба што више користити различите облике организоване активности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак),  • да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их „оживи у свом уму”, у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе,  • треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика,  • у раду са ученицима неопходно је имати у виду интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека кроз простор и време,  • пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина,  • у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности,  • одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, | |
| **Војска, оружје и рат некад и сад** | • Проширивање знања о развоју војне технике и променама у начину ратовања кроз историју.  • Проширивање знања о развоју војске и начину ратовања код Срба кроз историју.  • Развијање критичког става према рату. | • уочи основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба;  • разуме утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју;  • уочи карактеристике развоја оружја и војне организације;  • уочи основна обележја војне организације код Срба кроз историју;  • наведе и упореди карактеристике ратовања у различитим периодима;  • разуме улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила);  • аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи. | • Војска, оружје и рат кроз историју (војничка опрема – одећа, оклопи, штитови, оружје; родови војске, опсадне справе, увежбавање ратничких вештина, витешки турнири, мегдани, појава ватреног оружја – од примитивних пушака аркебуза и мускета до разорне артиљерије; увођење стајаће војске, развој модерне војне стратегије и тактике – појава генералштаба, униформе и војна одликовања; војно образовање, живот војника у рату и миру; жене у војсци; међународне конвенције о правилима ратовања, највеће војковође).  • Војска код Срба кроз историју (српска војска у средњем веку – опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српској и југословенској држави; војно образовање – оснивање војне академије; српске и југословенске војне униформе и одликовања). |
| **Новац и банке кроз историју** | • Проширивање знања о улози новца и банака у економским системима кроз историју.  • Усвајање знања о улози новца и банака у свакодневном животу некад и сад.  • Проширивање знања о историји новца и развоју банкарства код Срба. | • уочи основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба;  • изведе закључак о улози и значају банака кроз историју;  • уочи основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју;  • примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу. | • Нумизматика (као наука о постанку, развоју и употреби кованог новца).  • Новац и банке у садашњости (новац као мера вредности, платежно средство и једно од обележја самосталности државе; банка као предузеће које тргује новцем; појмови – штедња, трезор, кредит, камата, деоница, инфлација, дефлација; фалсификовања новца, новац у савременом потрошачком друштву…).  • Новац и банке у прошлости (историјат новца и банака – од старог века до данас; материјали од којих је израђиван новац, историјски феномен „кварења” новца; ликови и различити симболи на кованом и папирном новцу...).  • Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас; динар као званична валута модерне Србије; мотиви на новчаницама; настанак и развој Народне банке као прве финансијске институције у Србији). |
| **Верски живот и обичаји кроз историју** | • Проширивање знања о веровањима и обичајима у прошлости и садашњости.  • Уочавање прожимања веровања и културе кроз историју.  • Сагледавање сличности и разлика у веровањима и обичајима некад и сад.  • Проширивање знања о веровањима и обичајима код Срба кроз историју. | • уочи основна обележја веровања од праисторије до савременог доба;  • наведе и упореди карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима;  • идентификуке сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница;  • уочи утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво;  • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју;  • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју;  • препозна и разуме основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју. | • Веровања у старом Египту и Месопотамији (загробни живот, балсамовање, хороскопи, астрологија, обреди и ритуални предмети...).  • Веровања старих Грка и Римљана (пророчишта, загробни живот, свештеници и свештенице, приношење жртве боговима...).  • Религије Далеког истока.  • Верски живот и обичаји у средњем веку (главне одлике хришћанства, ислама и јудаизма; обележја различитих верских конфесија – сличности и разлике у веровањима и обичајима; обележавање верских празника, страхови средњовековног човека).  • Верски живот и обичаји у новом веку и савременом добу (верски идентитет, сличности и разлике између католика, протестаната, православаца, муслимана, Јевреја; атеизам). | • током рада са ученицима потребно је стално правити поређења са савременим добом, чиме се наглашава схватање континуитета у развоју друштва и богатство садржаја из прошлости,  • задатак наставника је и да подстиче осамостаљивање ученика у прикупљању и сређивању историјских података, да их усмерава на различите изворе информација и подучава их како да се према њима критички односе, чиме се негује истраживачки дух и занимање за науку и подстиче развој мишљења заснованог на провереним чињеницама и аргументима,  • овај предмет пружа велике могућности за интеграцију школског и ваншколског знања ученика, за излазак из оквира школских уџбеника и учионица, укључивање родитеља и суграђана који поседују знања, колекције, књиге, филмове и другу грађу која може да помогне у реализацији програма,  • наставник треба да тежи комбиновању различитих метода рада (кратка предавања, гледање филмова, читање књига, дискусије, анализа писаних извора, слика и фотографија...),  • у извођењу наставе самостално истраживање ученика је најважније, без обзира на изабране методе рада, а наставникова је улога да организује наставу, пружи помоћ ученицима у раду (од давања информација до упућивања на изворе информација) и да подстиче интересовање ученика за предмет,  • у припреми и реализацији часова наставницима може користити следећа литература:  D. M. Ацовић, *Хералдика и Срби*, Београд  2008.  D. Бабац, *Специјалне јединице југословенске војске у Априлском рату*, Београд 2006.  D. Бабац, Ч. Васић, M. Марковић,  *Црногорска војска 1896–1916*, Београд 2007.  D. Бандић, *Народна религија Срба у 100*  *појмова*,Београд 2004.  V. Бикић, *Средњовековно село*, Београд  2007.  M. Благојевић, *Србија у доба Немањића*, Београд 1989.  С. Бојанин, *Забаве и светковине у средњовековној Србији*(*од краја XII до краја XV века*), Београд 2005.  Е. Бухари, *Наполеонова гардијска коњица*, Београд 2006.  А. Веселиновић, Р. Љушић, *Српске династије*, Нови Сад 2001.  П. Вилар, *Злато и новац у повијести 1450–1920*, Београд 1990.  А. Вулетић, Ј. Мијаиловић, *Између посела и балова. Живот у Србији у 19. веку*, Београд 2005.  Р. Вучетић, *Престоница независне Србије*(*1878–1918*), Београд 2008.  К. Гравет, *Витезови*, Београд 2006.  С. Димитријевић, *Средњовековни српски новац*, Београд 1997.  Љ. Димић, *Културна политика у Краљевини Југославији 1918*–*1941*, И*–*III, Београд 1996.  А. Ђуровић, *Модернизација образовања у Краљевини Србији 1905–1914*, Београд 2004.  *Историја приватног живота*,И-V,приредили Ф. Аријес и Ж. Диби, Београд 2000*–*2004.  M. Јовановић-Стојимировић, *Силуете старог Београда*, Београд 2008.  D. Косановић, *Почеци кинематографије на тлу Југославије 1896–1918*, Београд 1985. | |
| **Образовање и васпитање кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју образовања кроз историју.  • Уочавање сличности и разлика у образовању и васпитању некад и сад.  • Разумевање утицаја привредног развоја на квалитет образовања.  • Продубљивање знања о развоју образовања код Срба кроз историју. | • уочи основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба;  • опише развој система образовања и васпитања кроз историју;  • опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју;  • упореди карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима;  • изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи;  • препозна међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања. | • Образовање и васпитање у старом веку (Египат, Месопотамија, стара Грчка и Рим).  • Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање...).  • Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености, улога цркве и државе – појава световног и обавезног образовања, школских уџбеника; положај ученика – награђивање и кажњавање, одевање ученика...).  • Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; значај Хиландара, просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; један дан у школи, школска слава, одевање ученика, школовање женске деце; стипендирање ученика). |
| **Комуникације, путовања и туризам некад и сад** | • Уочавање значаја комуникација и њиховог развоја у историји друштва.  • Разумевање утицаја комуникација на упознавање и приближавање држава, народа и њихових култура. | • опише развој комуникација од праисторије до савременог доба;  • наведе и упореди карактеристике комуникације у различитим периодима;  • изведе закључак о значају комуникације у животу људи кроз историју;  • разуме последице развоја модерних комуникација;  • изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва;  • користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама;  • уочи утицај комуникација на приближавање држава, народа и њихових култура. | • Комуникације, путовања и туризам кроз историју (утицај трговине и војних похода на развој комуникација; ходочашћа – света места, мисионари; значајни сајмови, развој поштанског, телеграфског, телефонског, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; ауто и авио клубови, новине и новинарство, Интернет, откривање нових дестинација, гостионице и хотели, бање). |
| **Друштвени и породични живот кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју друштвеног и породичног живота кроз историју.  • Уочавање сличности и разлика у друштвеном и породичном живота некад и сад.  • Проширивање знања о друштвеном и породичном животу код Срба кроз историју. | • идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас;  • идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас;  • наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју;  • наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју;  • упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима;  • уочи сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју;  • истакне одлике друштвеног и породичног живота данас у односу на раније епохе. | • Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, музички инструменти, позориште, маскирање, трубадури, властеоске гозбе: жонглери, путујући свирачи и забављачи; балови, позориште у доба Шекспира и Молијера, настанак опере, књижевне дружине и читалишта, концерти, биоскопи, игре на срећу, савремена популарна музика).  • Друштвени живот код Срба кроз историју (основни празници и њихов значај; утицај политичких прилика на празнике и празновања, радни и нерадни дани; различити облици друштвених активности на селу и у граду...).  • Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници, традиционални и модерни погледи на породицу; промене у односима међу половима...).  • Породични односи код Срба кроз историју (положај мушкарца, жене и детета; свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници – крсна слава...) | *Лексикон српског средњег века*, приредили С. Ћирковић и Р. Михаљчић, Београд 1999.  П. Ј. Марковић,*Београд 1918–1941*, Београд 1992.  П. Ј. Марковић,*Београд између Истока и Запада 1948–1965*, Београд 1996.  П. Ј. Марковић,*Трајност и промена. Друштвена историја социјалистичке свакодневице у Југославији и Србији*, Београд 2007.  M. Милићевић, *Грб Србије: развој кроз историју*, Београд 1995.  Ј. Миодраговић, *Народна педагогија у Срба или како наш народ подиже пород свој*, Београд 1914.  D. Мрђеновић, А. Палавестра, D. Спасић,  *Родословне таблице и грбови српских*  *династија и властеле*, Београд 1987.  *Образовање код Срба кроз векове*, Београд  2001.  Е. Пирсон, *Стара Грчка*, Београд 2006.  Р. Плат, *Свет филма*, Београд 2006.  *Приватни живот у српским земљама*  *средњег века*, приредиле С. Марјановић-  Душанић и D. Поповић, Београд 2004.  *Приватни живот у српским земљама у*  *освит модерног доба*, приредио А. Фотић,  Београд 2005.  *Приватни живот код Срба у деветнаестом*  *веку. Од краја осамнаестог века до Првог*  *светског рата*, приредили А. Столић и  Н. Макуљевић, Београд 2006.  *Приватни живот код Срба у двадесетом*  *веку*, приредио M. Ристовић, Београд 2007.  Р. Радић, *Страх у позној Византији* И–II,  Београд 2000.  Р. Радић, *Византија – пурпур и пергамент*,  Београд 2006.  Р. Радић, *Цариград – приче са*  *Босфора*, Београд 2007.  *Службено одело у Србији у 19. и 20. веку*,  Београд 2001.  D. Стојановић, *Калдрма и асфалт. Урбанизација и европеизација Београда 1890–1914*, Београд 2008.  Ж. Стојановић, *Папирни новац Србије и Југославије*, Београд 1996.  Н. Томас, D. Бабац, *Армије на Балкану 1914–1918*, Београд 2006.  Џ. Харт, *Стари Египат*, Београд 2006.  Ф. Џајс, *Витезови кроз историју*, Београд 2003.  Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном граду*, Београд 2004.  Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном замку*,Београд 2005.  Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном селу*,Београд 2006.  С. Џејмс,*Стари Рим*, Београд 2006. | |
| **Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју** | • Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју.  • Разумевање утицаја фотографије, филма, радија и телевизије на друштвени, политички и културни живот.  • Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије у Србији.  • Уочавање значаја фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора. | • уочи основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју;  • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва;  • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора;  • опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији;  • разуме последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије. | • Значај фотографије, филма, радија и телевизије (као техничких достигнућа, начина уметничког изражавања, средстава масовне комуникације, сазнавања и образовања, и као историјских извора).  • Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју (развој – оптичка сочива, дагеротипија, мокра плоча, фото-апарат, филмска трака, покретне слике, биоскоп, радио таласи; прва филмска пројекција, филм као извор информација о догађајима; филм као масовна забава и индустрија; почетак ере звучног филма, појава анимираних филмова; појава колор филмова; филмски фестивали и награде; оснивање радио-станица, појава телевизије; превласт телевизије над другим медијима у другој половини XX века; примери злоупотребе фотографије, филма, радија и телевизије у XX веку).  • Фотографија, филм, радио и телевизија у Србији некад и сад (делатност дворског фотографа Анастаса Јовановића, породични фото-албуми, прва филмска пројекција у Србији 1896, први српски филмови и биоскопи; почетак рада прве радио-станице – Радио Београда 1929, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду 1939, тајно праћење програма Радио Лондона за време окупације, оснивање Телевизије Београд 1958, кућни радио и ТВ апарати као показатељи животног стандарда). |
| **Брига о телу и здрављу кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју здравствене културе кроз историју.  • Уочавање утицаја економског и културног развитка на степен здравствене културе.  • Проширивање знања о развоју здравствене културе код Срба. | • уочи основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас;  • уочи основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју;  • наведе и упореди различите методе лечења кроз историју;  • разуме повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе;  • разуме значај хуманитарних организација и њиховог деловања. | • Брига о телу и здрављу од антике до данас (болести људи, хигијенски услови, епидемије, развој медицине, медицински инструменти, лекови и лековито биље, здравствене установе – манастирске болнице, санаторијуми, стационари, домови здравља, апотеке; начини здравствене заштите и превентиве, хуманитарне организације).  • Брига о телу и здрављу код Срба (утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; најчешће болести и епидемије, народна медицина и надрилекарство, манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду...). |
| **Грбови и заставе некад и сад** | • Продубљивање знања о развоју грбова и застава и њиховом значају у историји.  • Упознавање са развојем, улогом и значајем грбова и застава у прошлости српског народа. | • уочи основна обележја развоја грбова и застава кроз историју;  • уочи основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју;  • изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју;  • наведе најчешће хералдичке симболе;  • опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе. | • Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, војске, града, установе, предузећа, политичке организације, спортског друштва...; појава грбова у XII веку – породични грбови на штитовима као начин распознавања витезова на турнирима и у ратним походима; грбови на заставама, новцу, печатима, поштанским маркама, споменицима, шлемовима...; најчешћи хералдички симболи; појава првих застава – *вексилум* – застава римских царева, *лабарум*– застава Константина Великог; основни елементи застава).  • Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, значење четири оцила, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских нововековних и средњовековних држава и династија и властелинских породица – двоглави бели орао Немањића, Лазаревића, Карађорђевића, Обреновића и Петровића Његоша, лав Бранковића и Петровића Његоша, вук Балшића, љиљани Котроманића...). |  | |
| **Спорт некад и сад** | • Проширивање знања о развоју спортског живота кроз историју.  • Уочавање сличности и разлика у спортским играма и надметањима некад и сад.  • Проширивање знања о развоју спортског живота код Срба. | • уочи основна обележја спорта од антике до савременог доба;  • разуме улогу и значај спорта у људском друштву;  • именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма;  • наведе и упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима;  • опише развој спортског живота код Срба. | • Улога и значај спорта од антике до савременог доба (спорт као део бриге о здрављу и као забава; спорт и Олимпијске игре у античкој Грчкој као основ спортских игара савременог доба; спортска надметања кроз историју – најпопуларнији спортови, аматерски и професионални спорт, модерне Олимпијске игре).  • Спорт код Срба кроз историју (народне и пастирске игре као прва спортска надметања, прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба 1910, учешће на међународним такмичењима и велики успеси, спортска друштва и клубови; савремени спорт и спортски живот). |

### Физика\*

### Логика са етиком\*

## Иборни програм образовног профила(стручни)

### Национална економија

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| III | 70 |  |  |  |  | 70 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање основних знања о привредном развоју;
* Стицање знања о економским показатељима привредног развоја;
* Стицање основних знања о привредном систему и економској политици;
* Стицање знања о облицима, разлозима и ефектима интеграција светске привреде;
* Стицање знања о одрживом развоју Републике Србије;
* Повезивање добијених знања са осталим стручним предметима.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **Трећи**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Привредни развој | 22 |  |
| 2. | Привредни систем и економска политика | 12 |  |
| 3. | Интеграција светске привреде | 12 |  |
| 4. | Одржив развој Републике Србије | 24 |  |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Привредни развој**

Трајање модула: **22 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о привредном развоју * Стицање основних знања о економским показатељима | * дефинише националну економију * објасни предмет изучавања националне економије * дефинише националну економију као примењену макроекономску дисциплину * објасни однос макро и микро економских дисциплина * разликује привредни раст и развој * дефинише концепт одрживог развоја * објасни концепт одрживог развоја * класификује факторе привредног развоја * објашњава факторе привредног развоја * наведе индикаторе привредног развоја * разликује основне економске показатеље * објасни појам „Бруто домаћи производ (БДП)” * дефинише бруто национални доходак * дефинише бруто национални расположиви доходак * наведе остале економске показатеље * наведе структуру БДП-а у тросекторском моделу * дефинише економски састав становништва као економски показатељ * дефинише обим и структуру робне размене с иностранством као економски показатељ * укаже на значај степена запослености као економског показатеља * наведе остале индикаторе привредног развоја * опише остале индикаторе привредног развоја * објасни индекс људског развоја | * Појам националне економије * Предмет националне економије * Национална економија као примењена макроекономска дисциплина * Однос макро и микро економских дисциплина * Привредни раст и развој * Еволуција теорије привредног развоја („од раста ка одрживом развоју”) * Концепт одрживог развоја * Фактори привредног развоја – појам и врсте * Индикатори привредног развоја * **Основни економски показатељи** * Бруто домаћи производ (БДП) * БДП по глави становника * Бруто национални доходак * Бруто национални расположиви доходак * **Остали економски показатељи** * Структура извора БДП-а у тросекторском моделу * Економски састав становништва * Обим и структура робне размене с иностранством * Степен запослености * **Остали индикатори привредног развоја (социјални индикатори, еколошки индикатори)** * Индекс људског развоја (ХДИ) |
|  |
|  |
|  |
|  |

Назив модула: **Привредни систем и економска политика**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о привредном систему и економској политици | * објасни појам привредног система * наведе елементе привредног система * објасни институције и организације као елементе привредног система * доведе у везу привредни систем и економску политику * наведе кључне макроекономске циљеве * наведе врсте економске политике * доведе у везу привредни систем и промене у привредном систему * дефинише појам „транзиција” * објасни реформу привредног система у транзиционом периоду | * Појам привредног система * Елементи привредног система * Институције и организације * Привредни систем и економска политика * Кључни макроекономски циљеви * Врсте економске политике * Веза економске политике и привредног раста * Нормативни и реални привредни систем * Реформа привредног система у транзиционом периоду |

Назив модула: **Интеграција светске привреде**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о облицима, разлозима и ефектима интеграција светске привреде | * дефинише економске интеграције * наведе разлоге економских интеграција * наведе потенцијалне (могуће) ефекте економских интеграција * опише шансе глобализације * идентификује ризике глобализације * дефинише СТО-у * наведе функције СТО * наведе међународне финансијске организације * објасни улогу међународних финансијских организација * наведе регионална партнерства * објасни најсложенији облик интеграције – Европску унију | * Појам економских интеграција * Разлози економских интеграција * Потенцијални (могући) ефекти економских интеграција * Глобална и регионална партнерства * Шансе глобализације * Ризици глобализације * Међународни споразуми и Светска трговинска организација (СТО) * Међународне финансијске организације * Регионална партнерства * Европска унија као регионални лидер |

Назив модула: **Одржив развој Републике Србије**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о одрживом развоју Републике Србије | * наведе карактеристике привредног развоја Републике Србије у XXI веку * доведе у везу историјско наслеђе и привредни развој * анализира индикаторе макроекономских кретања у периоду 2000–2018. * наведе структуру извора БДП-а у периоду 2000–2018. * анализира спољнотрговинске и финансијске токове у периоду 2000–2018. * објасни предности, слабости, шансе и претње за одржив развој Републике Србије * идентификује националне приоритете одрживог развоја * наведе стубове одрживог развоја * објасни одржив развој привреде * објасни одржив развој друштва * доведе у везу одржив развој и заштиту животне средине (рационално располагање природним ресурсима) * доведе у везу избор економских политика и одрживог развоја економије * објасни нужност (потребу) реструктурирања привреде Републике Србије * објасни нужност (потребу) реиндустрализације * наведе потенцијале за развој пољопривреде * доведе у везу значај инфраструктурних приоритета (енергетика и саобраћај) и одрживог развоја економије * објасни значај образовања за одржив економски развој. * доведе у везу информационе технологије, економију знања и одрживи економски развој * доведе у везу научно-технолошке политике и одрживи развој економије * наведе друштвене услове одрживог развоја * анализира популациону политику као услов одрживог развоја * доведе у везу социјалну сигурност, смањење сиромаштва са друштвеним условима одрживог развоја * објасни спровођење стратегије одрживог развоја | * **Привредни развој Републике Србије у XXI веку** * Историјско наслеђе * Индикатори макроекономских кретања у периоду 2000–2018. * Структура извора БДП-а у периоду 2000–2018. * Спољнотрговински и финансијски токови у периоду 2000–2018. * Предности, слабости, шансе и претње за одржив развој Републике Србије * Национални приоритети одрживог развоја * **Стубови одрживог развоја** * Одржив развој привреде * Одржив развој друштва * Заштита животне средине – рационално располагање природним ресурсима * **Одржив развој економије** * Избор економских политика * Реструктурирање привреде Републике Србије * Реиндустрализација * Потенцијал за развој пољопривреде * Инфраструктурни приоритети – енергетика и саобраћај * Образовање * Информационе технологије и економија знања * Одрживост научно-технолошке политике * Регионални развој * Спољнотрговинска политика * **Друштвени услови одрживог развоја** * Популациона политика * Социјална сигурност * Смањење сиромаштва * **Спровођење стратегије одрживог развоја** * Изабрани индикатори одрживог развоја (Гини коефицијент, БДП по глави становника, унутрашњи и спољни дуг) |

### Комерцијално познавање робе

циљеви учења: – Стицање знања о основним карактеристикама производа и робног асортимана;

* Оспособљавање ученика да овладају вештинама које доприносе правом и одговорном избору робе;
* Стицање компетенција значајних за свакодневни живот и даљи професионални развој;
* Развијање самосталности у раду стварањем услова за практичну активност ученика.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| **Појам, систематизација и класификација робе** | * Стицање основиних знања о појму „роба” | * дефинише појам робе * наведе карактеристике робе * класификује различите типове робе | * Појам и карактеристике робе; * Систематизација и класификација робе; |
| **Квалитет робе** | * Стицање знања о квалитету и факторима који утичу на квалитет робе * Стицање знања о својствима и   показатељима квалитета робе, дизајну робе и маркама робе | * дефинише квалитет * наведе факторе који утичу на формирање квалитета робе * разликује својства и показатеље квалитета робе * наведе методе испитивања квалитета робе * дефинише дизајн робе * идентификује различите нивое квалитета производа; * разликује симболе квалитета робе * анализира различите прописе који регулишу квалитет робе у промету * дефинише декларисање и обележавање производа * објасни значење цифара код бар-кода * наведе предности декларисања помоћу бар-кода | * Појам квалитета; * Фактори који утичу на формирање квалитета робе; * **Својства и показатељи квалитета робе** (основна физичка својства, физичко-хемијска својства, експлоатациона и естетска   својства робе, методе испитивања органолептичких својстава робе).   * Дизајн робе (производа). Ниво квалитета робе. * Марка и друге ознаке као симболи квалитета робе. * Прописи који регулишу квалитет робе у промету (стандарди, норме   квалитета, технички нормативи) Атест о квалитету.   * Декларисање и обележавање производа; * EAN систем декларације (бар-код). |
| **Амбалажа и паковање робе** | * Стицање основних знања о амбалажи и паковању робе | * дефинише амбалажу и паковање * наведе функције амбалаже * разликује амбалажу * наведе примере различите амбалаже * разликује системе комерцијалних паковања | * Појам амбалаже и паковања; * Функције амбалажа; * **Подела амбалаже**. Амбалажа од папира и картона, амбалажа од дрвета, стаклена амбалажа, метална амбалажа. Амбалажа од пластичних маса. Текстилна амбалажа. Амбалажа од комплексних материјала. * Системи комерцијалних паковања. |
| **Складиштење и транспорт робе** | * Стицање основних знања о складиштењу и транспорту робе | * разликује врсте заштите производа током складиштења и транспорта * наведе узроке кварења робе (производа) * разликује пиктограме за транспорт опасних материјала | * Заштита производа током складиштења и транспорта * Узроци кварења робе (производа) * Складиштење и транспорт опасних материјала |
| **Минералне сировине** | * Стицање знања о минералним сировинама | * дефинише минералне сировине * наведе основе рударске технологије * разликује специфичности рударске технологије * објасни фазе производног процеса у рударству | * Појам и природа минералних сировина * **Основи рударске технологије.** Специфичности рударске технологије. Фазе производног процеса у рударству. |
| **Енергија** | * Стицање знања о енергији и различитим облицима енергије | * дефинише економски и технолошки значај енергије * разликује облике енергије * наводи изворе енергије * дефинише горива * дефинише угаљ * наводи састав и техничке карактеристике угља * опише прераду угља * дефинише нафту и природни гас * разликује алтернативне изворе енергије * дефинише електричну енергију * објасни процес производње и преноса електричне енергије * дефинише квалитет електричне енергије | * Економски и технолошки значај енергије; * **Облици енергије;** Механичка. Хемијска. Топлотна. Нуклеарна. Електрична. * Извори енергије. * Горива * **Угаљ.** Састав и техничке карактеристике угља. Прерада угља. * Нафта и природни гас. Нафта. Мазива. Природни (земни) гас. * Алтернативни извори енергије * **Електрична енергија.** Производња. Квалитет. Пренос. |
| **Металуршки производи** | * Стицање знања о металуршким производима | * дефинише металне материјале * дефинише гвожђе * разликује легуре гвожђа * наводи обојене материјале | * Метални материјали; * Гвожђе и легуре гвожђа; * Обојени материјали |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неметални производи** | * Стицање знања о неметалним производима | * дефинише неметалне производе * разликује неметалне материјале | * Керамички материјали; * Грађевински материјали; * Ватростални материјали; * Стакло. |  |
| **Хемијски производи** | * Стицање знања о хемијским производима | * дефинише хемијске производе * наводи основне карактеристике хемијских производа; * разликује основне неорганске хемијске производе * разликује основне органске хемијске производе * дефинише полимере * наводи производе на бази полимера * разликује производе од дрвета * разликује врсте папира * дефинише текстилна влакна * класификује текстилна влакна | * Појам и основне карактеристике хемијских производа; * Основни неоргански хемијски производи; * Основни органски хемијски производи; * Полимери и производи на бази полимера; * Производи прераде дрвета; * Индустрија папира; * Текстилна влакна. |
| **Прехрамбени производи** | * Стицање знања о прехрамбеним производима | * дефинише прехрамбене производе * класификује прехрамбене производе * опише састав и хранљиве вредности прехрамбених производа * дефинише квалитет прехрамбених производа * разликује технологије прехрамбених производа * разликује месо и производе од меса * разликује рибе и производе од рибе * разликује житарице и производе од житарица * разликује воће и поврће и производе од воћа и поврћа * дефинише уља и масти * разликује биљна уља и масти од животињских и наводи примере * разликује шећер и производе од шећера * разликује алкохолна пића * препознаје састав и особине алкохолних пића | * Појам и класификације прехрамбених производа; * Састав и хранљива вредност прехрамбених производа; * Квалитет прехрамбених производа; * Технологија прехрамбених производа; * Месо и производи од меса; * Млеко и производи од млека; * Рибе и производи од рибе; * Житарице и производи од житарица; * Воће, поврће и производи; * Уља и масти (биљна и животињска); * Шећер и производи од шећера; * Алкохолна пића. |

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

У прилогу

# г. ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Додатна настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Модернизам:Одлике симболизма, импресионизма, манифести | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 13 | Европска књижевност између два рата:Одлике надреализма | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 4 | Творба речи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 5 | Лексичке, стилске и правописне вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 3 | Правописне вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 4 | Култура изражавања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 36 |  |  |  |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци ученици ће кроз различите активности, допунити и проширити стечена знања са часова енглеског језик.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОДАТНА НАСТАВА

Енглески језик, трећи разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | Fashion | **2** |
| 2. | Art and Artists | **2** |
| 3. | Myths and legends | **2** |
| 4. | Celebrities | **2** |
| 5. | Transport and Travel | **2** |
| 6. | Grammar | **4** |
| 7. | Lektira-poezija | **2** |
| 8. | Lektira-proza | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма – Solutions intermediate, OUPи додатни извори (интернет, библиотека, новине...)

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истраживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет..

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Социологија са правима грађана

### Пословна економија

* Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за
  + шира знања из предмета,
  + истрживачки рад,
  + самостално истраживање и коришћење  стручне литературе, штампе,
  + проширивање стечених знања и њихова примена,
  + примена савремених технологија –интернет...
* Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Основи менаџмента | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Менаџмент пословних функција предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Евиденција материјала | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 6 | Евиденција дугорочнох финансијских пласмана и капитала | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 8 | Евиденција производног процеса | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 8 | Утврђивање и расподела резултата пословања производног предузећа и рачуноводствено извештавање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |

### Пословни енглески језик

### Пословна информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Пословна информатика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Креирање база података | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Упити над базом података | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 6 | Форме, извештаји и макроји у бази података | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 5 | Електронско пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 5. | 5 | Израда сајтова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Банкарство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Банкарски систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Банкарски послови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
|  | | | | |

### Статистика

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 5 | Основни појмови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: дискутују, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Дескриптивна статистика | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода  -шеме | Ученици: разговарају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 5 | Проста линеарна регресија и корелација | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |

### Право

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Назив модула** | **Број часо-ва** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | Основи права и организација државе | 11 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| 2. | Привредни субјекти | 11 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| / | У К У П Н О | 22 | / | / |
|  | | | | |
| /  / | | | | |

### Економско пословање

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | Општи- комерцијални послови производно-трговинског привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, практично попуњавају документацију предузећа која су самостално основали |
| 2. | 12 | Рачуноводствени послови производно-трговинског привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, практично попуњавају рачуноводствену документацију предузећа која су самостално основали |
| 3. | 8 | Годишњи финансијски извештај производног-трговинског привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, практично презентирају годишњи финансијски извештај предузећа која су самостално основали |

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 8 | Модерна у европској и српској књижевности(одлике, правци, представници) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Међуратна књижевност(интерпретација одабраних текстова) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 2 | Основнс правила творбе речи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 5 | Лексичке вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 5 | Правопис | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 5 | Лексичке и говорне вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 36 |  |  |  |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци: Циљ допунске наставе је надокнадити губитке у знању или вештинама и тако оспособити ученике за успешно учење енглеског језика. Задаци су савладавање пређеног градива у зависности од потреба ученика и одељења.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОПУНСКА НАСТАВА

Енглески језик, трећи разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | CAUGHT ON CAMERA | **3** |
| 2. | LOOKING BACK | **3** |
| 3. | A GOOD JOB | **3** |
| 4. | BODY AND MIND | **3** |
| 5. | TOMORROW’S WORLD | **3** |
| 6. | ТOURISM- professional texts | **3** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма– Solutions, Oxford University Press

***НАПОМЕНА :*** Садржаји за реализовање допунске наставе ће зависити од напредовања ученика и проблема на које наилазе у овладавању предвиђеним програмским садржајима.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Социологија са правима грађана

### Пословна економија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са  часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег  општег успеха  из предмета **Пословна економија.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Основи менаџмента | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Менаџмент пословних функција предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **рачуноводство.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Евиденција материјала | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Евиденција дугорочних финансијских пласмана и капитала | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 8 | Евиденција производног процеса | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -групни рад  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 8 | Утврђивање и расподела резултата пословања производног предузећа и рачуноводствено извештавање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |

### Пословни енглески језик

### Пословна информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Организација канцеларије и техника куцања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Упити над базом података | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 6 | Форме, извештаји и макроји у бази података | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 5 | Електронско пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 5. | 5 | Израда сајтова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Банкарство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Банкарство.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Банкарски систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Банкарски послови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
|  | | | | |

### Статистика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **СТАТИСТИКА.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 5 | Статистика- основни појмови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: разговарају, питају, уз помоћ наставника записују, решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Дескриптивна статистика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици:  дискутују, питају, уз помоћ наставника записују, практично раде  једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 10 | Проста линеарна регресија и корелација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: разговарају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају задатке, одговарају на питања |

### Право

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Назив модула** | **Број часо-ва** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | Основи права и организација државе | 11 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| 2. | Привредни субјекти | 11 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| / | У К У П Н О | 22 | / | / |

### Економско пословање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **економско пословање.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | ОПШТИ-КОМЕРЦИЈАЛНИ ПОСЛОВИ ПРОИЗВОДНО ТРГОВИНСКОГ ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, дискутују, записују |
| 2. | 12 | РАЧУНОВОДСТВЕНИ ПОСЛОВИ ПРОИЗВОДНО-ТРГОВИНСКОГ ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, дискутују, записују, попуњавају рачуноводствену документацију привредног друштва |
| 3. | 6 | ГОДИШЊИ ФИНАНСИЈСКИ ИЗВЕШТАЈПРОИЗВОДНО-ТПГОВИНСКОГ ДРУШТВА | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, дискутују, записују,  подносе финансијски извештај |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# IV РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **ЧЕТВРТИ РАЗРЕД** | | | | | | | | | |
| **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | | **В** | | **Т** | | **В** | | **Б** | |
| **А1: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **10** | |  | | **310** | |  | |  | |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 | |  | | 93 | |  | |  | |
| 2. | Страни језик | 2 | |  | | 62 | |  | |  | |
| 3. | Физичко васпитање | 2 | |  | | 62 | |  | |  | |
| 4. | Математика | 3 | |  | | 93 | |  | |  | |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 3 | |  | | 93 | |  | |  | |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 | |  | | 31 | |  | |  | |
| 2. | Иборни програм образовног профила\*\* | 2 | |  | | 62 | |  | |  | |
| Укупно А1+Б | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **Укупно** | | 13 | | | | 403 | | | | | |
|  | | **недељно** | | | | | **годишње** | | | | |
| **Т** | **В** | | **ПН** | | **Т** | **В** | **ПН** | | **Б** |
| А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ | | 9 | 10 | |  | | 279 | 310 |  | | 90 |
| 1. | Пословна економија | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| 2. | Рачуноводстви |  | 4 | |  | |  | 124 |  | |  |
| 3. | Пословни енглески језик | 1 |  | |  | | 31 |  |  | |  |
| 4. | Банкарство | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| 5. | Статистика |  | 2 | |  | |  |  |  | |  |
| 6. | Право | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| 7. | Маркетинг | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| 8. | Економско пословање |  | 2 | |  | |  | 62 |  | | 90 |
| 9. | Предузетништво |  | 2 | |  | |  | 62 |  | |  |
| **Б:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| 1. | Иборни програм образовног профила\*\* | 2 |  | |  | | 62 |  |  | |  |
| Укупно А2+Б | | 11 | 10 | |  | | 341 | 310 |  | | 90 |
| Укупно А2+Б | |  | | | | |  | | | | |

Б:Листа изборних општеобразовних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Општеобразовни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Музичка култура\* |  |  | 2 | 2 |
| 2. | Изабрана поглавља математике\* |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Историја(одабране теме)\* |  |  | 2 | 2 |
| 4. | Физика\* |  |  | 2 | 2 |
| 5. | Логика са етиком\* |  |  | 2 | 2 |

Б:Листа изборних стручних предмета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.Б. | Стручни изборни програми | РАЗРЕД | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1. | Национална економија |  |  | 2 |  |
| 2. | Комерцијално познавање робе |  |  | 2 | 2 |
| 3. | Електронско пословање |  |  |  | 2 |
| 4. | Основе банкарског пословања са евиденцијом |  |  |  | 2 |

НАПОМЕНА:\*Ученик бира изборни програм једном у току школовања

**Обавезни облици образовно васпитног рада**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЛИК ОБРАЗОВНО- ВАСПИТНОГ РАДА** | **1.РАЗРЕД**  **часова** | **2.РАЗРЕД**  **часова** | **3.РАЗРЕД**  **часова** | **5.РАЗРЕД**  **часова** | **УКУПНО**  **часова** |
| Час одељенског старешине | **74** | **72** | **70** | **62** | **278** |
| Додатна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Доопунска настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Припремна настава\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |
| Друштвено-корисни рад\* | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 30** | **до 120** |

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

# А1. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ:

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| Савремена поезија | * Упознавање са одликама савремене поезије, њеним представницима и делима | * наведе обележја савремене поезије * тумачи песничка дела износећи доживљаје, запажања и образложења о њима * изведе закључак о карактеристикама песничког језика, мотивима и форми у обрађеним песмама | * Одлике савремене поезије * Избор из светске лирике 20. века (Превер, Ахматова, Цветајева, Бродски) * Васко Попа: „Каленић”, „Манасија”,   „Кора” (избор из циклуса Списак)   * Миодраг Павловић: „Научите пјесан”,   „Реквијем” (или две песме по избору)   * Десанка Максимовић: „Тражим помиловање” (избор) * Бранко Миљковић: „Поезију ће сви писати” * Стеван Раичковић: „Камена успаванка” (избор) |
| Савремена проза | * Упознавање са књижевнотеоријским појмовима, специфичностима савремене прозе, њеним представници-ма и делима | * именује различите прозне врсте и приповедне поступке * тумачи дело у складу са његовим жанровским особеностима * интегрише лично искуство током читања и тумачења дела * вреднује дело износећи аргументе | * Структурни чиниоци прозног књижевноуметничког дела и типологија романа * Есеј. Исидора Секулић: „О култури”, * Иво Андрић: „Разговор с Гојом” или   „О причи и причању”   * Приповетка. Бранко Ћопић: „Башта сљезове боје” (избор) * Данило Киш: „Енциклопедија мртвих” * Борхес: „Чекање” * Роман. Албер Ками: „Странац” * Иво Андрић: „Проклета авлија” * Владан Десница: „Прољећа Ивана Галеба” (одломак по избору као пример за роман – есеј) * Меша Селимовић: „Дервиш и смрт” * Добрица Ћосић: „Корени” * Добрица Ћосић: „Време смрти” (избор одломака) * Књижевна критика. Петар Џаџић: „О Проклетој авлији” |
| Савремена драма | * Упознавање са основним одликама савремене драме, представницима и делима | * увиди разлику између традиционалне и савремене драме * упореди драмски књижевни текст са другим облицима његове интерпретације * формулише личне утиске и запажања о драмском делу | * Одлике савремене драме * С. Бекет: „Чекајући Годоа” * Душан Ковачевић: „Балкански шпијун” * Драмска књижевност и други медији – Б. Пекић: „Чај у пет” или А. Поповић:   „Развојни пут Боре шнајдера” или Љ. Симовић: „Путујуће позориште Шопаловић” |
| Класици светске књижевности | * Упознавање са писцима и делима светске књижевне баштине | * препозна свевременост обрађених тема * тумачи дела износећи своја запажања и утиске и образложења о њима | * В: Шекспир: „Хамлет” * Е. А. По: „Гавран” * Ф. М: Достојевски: „Злочин и казна” * Процена остварености исхода |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Синтакса | * Систематизовање знања из синтаксе | * одреди синтаксичке јединице и њихову функцију * одреди типове независних и зависних реченица, типове синтагми и типове напоредних конструкција * разуме појам конгруенције * познаје систем глаголских облика | * Синтаксичке јединице (комуникативна реченица, предикатска реченица, синтагма, реч) * Основне реченичне и синтагматске конструкције * Падежни систем и његова употреба. Предлошко-падежне конструкције * Конгруенција. Синтакса глаголских облика. * Систем зависних реченица, * Систем независних реченица (обавештајне, упитне, узвичне, заповедне и жељне) * Напоредне конструкције. Појам напоредног односа. Главни типови напоредних конструкција (саставне, раставне, супротне, искључне, закључне и градационе) |
| Правопис | * Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом | * примени правописне знаке у складу са језичком нормом * употреби знаке интерпункције у складу са језичком нормом | * Правописни знаци * Општа правила интерпункције у реченици |
| Култура изражавања | * Усавршавање културе изражавања и неговање интересовања за праћење културних садржаја и критички однос према њима, као и оспособљавање за операционализацију функционалних стилова | * напише есеј поштујући структуру ове књижевне врсте * састави биографију, молбу, жалбу, приговор… * процењује вредност понуђених културних садржаја | * Лексичке вежбе * Стилске вежбе * Писање есеја * Говорне вежбе * Школски писмени задаци 4х2+2 * Административни функционални стил (писање молбе, жалбе, биографије) |

**Кључни појмови садржаја:** проучавање књижевног дела; савремена књижевност; великани светске књижевности; синтакса

## Страни језик

Годишњифондчасова: **62**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА**  **Ученикћебити у стањуда:** | | **ПРЕПОРУЧЕНЕ ТЕМЕ ОПШТЕ И СТРУЧНЕ И ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ (80% + 20%)** | |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањеусменогговора | * Разумесуштинубитнихинформацијасарадијаилителевизије, презентацијаилидискусија о актуелнимзбивањимаили о стваримакојесењегатичу   наприватном и прoфесионалномплану, уколикосеговориразговетностандарднимјезиком | | **ОПШТЕ ТЕМЕ**   * Свакодневниживот (плановизабудућност, посао икаријера) * Образовање (могућностобразовања у иностранству, разменаученика,усавршавање уструци)   Друштвеноуређење и политичкисистем у земљамачијисејезикучи   * Културниживот (манифестације, сајмови и изложбеопштегкарактера и везанезаструку)   Медији (утицајмедија)   * ИсторијскевезеСрбије и земаљачијисејезикучи   Светкомпјутера  (оглашавањенаразличитимглобалниммрежама, виртуелнисветкомуникације)  **СТРУЧНЕ ТЕМЕ**   * Основнастручнатерминологија * Применаинформационихтехнологијау доменуструке * Основепословнекомуникације и коресподенције (пословнапреписка и комуникација у писаној и усменојформи) * Мерезаштите и очувањарадне и животнесредине | |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањепрочитанихтекстова | * Разумесмисаосложенијихтекстовашематскихприказа, упутстава, уговора * Разуме и користиобавештењаизстручнихтекстовавезанихзаструку * Разуметекстове у којимасеизносиличниставилипосебногледиште | |
| ГОВОР  Оспособљавањеучениказакраткомонолошкоизлагање и заучешће у дијалогунастраномјезику | * Представиприпремљенупрезентацијукојасеодносинатемевезанезаобластиличногинтересовања, школскоградивоилиструку * Говорио утисцима, употребљавајуи сложенијеизразе * Даједужиописсвакодневнихрадњиизсвогокружења, описујепрошлеактивности, свакодневнеобавезе, планове, раднезадатке и начинорганизовања * Дајерелевантнеподаткесанекепрезентацијеилииздискусијевезанезаструку | |
| ПИСАЊЕ  Оспособљавањеучениказаписањекраћихтекстоваразличитог  садржаја | | | * Напишеписмоилинештодужитекстдабисаопштиоинформацијуилиуказаоналичниставилисупротстављањемишљења * Напишеизвештајилипротоколо догађајуилисасастанка * Писменоконкуришезанекипосао | Напомена: Стручнетеметребараспоредитипоразредиматакодабуду у корелацијисасадржајимакојисеобрађујуизстручнихпредмета |  |
| ИНТЕРАКЦИЈА | | | * Остварикомуникацију о основнимтемама, подусловомдаје у стањудатражипомоћодсаговорника * Образложи и одбранисвојстав, разјаснинеспоразуме |
| Оспособљавањеучениказаучешће у дијалогуна  страномјезику и разменукраћихписанихпорука | | |  |
| МЕДИЈАЦИЈА | | | * Препричавасадржајтекста,разговора, договора |
| Оспособљавањеученикадапреводи, сажима и препричавасадржајкраћихусмених и писанихтекстова | | |  |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ | | | * Поредиразличитеприказеистогдогађаја у различитиммедијима |
| Оспособљавањеученикада  користемедијекаоизвореинформација и  развијајукритичкомишљење у везисањима | | |  |
| ЗНАЊА О ЈЕЗИКУ | | | * Коректноупотребљавасложенијеструктуре и процесе (номинализације, градације,трансформације) * Контролишеграматичказнања и исправљасвојегрешке |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ**  По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| * Здравствена култура и физичка активност,   као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Унапређивање и очување здравља; * Утицај на правилно држање тела (превенција постуралних поремећаја); | * Препозна везе између физичке активности и здравља; * Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује   и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој;   * Одабере и изведе вежбе обликовања и вежбе из корективне гимнастике, које ће превентивно утицати на могуће негативне утицаје услед рада у одабраној професији; * Именује моторичке способности које треба развијати, као и основна средства и методе за њихов развој; * Примени адекватна средства (изведе вежбе) за развој и усавршавање моторичких способности из: вежби обликовања, атлетике, гимнастике, пливања и спортских игара за развој: снаге, брзине, издржљивости, гипкости, спретности и окретности; * Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране – дисциплина које се уче; * Демонстрира технику дисциплина из атлетике и гимнастике (вежби на справама и тлу) које поседују вештину, технику и тактику спортске игре као и вежбе из осталих   програмом предвиђених садржаја   * Детаљније опише правила спортске гране за коју показује посебан интерес – за коју школа има услове; * Објасни због којих је карактеристика физичко васпитања важно, да активно учествује у процесу наставе и да самостално спроводи одређен програм физичке и спортске активности; * се бави физичким, односно спортским активностима, пошто сагледа (детектује) њихове позитивне карактеристике, утицај на здравље, дружење и добро расположење; * Сагледа негативне утицаје савременог начина живота (пушење, алкохол, дрога, насиље, деликвентно понашање) и буде свестан да је физичким, односно спортским активностима могуће предупредити њихове негативне утицаје; * Комуницира путем физичких односно спортских активности са својим друговима и ужива у дружењу и контактима; * Доводи у везу свакодневни живот, способност за учење и практичан рад са физичким   односно спортским активностима и правилном исхраном;   * самостално бира физичку, односно спортску активност и изводи је у окружењу у коме живи; | * Вежбе обликовања (јачања, лабављење и растезање); * Вежбе из корективне гимнастике; * Провера стања моторичких и функционалних способности; |
| * Развој моторичких и функционалних способности човека, као основа за реализовање постављених циљева и исхода; | * Развој и усавршавање моторичких способности и теоријских знања неопходних за самостални рад на њима; | * Вежбе снаге без и са малим теговима (до 4 kg); * Трчање на 800 m ученице и 1.000 m ученици; * Трчање на 60 m и 100 m; * Вежбе растезања (број понављања и издржај у крајњем положају); * Полигони спретности и окретности и спортске игре; * Аеробик; * Обука техника пливања; |
| * Усвајање знања, умења и вештина из спортских грана и дисциплина   као основа за реализовање постављених циљева и исхода | * Стицање моторичких умења (вештина) и теоријских знања неопходних за њихово усвајање; * Мотивација ученика за бављењем физичким активностима; * Формирање позитивних психосоцијалних образаца понашања; * Примена стечених умења, знања и навика у свакодневним условима живота и рада; * Естетско изражавање покретом и доживљавање естетских вредности покрета и кретања; * Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика; * Повезивање моторичких задатака у целине; * Увођење ученика у организовани   систем припрема за школска такмичења, игре, сусрете и манифестације;   * Развијање елемената ритма у препознавању целина: рад-одмор; напрезање-релаксација; убрзање-успоравање; * Избор спортских грана, спортско-рекреативних или других кретних активности као   трајног опредељења за њихово свакодневно упражњавање; | **АТЛЕТИКА**  У свим атлетским дисциплинама треба радити на усавршавању технике и развијању водећих моторичких особина за дату дисциплину.  ***Трчање***  Трчање на 100 m – ученици и ученице, на 1.000 m – ученици,  на 800 m – ученице,  Штафета 4 x 100 m ученици и ученице.  ***Скокови***  Скок удаљ – одабраном техником; Скок увис – одабраном техником.  ***Бацање***  Бацање кугле рационалном техником (ученици 6 kg и ученице 4 kg). |
|  | **СПОРТСКА ГИМНАСТИКА: ВЕЖБЕ НА СПРАВАМА И ТЛУ**  Напомена:  – Наставник олакшава, односно отежава програм на основу моторичких способности и претходно стечених умења ученика. |
|  | Поновити елементе и вежбе на справама и тлу из претходних разреда. |
| Програм по избору ученика:   * Ритмичка гимнастика и народни плесови. | **ПРОГРАМ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА**   * **РИТМИЧКА ГИМНАСТИКА И НАРОДНИ ПЛЕСОВИ** * Савладавање основних вежби:   „докорак”, мењајући корак галопом у свим правцима, полкин корак, далеко високи скок, „маказице”;   * Систематска обрада естетског покрета тела у месту и у кретању без   реквизита и са реквизитима, користећи при томе различиту динамику, ритам  и темпо;   * Примена савладане технике естетског покрета и кретања у кратким саставима. * Треба савладати најмање пет народних плесова; * Припрема за такмичење и приредбе и учешће на њима. |
| * **Спортска игра (по избору):** | * Објасни да покрет и кретање, без обзира на то којој врсти физичке,односно спортске активности припада, има своју естетску компоненту (лепоту извођења, лепоту доживљаја); * Ужива у извођењу покрета и кретања; * Наводе основне олимпијске принципе и примени их   на школским спортским такмичењима и у слободно време;   * Препозна нетолерантно понашање својих другова и реагује на њега, шири дух пријатељства, буде истрајан је у својим активностима. * Се правилно односи према окружењу у којме вежба, рекреира се и бави спортом, што преноси у свакодневни живот * Учествује на школском такмичењу и у систему школских спортских такмичења | СПОРТСКА ИГРА (по избору)   * Понављање и учвршћивање раније обучаваних елемената игре. * Даље проширивање и продубљивање техничко-тактичке припремљености ученика у складу са изборним програмом за дату игру. На основу претходних умења у техници и тактици наставник планира конкретне садржаје из спортске игре.   Стручно веће наставника физичког васпитања, према програму који сам доноси (из програма трећег разреда (програм по избору ученика) у складу са могућностима школе, организује наставу за коју ученици покажу посебно интересовање. |
| * **Рукомет;** | РУКОМЕТ   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења; * Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима. |
| * **Фудбал;** * **Кошарка;** * **Одбојка;** * **Пливање;** * **Борилачке вештине;** * **Клизање, скијање;** | ФУТСАЛ   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења; * Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.   КОШАРКА   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  ОДБОЈКА   * Усавршавање технике и тактике кроз игру; * Правила игре и суђења;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  ПЛИВАЊЕ   * Упознавање и примена основних сигурносних мера у пливању; * Усвајање две технике пливања (по склоностима и избору ученика). Вежбање ради постизања бољих резултата. Скок на старту и окрети;   Учествовање на одељенским, разредним и међушколским такмичењима.  БОРИЛАЧКЕ ВЕШТИНЕ  – Избор борилачке вештине која се изучава на матичним факултетима спорта и физичког васпитања.  Наставник у складу са могућностима школе и интересовањима ученика предлаже наставни програм.  КЛИЗАЊЕ И СКИЈАЊЕ   * Програмски задаци из клизања и скијања обухватају савладавање основне технике и упознавање са правилима такмичења. Наставник предлаже наставни програм, који се заснива на програму клизања   и предмета Скијање на матичним факултетима  ДРУГЕ АКТИВНОСТИ ПО ИЗБОРУ УЧЕНИКА   * Оријентиринг   Бадминтон и друге активности у складу са могућностима школе и интересовањима ученика. |

## Математика

* Циљеви учења предмета:
* -Развијање логичког и апстрактног мишљења
* -Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;
* -Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;
* -Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;
* -Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,
* Истрајности и критичности у раду.
* -Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.
* -Формирање основа за наставак образовања.
* -Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ЕЛЕМЕНТИ ПРИВРЕДНЕ МАТЕМАТИКЕ(40) | Исходи:  -примени пропорцију простог каматног рачуна  -израчуна камату на више сума  -примени каматни рачун више 100 и ниже100  -примени термински рачун,есконтовање меница,рачун штедног улога  -препозна разлику између простог и слиженог каматног рачуна  -објасни појам конформне каматне стопе  -одреди вредностисплате крајем и почетком периода  -израчуна број исплата и вредност каматне стопе |
| Тема2:  ЗАЈАМ(26) | Исходи:  -разликује врсте зајмова  -израчуна ануитет,каматну стопу и број периода одплаћивања  -сачини амортизациони план  -одреди нови ануитет након промене времена амортизације иликаматне стопе |
| Тема 3:  ПРИМЕРИ ПРАКТИЧНЕ ПРИМЕНЕ ПРИВРЕДНЕ И ФИНАНСИСКЕ МАТЕМАТИКЕ(15) | Исходи:  -обрачуна плате за радноке упредузећу  -израчуна порезе и доприносе  -књижи све уплате и исплате  -направи план амортизације зајма. |

# А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Пословна економија

ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА:

* Стицање основних знања о појму, предмету и циљевима изучавања пословне економије
* Стицање основних знања о предузећу, његовим циљевима, врстама и организационим облицима
* Стицање знања о врстама и облицима средстава и извора средстава предузећа
* Стицање знања о активностима и пословима предузећа
* Стицање основних знања о пословним функцијама предузећа
* Оспособљавање ученика за анализу показатеља остваривања циљева и задатака пословних функција предузећа
* Стицање основних знања о појму и подели трошкова пословања предузећа
* Стицање знања о начинима исказивања резултата пословања предузећа
* Развијање знања и вештине доношења закључака о оствареним резултатима пословања предузећа
* Стицање основних знања о економским принципима пословања предузећа
* Оспособљавање ученика за оцену успешности предузећа на основу остваривања принципа пословања
* Стицање основних знања о менаџменту предузећа
* Развијање вештина планирања, организовања и контроле пословних активности
* Оспособљавање ученика за самостално и аргументовано доношење одлука у пословању и свакодневном животу
* Стицање основних знања о управљању пословним функцијама предузећа
* Развијање свести о мотивацији као покретачкој снази остваривања циљева предузећа
* Развијање способности оцењивања туђег и сопственог рада
* Стицање основних знања о организационом понашању и организационој култури
* Стицање основних знања о мултикултурализму
* Развијање способности за рад у групи и тимски рад
* Развијање способности за решавање конфликтних ситуација
* Стицање основних знања о финансијском менаџменту
* Развијање вештине управљања финансијама предузећа
* Оспособљавање ученика за самостално истраживање стручне литературе, архиве, интернета
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА Разред: четврти

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Финансијски менаџмент | 24 |
| 2. | Економско финансијска анализа пословања предузећа | 38 |

Назив модула: **Финансијски менаџмент**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о финансијском менаџменту * Развијање вештине управљања финансијама предузећа | * дефинише појам, значај и предмет финансијски менаџмент * наведе циљеве финансијског менаџмента * разликује задатке финансијског менаџмента * наведе активности и послове финансијског менаџмента * објасни начине прикупљања потребног капитала(прибављање средстава) * наведе изворе финансирања предузећа и њихове карактеристике * објасни активности пласирања капитала * објасни инструменте финансијског менаџмента * дефинише појам, врсте и инструменте финансијске контроле * објасни значај финансијских извештаја у процесу финансијске контроле * објасни улогу буџета у процесу финансијске контроле * одреди циљеве, задатке и одлуке о прикупљању потребног капитала и његовог инвестирања на основу задатих података | * Појам, значај и предмет финансијског менаџмента * Циљеви финансијског менаџмента * Задаци финансијског менаџмента * Активности и послови финансијског менаџмента * Инструменти финансијског менаџмента * Контрола финансијског менаџмента-појам * Врсте финансијске контроле * Инструменти финансијске контроле |

Назив модула: **Економско финансијска анализа пословања предузећа**

Трајање модула: **38 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о циљевима и начинима обављања финансијске анализе у предузећу * Развијање способности ученика за процену успешности пословања предузећа на основу анализе финансијских показатеља * Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака | * дефинише финансијску анализу * наведе кориснике финансијских извештаја * наведе предмет контроле и повеже га са основом контроле и корисником * наведе циљеве финансијске анализе * повеже циљеве финансијске анализе са корисницима * наведе врсте анализе финансијских извештаја * дефинише хоризонталну анализу * објасни резултате извршене хоризонталне анализе поређењем билансних позиција биланса стања текуће и претходне године у апсолутном и релативном износу * дефинише вертикалну анализу * донесе закључке на основу резултата спроведене вертикалне анализе биланса стања и биланса успеха * дефинише рацио број * наведе основне групе рацио бројева * анализира израчунате показатеље ликвидности * анализира израчунате показатеље пословне активности * анализира израчунате показатеље финансијске структуре * анализира израчунате показатеље рентабилности * објасни финансијски положај и активност конкретног предузећа хоризонталним и вертикалним сагледавањем добијених показатеља на основу датих финансијских извештаја * објасни финансијску ситуацију конкретног предузећа на основу рацио анализе | * Појам, предмет и циљеви финансијске анализе * Корисници финансијских извештаја * Предмет и основ контроле финансијских извештаја од стране власника * Предмет и основ контроле финансијских извештаја од стране инвеститора * Предмет и основ контроле финансијских извештаја од стране кредитора * Предмет и основ контроле финансијских извештаја од стране пореских органа * Врсте анализе финансијских извештаја * Хоризонтална анализа * Вертикална анализа * Анализа на основу финансијских показатеља   – рацио анализа   * Класификација показатеља – рацио бројева * Показатељи ликвидности * Показатељи пословне активности * Показатељи солвентности и финансијске структуре * Показатељи рентабилности * Оцена текућег финансијског стања предузећа |

## Рачуноводство

**ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Поштовање законске, професионалне и интерне регулативе у области рачуноводства
* Стицање знања о основним рачуноводственим категоријама
* Развијање способности за правилно коришћење, чување и одговорност за средства којим се послује
* Развијање функционалне рачуноводствене писмености
* Стицање знања и вештина за самостално прикупљање података о насталим економским променама, њихово тумачење и рачуно- водствено обухватање
* Развијање вештина и компетенција евиденције пословања привредних субјеката по систему двојног књиговодства
* Оспособљавање ученика за одговорно, ажурно, прецизно и уредно вођење пословних књига
* Стицање вештине рачуноводственог приказивања пословних процеса.
* Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених информација у пословном одлучивању и контроли пословања
* Стицање знања и вештина обрачуна и евиденције резултата пословања предузећа
* Развијање вештина израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним рачуноводственим стандардима (МРС) и Ме- ђународним стандардима финансијског извештавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за самостално обављање књиговодствених послова
* Развијање способности комуникације са окружењем
* Развијање способности тимског рада
* Изградња вредносних ставова за доношење аргументованих, исправних и благовремених професионалних и личних одлука
* Развијање способности управљања сопственим ресурсима времена и знања
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама
* Развијање личних и професионалних ставова

Разред: четврти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Евиденција робног промета |  | 72 |
| 2. | Евиденција увоза и извоза |  | 16 |
| 3. | Евиденција услуга у робном промету |  | 16 |
| 4. | Утврђивање резултата пословања трговинског предузећа |  | 20 |

Назив модула: **Евиденција робног промета**

Трајање модула: **72 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију робног промета | * објасни појам и фазе робног промета * наведе документима у вези набавке робе * разликује облике разлике у цени * састави калкулације цена робе * евидентира набавку робе у робном и финансијском књиговодству на основу одговарајуће документације * евидентира интерно кретање у финансијском и робном књиговодству на основу одговарајуће документације * евидентира обрачунати рабат као трговински попуст * евидентира продају робе у финансијском и робном књиговодству на основу одговарајуће документације * евидентира обрачунату остварену разлику у цени * објасни разлог корекције конта Набавна вредност продате робе * утврди набавну вредност продате робе * састави нивелацију цена * евидентира промене цена у робном и финансијском књиговодству * процени утицај промене цене на укалкулисану разлику у цени * евидентира вишкове и мањкове робе у робном и финансијском књиговодству * евидентира утврђени кало и квар робе * усаглашава аналитичку и синтетичку евиденцију робе | * Појам и фазе робног промета * Калкулација цена робе – појам и елементи * Разлика у цени – појам, облици, врсте * Документација у вези са набавком робе * Евиденција набавке робе у финансијском и робном књиговодству * Интерно кретање робе * Документација у вези продаје робе * Евиденција продаје робе у финансијском и робном књиговодству * Обрачун остварене разлике у цени * Промена продајне цене- повећање и снижење цена * Трошкови пословања трговинског предузећа * Трговачки попуст (рабат) * Евиденција вишка робе * Евиденција мањка робе * Евиденција утврђеног кала, растура, лома и квара робе * Усаглашавање аналитичке и синтетичке евиденције робе |

Назив модула: **Евиденција увоза и извоза**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика са евиденцију увоза и извоза | * дефинише увоз робе * састави калкулацију увоза робе * састави увозни закључак * евидентира увоз у финансијском и књиговодству * састави обрачун извозног посла * састави извозни закључак * доведе у везу закључак са одговарајућом документацијом * евидентира извоз у финансијском књиговодству * евидентира плаћања и наплате са иностранством на основу девизног извода * евидентира плаћања путем девизног акредитива * обрачуна и евидентира курсне разлике | * Основне карактеристике увоза и извоза * Увоз робе – појам * Калкулација увоза робе * Евиденција увоза робе кроз дневник и главну књигу * Извоз робе – појам * Евиденција извоза робе кроз дневник и главну књигу * Обрачун извршеног извозног посла * Девизни рачун * Плаћања преко девизног рачуна (девизни извод) * Девизни акредитив * Обрачун и евиденција курсних разлика |

Назив модула: **Евиденција услуга у робном промету**

Трајање модула: **16 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за евиденцију услуга у робном промету | * Наведе врсте услуга у робном промету * објасни специфичности транзитног робног промета * објасни ефекте посредовања у транзитном промету * евидентира набавку и продају транзитне робе * евидентира плаћања у транзитној трговини * објасни специфичности комисионих послова * идентификује учеснике у комисионим пословима * разликује ванбилансну и билансну евиденцију залиха робе * евидентира комисиону набавку код комисионара и код комитента * евидентира комисиону продају у књиговодству комитента и књиговодству комисионара * евидентира плаћања на основу комисионих уговора | * Појам и врсте услуга у робном промету * Транзитни послови * Комисиони послови – појам, и учесници * Комисиона куповина, * Комисиона продаја |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Утврђивање и расподела резултата пословања трговинских предузећа**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за утврђивање и евиденцију резултата и расподеле резултата пословања трговинских предузећа * Схватање улоге и значаја рачуноводства и рачуноводствених   информација у пословном одлучивању и контроли пословања | * објасни поступак ажурирања књиговодства * изврши предзакључна књижења * евидентира расходе и приходе трговинског привредног друштва * евидентира добит и расподелу добити * евидентира губитак и покриће губитка * разликује пословни и укупан резултат * утврди успешност пословања на конкретном примеру * планира будуће резултате пословања на основу утврђеног резултата * објасни процедуру израде финансијских извештаја према МСФИ * објасни начин попуњавања оригиналних образаца према МСФИ * наведе значај финансијских извештаја за стејкхолдере | * Ажурирање књиговодствене евиденције за потребе састављања финансијских извештаја * Утврђивање и расподела добити у трговинском предузећу * Утврђивање и покриће губитака у трговинском предузећу * Финансијски извештаји трговинског предузећа у складу са МСФИ |

## Пословни енглески језик

**Годишњи фондчасова: 31**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉ** | **ИСХОДИ НА КРАЈУ ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА**  Ученикћебити у стањуда: | **ПРЕПОРУЧЕНЕ СТРУЧНЕ ТЕМЕ И**  **ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ** | **КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ** |
| СЛУШАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањеусменогговора | * разумесложенијеисказекојисадржефреквентнеречи и структуре(информацијео личностима, послу, клијентима, куповини,, ближемокружењу) * разуменајбитнијеинформације у сложенијемконтекстуиобавештењима   (у комуникацији, прекоразгласа, у бироу, нашалтеру, нател. секретарици) и правилноихкористи | ТЕМЕ  Напомена: Оветемепроизилазеизописастандардазанимања и онесеобрађујутокомчетворогодишњегобразовањаузимајући у обзирпрограмстручнихпредметарадикорелацијесатематикомизстраногјезика   * Основнатерминологијаиздоменамаркетинга(4П) * Применаупитника и анкетау истраживањутржишта * Применаинформационихтехнологија у доменуструке * Вођењеевиденције и документације уадминистрацији * Праћењеновина у областимеђународнихправно- административнихпослова * Применакурснелисте и страневалуте * Применареклама ирекламирања упродаји * Пословнакореспонденција (писањепоруџбина, жалби и одговоранажалбе иизвештаја) * Конкурисањезапосао (огласи, CV, пропратнаписма, заснивањерадногодноса)   УЖЕСТРУЧНА ТЕМАТИКА   * Људскиресурси * Капитал * Финансије * Преговарачкевештине * Вођењесастанка | 1. Представљањесебе идругих 2. Поздрављање (састајање, растанак; формално, неформално, специфичнопорегионима) 3. Идентификација и именовањеособа, објеката, боја, бројеваитд.) 4. Давањеједноставнихупутставаи команди 5. Изражавањемолби изахвалности 6. Изражавањеизвињења 7. Изражавањепотврде инегирање 8. Изражавањедопадања инедопадања 9. Изражавањефизичкихсензација и потреба 10. Исказивањепросторнихи временскиходноса 11. Давање и тражењеинформацијаи обавештења 12. Описивање и упоређивањелицаи предмета 13. Изрицањезабране и реаговањеназабрану 14. Изражавањеприпадањаи поседовања 15. Скретањепажње 16. Тражењемишљења иизражавањеслагања инеслагања 17. Тражење и давањедозволе 18. Исказивањечеститки 19. Исказивањепрепоруке 20. Изражавањехитности иобавезности 21. Исказивањесумње инесигурности |
| ЧИТАЊЕ  Оспособљавањеучениказаразумевањепрочитанихтекстова | * чита и разумеразличитеврстеприлагођенихтекстова (пословнаписма, позивнице, проспекти, упутства, обрасци, решења, огласи, уговори, записници) препознајућизначењаи релевантнедетаље * откривазначењенепознатихречинаосновуконтекста и /илипомоћуречника * уочипредвидљивеинформације (кад, где, ко, колико, зашто) у свакодневнимтекстовима(рекламе,   огласи, проспекти) као и у стручнимтекстовима  (формулари, шеме, извештаји, решења) |
|  | ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ |  |
|  | I. РЕЧЕНИЦА |  |
| ГОВОР  Оспособљавањеучениказакраткомонолошкоизлагањенастраномјезику | * описујеситуације, прича о догађајимаи аргументујеставовекористећисложенијеизразе иреченице * водиразговоре (телефонира), дајеинформације и упутства, уговаратермине, користивишинивопословнекомуникације * преговара, предлаже, реагујенапредлогеи затварапреговоре * водисастанке,припремадневниред, сумира и дајезакључке * реагујеучтивонапитања , захтеве,позиве, извињењасаговорника | а) изјаве – сапроменомглаголскогвремена  б) молбе, захтеви, наредбе  в) питањасапроменомредаречи   * Директна и индиректнапитања * Defining relativeclauses   *He was a great player who camе from*  *Sabac*.   * Non-defining relativeclauses   *John, whose team is top of the league,*  *is a very good player*. Reported speech – statements Reported speech – Questions Reported speech – Commands |  |
|  | 1. ИМЕНИЧКАГРУПА    1. Члан |  |
|  | - Нултичланузградивне и апстрактнеименице |  |
|  | * састављатекст (мејл, писмо) у одређенепословнесврхе(обавештење,   уговарање, померањетермина, дневниред, конкурисањезапосао)   * пишетекст о фирми, пословању иперсоналу, саставља и препознајеосновнапословнадокумента * пишеизвештајнаосновубелешки | 2. Именице |  |
| Оспособљавањеучениказаписањекраћихтекстоваразличитогсадржаја | - Бројиве и небројивеименице  3. Заменичкиоблици а) Заменице  - Relative pronouns (who, which, whose, when, that, where) |
|  | б) детерминатори   * Показнидетерминатори * Неодређенидетерминатори * Присвојнидетерминатори |
| ИНТЕРАКЦИЈА | * комуницира у свакодневнимситуацијама и размењујеинформације, блискењеговиминтересовањима (писмено иусмено) | 4. Придеви |
| Оспособљавањеучениказаучешће у дијалогунастраномјезику и разменукраћихписанихпорука | - too/not…enough/not as…(as)/ less…than   1. Бројеви 2. Кванитификатори |
| МЕДИЈАЦИЈА | * преводиусменоилиписменопоруке, уговоре, записникеу складусапотребамакомуникације | III. ГЛAГОЛСКА ГРУПА |
| Оспособљавањеученикадапреводи, сажима и препричавасадржајкраћихусмених и писанихтекстова | 1. Глаголи   * Pastperfect * Модалниглаголи:*obligation, prohibition andadvice* * Пасивнеконструкције– * Futureforms * Have somethingdone   Subject + have or get + object + past participle (by + agent)  *I get my eyes tested once a year.*  - Gerunds and infinitives   1. Прилози 2. Предлози 3. Кондиционалдруги 4. Кондиционалтрећи 5. Hypothesising |
| МЕДИЈСКА ПИСМЕНОСТ  Оспособљавањеученикадакористемедијекаоизвореинформација и развијајукритичкомишљење у везисањима | * аргументујесвојставо медијскомтексту * смислено и сврсисходнокористиизвореинформацијакојесурелевантнезаструку, обављањепосла и личноангажовањенапослу |
| ЗНАЊЕ О ЈЕЗИКУ | * препознаје и правилнокористиосновнефонолошке(интонација, прозодија, ритам) и морфосинтаксичкекатегорије(именички   и глаголскинаставци, основниредречи) |  |

## Банкарство

**1.** **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| IV | 62 |  |  |  |  | 62 |

Напомена: у табели је приказан годишњи фонд часова за сваки облик рада

2.ЦИЉЕВИ УЧЕЊАПРЕДМЕТА:

* Стицање знања о банкарском систему
* Стицање знања о организацији и функционисању централне и пословних банака
* Стицање знања о банкарским пословима
* Стицање знања о банкарском пословању
* Стицање знања о финансијском информационом систему у банкарству
* Стицање знања о функционисању финансијског тржишта и коришћењу хартија од вредности
* Подстицање личног и професионалног развоја и усавршавања у складу са индивидуалним интересовањима и способностима
* Оспособљавање за примену стечених знања у другим предметима и свакодневном животу
* Развијање личних и професионалних ставова

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови)  Т |
| 1. | Банкарско пословање | 25 |
| 2. | Финансијски информациони систем | 12 |
| 3. | Финансијска тржишта и хартије од вредности | 25 |

Назив модула:                      **Банкарско пословање**

Трајање модула:                  **25 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о банкарском пословању | ●   разликује кредите физичким и правним лицима  ●   наведе услове за одобравање кредита физичким и правним лицима  ●   идентификује улогу кредитног бироа код одобравања кредита  ●   опише процедуру одобравања кредита физичким и правним лицима  ●   разликује инструменте обезбеђења кредита  ●   разликује инструменте отплате кредита  ●   опише поступак отварања, блокаде и затварања текућих рачуна правних лица  ●   oбјасни штедњу грађана  ●   опише поступак отварања, вођења и затварања штедних рачуна  физичких лица | ● Кредити физичким и правним лицима  ● Услови за одобравање кредита физичким и правним лицима  ● Кредитни биро – појам и улога  ● Поступак и техника одобравања кредита физичким и правним лицима  ● Инструменти обезбеђења кредита  ● Отплата кредита  ● Отварање, блокада и затварање текућих рачуна правних лица  ● Послови са становништвом  ● Послови штедње  ● Отварање, вођење и затварање текућих и штедних рачуна физичких лица |

Назив модула:                      **Финансијски информациони систем**

Трајање модула:                  **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о финансијском информационом систему у банкарству | ● уочи значај примене информационих система у банкарству  ● идентификује ризике којима се банка излаже коришћењем електронских система у пословању  ● представи основне врсте платних и кредитних картица  ● наведе које системе електронског плаћања користи становништво  ● идентификује предности интернет и мобилног банкарства  ● наведе предности повезивања информационих система банака и берзи | ● Значај информационих система у банкарству  ● Аутоматизација послова са становништвом  ● Развој безготовинског и електронског плаћања  ● Платне и кредитне картице  ● Интернет и мобилно банкарство  ● Значај повезивања банкарских и берзанских информационих система |

Назив модула:                      **Финансијска тржишта и хартије од вредности**

Трајање модула:                  **25 часoва**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  **По завршетку модула ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| ●   Стицање знања о функционисању финансијског тржишта и коришћењу хартија од вредности | ●   дефинише финансијско тржиште  ●   наведе сегменте финансијског тржишта  ●   разликује учеснике и инструменте тржишта новца  ●   објасни функције девизног тржишта  ●   наведе разлоге трговања валутама  ●   разликује учеснике и инструменте тржишта капитала  ●   разликује хартије од вредности на новчаном тржишту и тржишту капитала  ●   објасни приносе и формирање цена хартија од вредности  ●   дефинише берзу  ●   опише настанак и развој берзе  ●   наведе врсте и функције берзи  ●   идентификује берзанске послове  ●   разликује берзанске посреднике  ●   наведе најважније светске берзе и опише њихову еволуцију од настанка до данас  ●   опише у кратким цртама историјат Београдске берзе  ●   разликује методе трговања и индексе на Београдској берзи | ● Појам финансијског тржишта  ● Сегменти финансијског тржишта  ● Тржиште новца  ● Девизно тржиште  ● Тржиште капитала.  ● Хартије од вредности на новчаном тржишту  ● Хартије од вредности на тржишту капитала  ● Приноси и цене хартија од вредности  ● Берзе – појам, настанак и развој  ● Врсте берзи  ● Функције берзе  ● Берзански послови  ● Берзански посредници  ● Историјат и савремена пракса најважнијих светских берзи (Лондонска, Токијска, Њујоршка)  ● Београдска берза – историјат  ● Методе трговања на Београдској берзи  ● Индекси на Београдској берзи |

## Статистика

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање основних знања о статистици и основним статистичким појмовима;
* Оспособљавање ученика за рад са подацима;
* Оспособљавање ученика да примењују и анализирају мере централне тенденције и мере дисперзије;
* Стицање основних знања о простој линеарној регресији и корелацији;
* Развијање вештина за употребу простог линеарног регресионог модела;
* Оспособљавање ученика за коришћење индексних бројева и анализе временских серија на конкретним емпиријским примерима;
* Стицање основних знања о пословној статистици као области примењене статистике;
* Оспособљавање ученика за коришћење одговарајућих података за потребе предузећа на конкретним емпиријским примерима;
* Повезивање добијених знања и вештина са осталим стручним предметима;

Развијање конвергентног и дивергентног мишљења кроз решавање проблемских и пројектних задатака

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Индексни бројеви и анализа временских серија |  | 32 |
| 2. | Пословна статистика |  | 30 |

Назив модула: **Индексни бројеви и анализа временских серија**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за коришћење индексних бројева и анализе временских серија на конкретним емпиријским примерима | * дефинише појам „индексни бројеви” * разликује врсте индексних бројева * дефинише индивидуалне индексе * израчуна индивидуалне индексе коришћењем софтвера * анализира на конкретним примерима израчунате индивидуалне индексе * дефинише групне индексе * разликује методе конструкције групних индекса * израчуна групне *индексе методом агрегата* и *методом средњих вредности* коришћењем софтвера * објасни анализу временских серија * дефинише појмове „тренд компонената”, „линеарни тренд” и   „експоненцијални тренд”   * користи одговарајући софтвер на конкретним примерима за одређивање линеарног и експоненцијалног тренда * анализира израчунате резултате за различите типове тренда * дефинише појам „сезонска компонента” * разликује методе мерења сезонских варијација | * Индексни бројеви – појам и врсте * Индивидуални индекси * Израчунавање индивидуалних индекса * Групни индекси * Метод агрегата и метод просечних односа * Примена индексних бројева * **Анализа временских серија** * Тренд компонента * Линеарни тренд * Експоненцијални тренд * Сезонска компонента * Мерење сезонских варијација |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Назив модула: **Пословна статистикa**

Трајање модула: **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о пословној статистици као области примењене статистике * Оспособљавање ученика за коришћење одговарајућих   података за потребе предузећа на конкретним емпиријским примерима | * дефинише појам и основне функције пословне статистике * наведе изворе података пословне статистике; * доводи у везу економску статистику и пословну статистику * идентификује одговарајуће изворе података из предузећа која се користе за потребе извора података економске статистике; * наведе врсте података које предузећа у Србији достављају одговарајућим институцијама а за потребе званичне статистике * изабере податке званичне статистике који се могу користити у различитим околностима за потребе предузећа * покаже статистичко обухватање производње и промета у предузећу применом одговарајући индекса * израчуна одговарајуће индексе статистичко обухватања производње и промета у предузећу коришћењем софтвера * анализира израчунате резултате одговарајућих индекса статистичког обухватања производње и промета у предузећу * употреби статистику запослености за потребе предузећа * анализира израчунате резултате одговарајућих показатеља запослености * израчуна индексе зарада на конкретним примерима коришћењем софтвера * израчуна индексе продуктивности рада на конкретним примерима коришћењем софтвера * анализира израчунате резултате * индекса зарада и индекса продуктивности | * Пословна статистика – појам и основне функције; * Извори података пословне статистике; * Повезаност пословне статистике са економском статистиком; * Подаци из предузећа који се користе за потребе извора података економске статистике; * Врсте података које предузећа у Србији достављају одговарајућим институцијама за потребе званичне статистике; * Подаци званичне статистике за потребе предузећа; * Статистичко обухватање производње и промета у предузећу применом одговарајућих индекса; * Статистика запослености; * Индекс зарада; * Индекс продуктивности рада |

## Право

1. **ОСТВАРИВАЊА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ ИТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| IV | 62 |  |  |  |  | 62 |

Напомена: у табели је приказан годишњи фонд часова за сваки облик рада

**ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање основних знања о држави иправу
* Стицање знања о врстама, положају, настанку и престанку привреднихсубјеката
* Формирање става о важности сталног праћења промена правнихпрописа
* Стицање знања о посебним врстама уговора упривреди
* Стицање основних знања о управном поступку као базичном правномпоступку
* Оспособљавање ученика за комуникацију са државниморганима

**3. НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА**

**Разред: четврти**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Права и обавезе у вези са пословањем | 31 |
| 2. | Комуникација са државним органима | 31 |

Називмодула: **Права и обавезе у вези сапословањем**

Трајањемодула: **31 час**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Стицање знања о посебним врстама уговора у привреди у складу са позитивним правним прописима | * објасни појам и особинеоблигација * објасни појам, дејства и врстеуговора * разликује облигационе уговоре и уговоре упривреди * објаснизначајроковаиначинњиховог рачунања у уговорномодносу * објасни правне последицедоцње * објасни значај средстава обезбеђења уговорнихобавеза * објасни начине престанкауговора * објасни појам, својства иелементе уговора опродаји * објасни права и обавезе уговорних страна из уговора опродаји * разликује посебне врсте уговора о продаји * објасни транспортне клаузуле * састави уговор о продаји наоснову задатихелемената * објасни појам, својства иелементе уговора оосигурању * дефинише осигуранислучај * објасни ризик у осигурању * разликује полису осигурања од листе покрића * објасни права и обавезе осигураника и осигуравача * разликује врсте осигурања по различитим основама * наведе права и обавезеуговорних страна уговора упривреди | * Појам облигација ( особине, извори иподела облигација) * Уговор ( појам, закључивање уговора,правна дејства, врстеуговора) * Уговори облигационог и уговорипривредног права * Услов и рок ууговору * Појам и врстедоцње * Обезбеђење уговорнихоблигација * Престанак уговора (раскид, ништави и рушљивиуговори) * Уговор опродаји * Обавезе продавца икупца * Посебне врсте уговора опродаји * Транспортне клаузуле (Е, Ф, Ц иД) * Уговор оосигурању * Уговори упривреди * уговор озаступању * уговор окомисиону * уговор оускладиштењу * уговор ошпедицији * уговор опревозу * уговор оцесији * уговор оасигнацији * уговор окомпензацији * уговор озакупу * уговор олизингу * уговор окредиту * уговор оизградњи * уговор олиценци * уговор офакторингу * уговор о пословно-техничкојсарадњи | * На почетку модула ученике упознати са циљевимаиисходимаучења,планомрадаи начинимаоцењивања   **Облици рада**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (31 час)  **Место реализације наставе**   * Учионица   **Препоруке за реализацију наставе**   * Модул се реализује кроз активно оријентисану наставу, користећи реалне ситуације изпраксе * Препорученеметоде: * студијаслучаја * играулога   На примеру готовог уговора о продаји ученици уочавају и издвајају битне елементе уговора. Уочавају уговорне стране, рокове, средства обезбеђења, начине престанка уговора и друге елементе. На основу задате реалне ситуације ученици самостално састављају конкретне уговоре користећи све њихове битне елементе  **Оцењивање**   * усменоизлагање * тест * есеј * домаћизадатак * активности начасу |

Називмодула: **Комуникација са државним органима**

Трајањемодула: **31 час**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** | **ПРЕПОРУЧЕНЕ АКТИВНОСТИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за комуникацију са државним органима * Оспособљавање ученика за предузимање радњи у порескомпоступку * Формирање става ученика о правним последицама порескихпрописа | * разликује врсте управногпоступка * наведе органе надлежне завођење управногпоступка * разликује врсте учесника ууправном поступку * састави поднесак на основу задатих елемената * објасни фазе управногпоступка * објасни елементе решења * састави жалбу на основу задатих елемената * објасни обавезу плаћањапореза * разликује права и обавезе пореских обвезника * наведе начела порескогпоступка * попуни пореску пријаву наоснову задатихелемената * објасни начине утврђивањапореза * разликује врсте и елементе пореских аката * повеже неблаговремено и нетачно утврђивање пореза саодговарајућим санкцијама * разуме сврху и начине спровођења порескеконтроле * састави жалбу на решењепореског органа * разликује пореска кривична дела и порескепрекршаје * објасни појам јавнихнабавки * разликује врсте јавнихнабавки * објасни процедуре јавнихнабавки * објасни значај заштите слободне конкуренције * објасни појам и циљинспекцијског надзора | * Управнипоступак: * појам иврсте * основнаначела * надлежниорган * Учесници у управномпоступку * Општење државног органа и странака (поднесци, позивање идостављање) * Фазе управногпоступка * покретањепоступка * доношење решења * поступак пожалби * административно извршењерешења * Порескаобавеза * Права и обавезе порескихобвезника * Начела порескогпоступка * Порескапријава * Утврђивањепореза * Порески акти: решење о утврђивању пореске обавезе, решење о наплати пореза, закључак изаписник * Санкције за неблаговремено инетачно утврђивањепореза * Порескаконтрола * Пореска кривична дела и порескипрекршаји * Појам и врсте јавнихнабавки * Процедуре јавнихнабавки * Заштита слободнеконкуренције * Инспекцијскинадзор * Инспекцијскипоступак * Надзиранисубјект * Овлашћењаинспектора * Врсте мера инспекцијскогнадзора | * На почетку модула ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинимаоцењивања   **Облици рада**  Модул се реализује кроз следеће облике наставе:  теоријска настава (31 часа) |
|  | **Место реализације наставе**  – Учионица  **Препоруке за реализацију наставе**   * Модул се реализује кроз активно орјентисану наставу, користећи реалне ситуације из праксе * Препорученеметоде: * студијаслучаја * играулога |
|  | Кроз симулацију управног поступка ученици се упознају са надлежним органима и странкама у управном поступку.  Кроз симулацију пореског поступка истаћи специфичност у односу на општи управни поступак |
|  | **Оцењивање**   * усменоизлагање * тест * есеј * домаћизадатак * активности начасу |
|  | * разликује врсте иоблике инспекцијскогнадзора * разликује начинепокретања инспекцијскогпоступака * наведе права и дужностинадзираног субјекта у инспекцијскомнадзору * разликује овлашћења инспектора у вршењунадзора * анализира мере уинспекцијском надзору |  |  |

1. **КЉУЧНЕ РЕЧИ:** правни однос, правна норма, привредни субјекти, уговори, државнауправа

## Маркетинг

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање знања о маркетингу и маркетинг активностима
* Стицање знања о маркетиншким истраживањима
* Развијање способности и овладавање вештинама маркетиншких истраживања
* Стицање знања о основним инструментима маркетинга
* Развијање способности комуникације са окружењем
* Развијање способности тимског рада
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА ПРЕДМЕТА Разред: четврти

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) |
| 1. | Основи маркетинга | 12 |
| 2. | Тржиште и маркетиншка истраживања | 18 |
| 3. | Инструменти маркетинга | 32 |

1. **ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА**

Назив модула: **Основи маркетинга**

Трајање модула: **12 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о маркетингу и маркетинг активностима | * дефинише појам и улогу маркетинга * опише развој концепта маркетинга * објасни интегралност и динамичност маркетинга * уочи нужност примене маркетинга * наведе врсте маркетинг активности * објасни значај планирања и организовања маркетинг активности * разуме значај контроле и ревизије маркетинг активности | * Настанак и развој концепта маркетинга * Маркетинг – појам, значај и улога * Интегралност и динамичност маркетинга * Нужност примене маркетинга * Врсте маркетинг активности * Планирање и организовање маркетинг активности * Контрола и ревизија маркетинг активности |

Назив модула: **Тржиште и маркетиншка истраживања**

Трајање модула: **18 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о маркетиншким истраживањима * Развијање способности и овладавање вештинама   маркетиншких истраживања | * објасни функције тржишта * разликује врсте тржишта * разуме концепт сегментације тржишта * разликује основне стратегије маркетинга * уочи значај конкуренције на тржишту * дефинише појам маркетинг истраживања * разликује циљеве маркетинг истраживања * објасни изворе за маркетинг истраживања * разуме значај и сврху истраживања тржишта у пословном одлучивању * разликује методе и технике истраживања тржишта * објасни методе прикупљања података * примени различите методе и технике истраживања тржишта * објасни начине обраде прикупљених података * објасни улогу МИС-а * уочи нужност примене SWOT анализе | * Тржиште – појам и функције * Врсте тржишта * Сегментација тржишта * Стратегије маркетинга * Конкуренција на тржишту * Истраживање тржишта – појам и циљеви * Планирање истраживања тржишта * Извори података * Методе истраживања тржишта * Улога и значај истраживања тржишта * Маркетинг информациони систем * SWOT анализа |
|  |  |

Назив модула: **Инструменти маркетинга**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о * основним инструментима маркетинга | * дефинише појам маркетинг микса * опише производ као инструмент маркетинга * класификује производе према различитим критеријумима * уочи важност дизајна и марке производа * објасни асортиман и врсте асортимана производа * дефинише појам и фазе животног циклуса производа * објасни процес прихватања новог производа * разликује начине позиционирања производа на тржишту * дефинише појам и улогу цене као инструмента маркетинга * објасни начине диференцирања цена * уочи специфичности канала дистрибуције * објасни маркетинг стратегије наступа на тржишту * објасни улогу тржишне комуникације * презентује облике промоције * разуме мотиве тражње и куповине и понашање потрошача * објасни врсте, циљеве и планирање економске пропаганде * опише креирање пропагандне поруке * објасни критеријуме за избор медија * идентификује средства економске пропаганде * доведе у везу трошкове економске пропаганде и обим продаје * објасни како се мере ефекти економске пропаганде | * Маркетинг микс – појам * Инструменти маркетинга * Производ као инструмент маркетинга * Класификација производа * Марка и дизајн производа * Асортиман производа * Животни циклус производа * Нови производ – појам и фазе развоја * Процес прихватања новог производа * Позиционирање производа * Цена као инструмент маркетинга * Диференцирање цена * Канали дистрибуције * Стратегије дистрибуције * Промоција као елемент маркетинг микса * Облици тржишне комуникације * Мотиви тражње и куповине * Понашање потрошача * Економска пропагандна – појам и циљеви * Врсте економске пропаганде * Планирање економске пропаганде * Медији * Средства економске пропаганде * Трошкови економске пропаганде * Ефекти економске пропаганде * Контрола економске пропаганде |

## Економско пословање

**ЦИЉЕВИ ПРЕДМЕТА**

* Стицање основних радних навика
* Развијање способности обављања стручних пословних задатака
* Развијање способности праћења позитивних законских прописа
* Оспособљавање ученика за оснивање привредног друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе
* Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања
* Оспособљавање ученика за састављање оснивачког биланса
* Оспособљавање ученика за отварање пословних књига и књиговодствене евиденције
* Оспособљавање ученика за обављање платног промета
* Оспособљавање ученика за обављање благајничког пословања
* Развијање вештина за обављање општих административних послова
* Оспособљавање ученика за обављање пословне кореспонденције и комуникације
* Оспособљавање ученика за обављање комерцијалних послова
* Развијање вештина истраживања тржишта
* Развијање вештина планирања пословних активности и доношења пословних одлука
* Оспособљавање ученика за обављање промотивних активности
* Оспособљавање ученика за израду презентација
* Стицање вештина у обављању послова припреме и израде финансијских извештаја привредног друштва
* Развијање вештина организовања, обрачуна, праћења, контроле и анализе пословања
* Развијање вештина припреме и израде рачуноводствених извештаја у складу са Међународним стандардима финансијског изве- штавања (МСФИ)
* Оспособљавање ученика за коришћење књиговодственог софтвера
* Повезивање знања и вештина стечених у виртуeлном привредном друштву са пословима у реалном привредном друштву
* Неговање вештине комуникације у тиму и са окружењем
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Оснивање и почетак пословања привредног друштва**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за оснивање привредног   друштва на основу познавања и поштовања законске регулативе   * Развијање способности праћења позитивних законских прописа * Оспособљавање ученика за припрему и обављање процеса инвентарисања * Оспособљавање ученика за састављање оснивачког   биланса и отварања пословних књига | * изради кодекс пословног понашања * спроведе поступак оснивања привредног друштва * састави пријаву за посао * спроведе поступак отварања текућег рачуна на основу припремљене прописане документације * спроведе поступак инвентарисања * састави инвентар * састави оснивачки биланс стања * отвори пословне књиге | * Оснивање привредног друштва пре регистрације * Регистрација привредног друштва * Радње након регистрације привредног друштва * Пријава запослених радника * Отварање текућег пословног рачуна * Инвентарисање * Оснивачки биланс стања * Отварање пословних књига |

Назив модула: **Опште-комерцијални послови производно-трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **28 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за обављање комерцијалних послова * Развијање вештине истраживања тржишта * Развијање вештина планирања пословних активности и доношења пословних одлука * Оспособљавање ученика за обављање пословне комуникације * Оспособљавање ученика за обављање пропагандних активности * Оспособљавање ученика за израду презентација | * организује рад у опште-комерцијалној служби производно-трговинског предузећа * изради месечну евиденцију присутности производних и осталих радника-карнет * истражи тржиште набавке и тржиште продаје * састави план набавке и план продаје * пошаље упит добављачу * предложи најповољнију понуду * изради поруџбину на основу налога послодавца * изврши набавку основних средстава и материјала * организује складиштење материјала * ажурира залихе * евидентира приспеле рачуне у књигу примљених рачуна * састави калкулацију набавне цене (основних средстава и материјала) * требује материјал и ситан инвентар на основу радног налога * састави потребну документацију за производно-трговинске послове * састави калкулацију цене коштања и продајне цене производа * пошаље понуду купцима * изврши продају производа и услуга * пошаље купцу рачун – отпремницу * евидентира послате рачуне у књигу излазних рачуна * проследи документацију књиговодству на књижење * учествује у пословима рекламе и пропаганде производно-трговинског предузећа * распореди планиране активности опште-комерцијалне службе према приоритету реализације * прати реализацију активности опште- комерцијалне службе * примени важеће прописе потребне за послове опште-комерцијалне службе * састави дневне и периодичне извештаје о раду опште-комерцијалне службе * презентује рад опште-комерцијалне службе | * Преглед броја радних сати проведених на раду * Истраживање тржишта набавке и продаје * Планирање набавке и продаје * Набавка и продаја основних средстава * Набавка материјала * Трошење материјала * Израда калкулација * Пријем, контрола, завођење и слање документације * Израда документације у набавци и продаји * Израда калкулација * Пословна кореспонденција са комитентима * Израда рекламног и пропагандног материјала * Извештај о раду комерцијалне службе |

Назив модула: **Рачуноводствени послови производно – трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **28 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за обављање рачуноводствених послова * Развијање вештина организовања, обрачуна, праћења, контроле и анализе пословања | * планира активности рачуноводствене службе * спроводи поступак контроле, сортирања и архивирања књиговодствених докумената везаних за производњу * примени важеће законске прописе и контни оквир за привредна друштва, задруге и предузетнике * контира пословне промене у налогу за књижење на основу примљене   и контролисане документације од опште-комерцијалне службе   * књижи пословне промене у пословним књигама * књижи у аналитичкој и синтетичкој евиденцији * усагласи аналитичке и синтетичке евиденције * књижи приходе и расходе производно- трговинског привредног друштва * књижи пописом утврђене вишкове и мањкове * књижи продају готових производа * књижи промену вредности залиха * провери исправност књижења * састави Пробни биланс производно- трговинског привредног друштва * обрачуна порез на додату вредност * попуни пореску пријаву * књижи обрачун пореза на додату вредност * обрачуна зараде запослених * књижи зараде и исплате зарада * обрачуна рачуноводствену амортизацију за претходни период * састави дневне и периодичне извештаје о раду рачуноводствене службе * презентује рад рачуноводствене службе запосленима у привредном друштву | * Контрола, сортирање и архивирање документације производно-трговинског привредног друштва * Књиговодствена евиденција основних средстава и залиха * Књиговодствена евиденција материјала * Књиговодствена евиденција обавеза из пословања * Књиговодствена евиденција потраживања из пословања * Обрачун, књиговодствена евиденција и попуњавање пријаве за ПДВ * Обрачун амортизације * Обрачун и исплата зарада * Књиговодствена евиденција прихода и расхода * Пробни биланс производно-трговинског привредног друштва * Извештај о раду |

Назив модула: **Годишњи финансијски извештај производно – трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **14 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање вештина припреме и израде рачуноводствених извештаја у складу са МСФИ | * припрема податке за израду финансијских извештаја у складу са МСФИ * састави извод из аналитичке евиденције (купаца, добављача, готових производа, материјала) * пошаље изводе отворених ставки * обрачун ПДВ-а на крају обрачунског периода * упореди стварно и књиговодствено стање * сведе књиговодствено на стварно стање * састави коначан обрачун амортизације * састави извештај погонског књиговодства о стању залиха * прокњижи промену залиха готових производа * састави Закључни лист производно- трговинског предузећа * састави Биланс стања производно- трговинског предузећа * састави Биланс успеха производно- трговинског предузећа * наведе друге извештаје обухваћене редовним годишњим извештавањем у складу са МСФИ * објасни садржај и значај редовног годишњег финансијског извештаја | * Предзакључна књижења * Закључни лист * Биланс стања * Биланс успеха * Други извештаји обухваћени редовним годишњим извештавањем у складу са МСФИ |

Назив модула: **Пословање производно-трговинског привредног друштва – Блок настава**

Трајање модула: **60 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Повезивање знања и вештина стечених у виртуелном привредном друштву са пословима у привредном субјекту | * представи организациону структуру реалног привредног друштва * објасни начин организације рада у службама реалног привредног друштва * састави потребну документацију везану за послове са комитентима * спроведе послове набавке * спроведе послове продаје * представи послове рекламе и пропаганде производно – трговинског предузећа * спроведе књиговодствену евиденцију набавке и продаје * спроведе књиговодствену евиденцију прихода и расхода реалног производно-трговинског привредног друштва * прикаже поступак израде завршног рачуна у складу са МСФИ * објасни поступак контроле и архивирања документације у реалном привредном субјекту * састави извештај о пословању привредног друштва | * Упознавање са организационом структуром реалног привредног друштва * Послови са комитентима * Послови набавке и продаје * Послови рачуноводствене службе * Годишње извештавање * Контрола и архивирање документације |

Назив модула: **Опште – комерцијални послови трговинског привредног друштва**

Трајање модула: **26 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање вештина обављања промета робе у земљи | * организује рад опште-комерцијалне службе * води коресподенцију са комитентима на домаћем тржишту * израђује делове плана маркетинга према упутствима надређеног * састави рекламни оглас за промоцију у новинама и часописима * састави промотивне флајере * дистрибуира промотивни материјал предузећа различитим каналима * састави потребну документацију за набавку и продају робе * изврши набавку робе на домаћем тржишту * организује пријем, отпрему и складиштење робе * креира лагер листу * састави калкулације цена робе * утврди потенцијалну разлику у цени * састави ценовник робе | * Пословна кореспонденција са комитентима на домаћем тржишту * Израда делова плана маркетинга (према упутствима надређеног) * Израда рекламног и пропагандног материјала * Дистрибуција промотивног * материјала * Израда калкулација цена робе * Набавка робе * Складиштење робе * Продаја робе * Нивелација продајних цена * Извештај о раду опште- комерцијалне службе |

## Предузетништво

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| IV |  | 62 |  |  |  | 62 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Развијање пословних и предузетничких знања, вештина и понашања;
* Развијање предузетничких вредности и способности да се препозна предузетничка могућност (шанса) у пословном окружењу;
* Развијање пословног и предузетничког начина размишљaња;
* Оспособљавање за формулисање и процену пословних идеја;
* Оспособљавање за самозапошљавање;
* Оспособљавање за израду једноставног пословног плана мале фирме;
* Развијање способности комуникације са окружењем;
* Развијање способности тимског рада;
* Развијање навика и умешности у коришћењу разноврсних извора знања;
* Развијање интереса за даљи професионални развој у складу са сопственим потребама;
* Развијање личних и професионалних ставова.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 4. | Основи предузетништва |  | 30 |
| 5. | Пословни план |  | 32 |

Назив модула: **Основи предузетништва**

Трајање модула: **30 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о основним појмовима предузетништва * Оспособљавање ученика за развијање пословних и предузетничких знања, вештина и понашања * Упознавање са облицима нефинансијске и финансијске и институционалне подршке предузетништву * Упознавање са менаџментом у предузетничком бизнису | * дефинише појам предузетништва * објасни значај предузетништва * наведе карактеристике предузетника; * објасни значај мотивационих фактора у предузетништву; * доведе у однос појмове иновативност, предузимљивост и предузетништво; * наведе адекватне примере предузетништва из локалног окружења; * разликује корпоративно и социјално предузетништво * препозна различите начине отпочињања посла у локалној заједници. * објасни правне форме за регистрацију пословних субјеката у Србији | * Појам и значај предузетништва; * Мотиви предузетника; * Основне одреднице предузетништва * Профил и карактеристике успешног предузетника; * Технике и критеријуми за утврђивање предузетничких предиспозиција. * Врсте предузетништва * Правни аспекти покретања бизниса. * Институције и инфраструктура за подршку предузетништва у Србији * Нефинансијска подршка развију предузетништва * Финансијска подршка развију предузетништва * Менаџмент функције (планирање, организовање, вођење и контрола); * Информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у пословању |
|  | * опише основне кораке у процесу регистрације привредних субјеката у Србији * познаје институције за подршку предузетнишву * разликује облике нефинансијске и финансијске подршке * наведе могуће начине финансирања сопствене делатности; * објасни суштину основних функција менаџмента * наведе особине успешног менаџера; * изабере најприкладнију организациону форму привредне активности; * објасни значај ИКТ за савремено пословање; * опише важност непрекидног иновирања производа или услуга; |  |

Назив модула: **Пословни план**

Трајање модула: **32 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Развијање способности за формулисање и процену пословних идеја * Оспособљавање ученика да разуме и доведе у везу све делове бизнис плана * Оспособљавање ученика за израду и презентовање бизнис плана | * примени креативне технике избора пословне идеје * познаје механизме процене пословних идеја * вреднује пословне идеје; * разуме садржај и значај бизнис плана; * објасни значај планирања и селекције људских ресурса за потребе организације; * објасни основне елементе производног плана * истражи међусобно деловање фактора који утичу на тржиште: * анализира информације о тржишту * састави маркетинг план * састави биланс стања и биланс успеха * објасни на примеру појам и врсте трошкова, цену коштања и инвестиције; * израчуна преломну тачку рентабилности на једноставном примеру; * разуме токове готовине; * припреми бизнис план уз подршку наставника ментора * изради коначан (једноставан) бизнис план за сопствену бизнис идеју; * презентује бизнис план * оцени сопствени бизнис план на основу задатих критеријума | * Трагање за пословном идејом – како је открити, методе и анализа; * Зашто је важно имати квалитетан бизнис план? * Структура бизнис плана * Менаџмент људских ресурса * Менаџмент производње и производних процеса; * Тржишне могућности пословног подухвата * Елементи маркетинг микса, * SWOT анализа; * Истраживање тржишта – прикупљање и анализирање информација о купцима и конкуренцији; * Финансијски извештаји: биланс стања, биланс успеха, биланс токова готовине (cash flow); * Калкулација прихода, трошкова и профита * Калкулација обима инвестиције * Преломна тачка рентабилности * Израда целовитог бизнис плана за сопствену бизнис идеју; * Презентација појединачних/групних бизнис планова |

# Б. Изборни програм

## Иборни програм образовног профила(општеобразовни)

### Музичка култура\*

### Изабрана поглавља математике\*

### Историја(одабране теме)\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Циљеви предмета: | - Стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести; - Разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истакнутих личности; - Развијање индивидуалног и националног идентитета; - Стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света (у националном, регионалном, европском и глобалном оквиру); - Унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога); - Оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; - Развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине. | | | |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА** | |
| Село и град некад и сад | • Проширивање знања о променама у начину живота градског и сеоског становништва кроз историју. • Уочавање сличности и разлика у животу градског и сеоског становништва кроз историју. • Разумевање односа села и града у прошлости и садашњости. • Стицање знања о миграцијама село - град као константним појавама у историји људског друштва. • Проширивање знања о животу сеоског и градског становништва у Србији у XIX и XX веку. | • уочи основна обележја различитих типова насеља од праисторије до савременог доба; • изведе закључак о значају настанка градова; • лоцира на историјској карти најзначајније античке, средњовековне и модерне градове у свету, Европи и Србији; • опише начин живота у граду у различитим историјским периодима (на примеру Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга…); • опише начин живот у српским градовима у XIX и XX веку (на примеру Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...); • опише начин живот у српским селима у XIX и XX веку; • уочи сличности и разлике у начину живота у српским градовима и селима у XIX и XX веку; • разуме значај и последице развоја модерних градова; • образложи најважније узроке и последице миграција село-град; • уочи разлике у начину становања између села и града кроз историју; • уочи разлике у начину становања између припадника различитих друштвених слојева кроз историју. | • Насеља у праисторији (примери Винче и Лепенског Вира). • Живот у античким градовима (примери Вавилона, грчких полиса, Александрије, Рима...). • Живот у средњовековним градовима и селима (примери Цариграда, Венеције, Фиренце, Париза, Лондона, Београда...; средњовековни замак - у миру и за време опсаде; положај зависног сељака - обавезе становништва, порез, присилни рад - изградња путева, насипа, утврђења...; становањ*е -*грађевински материјали, начин градње, разлика у начину становања између села и града и између богатих и сиромашних; хигијенски услови, опасност од епидемија...). • Живот у градовима и селима у новом веку и савременом добу (примери Париза, Лондона, Берлина, Њујорка, Москве, Санкт Петербурга...; просторно и урбано планирање; индустријске четврти, радничка насеља и предграђа; боемске четврти; појава модерне инфраструктуре - водовод, канализација, метро, проблем загађења, одношење и складиштење отпада; становањ*е -*грађевински материјали, начин градње, развој грађевинске технике, врсте објеката и организација простора; разлика у начину становања између села и града и између припадника различитих друштвених слојева, миграције; осветљење - гас и струја; грејање, употреба соларне енергије, кућни апарати; оплемењивање стамбеног простора). • Живот у српским градовима и селима у XIX и XX веку (примери Београда, Новог Сада, Ниша, Крагујевца...; основни типови градских насеља - град, варош, варошица, "дивља" насеља; оријентални и европски утицаји; електрификација, јавни градски превоз - фијакери, трамваји, тролејбуси и аутобуси; основни типови сеоских насеља, обележја земљорадње, виноградарства и сточарства; задруга, моба, позајмица; пољопривредна оруђа, млинови, ветрењаче; миграције село - град, разлике у становању код Срба: дворци, градске куће, конаци, сеоске куће; дворови владара - Милоша, Михаила, Милана и Александра Обреновића, кнеза Александра и краљева Петра и Александра Карађорђевића, Николе Петровића, резиденције Јосипа Броза). | На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања  **Облици наставе:** Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: • теоријска настава.  **Место реализације наставе:** • Теоријска настава реализује се у учионици или одговарајућем кабинету.  **Оцењивање:** Вредновање остварености исхода вршити кроз: • праћење остварености исхода • тестове знања.  **Оквирни број часова по темама:** • Свакој од четири теме које буду изабране треба посветити четвртину часова предвиђених наставним планом.  **Препоруке за реализацију наставе:** • задатак наставника је да на почетку школске године од дванаест понуђених наставних тема, ученицима предложи шест, од којих ће они, као група, у складу са својим склоностима, изабрати четири, • структура програма конципирана је с циљем да помогне наставнику у планирању непосредног рада са ученицима, олакшавајући му одређивање обима и дубине обраде појединих наставних садржаја, • за сваку тематску целину дати су циљеви, исходи и садржаји, а исходи треба да послуже да наставни процес буде тако обликован да се наведени циљеви остваре, • садржаје треба прилагођавати ученицима, како би најлакше и најбрже достигли наведене исходе, • наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљеве предмета, • програм се може допунити садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају (археолошка налазишта, музејске збирке), • у школама на наставном језику неке од националних мањина могу се обрадити и проширени наставни садржаји из прошлости тог народа, • важно је искористити велике могућности које историја као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања, • наставни садржаји треба да буду представљени као "прича" богата информацијама и детаљима, не зато да би оптеретили памћење ученика, већ да би им историјски догађаји, појаве и процеси били предочени јасно, детаљно, живо и динамично, • посебно место у настави *историје*имају питања, како она која поставља наставник ученицима, тако и она која долазе од ученика, подстакнута оним што су чули у учионици или што су сазнали ван ње користећи различите изворе информација, | |
| **Војска, оружје и рат некад и сад** | • Проширивање знања о развоју војне технике и променама у начину ратовања кроз историју. • Проширивање знања о развоју војске и начину ратовања код Срба кроз историју. • Развијање критичког става према рату. | • уочи основна обележја ратова и војне организације и технике од антике до савременог доба; • разуме утицај научно-технолошких достигнућа на промене у начину ратовања кроз историју; • уочи карактеристике развоја оружја и војне организације; • уочи основна обележја војне организације код Срба кроз историју; • наведе и упореди карактеристике ратовања у различитим периодима; • разуме улогу појединца у рату (војсковођа, официра, регрута, цивила); • аргументовано дискутује о рату и његовим последицама на живот људи. | • Војска, оружје и рат кроз историју (војничка опрема - одећа, оклопи, штитови, оружје; родови војске, опсадне справе, увежбавање ратничких вештина, витешки турнири, мегдани, појава ватреног оружја - од примитивних пушака аркебуза и мускета до разорне артиљерије; увођење стајаће војске, развој модерне војне стратегије и тактике - појава генералштаба, униформе и војна одликовања; војно образовање, живот војника у рату и миру; жене у војсци; међународне конвенције о правилима ратовања, највеће војсковође). • Војска код Срба кроз историју (српска војска у средњем веку - опрема, начин ратовања; Срби у аустријској и османској војсци; војска устаничке Србије; војна организација у XIX и XX веку у српској и југословенској држави; војно образовање - оснивање војне академије; српске и југословенске војне униформе и одликовања). | • добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести, не само у фази утврђивања и систематизације градива, већ и у самој обради наставних садржаја, • у зависности од циља који наставник жели да оствари, питања могу имати различите функције, као што су: фокусирање пажње на неки садржај или аспект, подстицање поређења, трагање за појашњењем, • настава би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе шта се десило, већ и зашто се то десило и какве су последице из тога проистекле, • у настави треба што више користити различите облике организоване активности ученика (индивидуални рад, рад у пару, рад у групи, радионице или домаћи задатак), • да би схватио догађаје из прошлости, ученик треба да их "оживи у свом уму", у чему велику помоћ може пружити употреба различитих историјских текстова, карата и других извора историјских података (документарни и играни видео и дигитални материјали, музејски експонати, илустрације), обилажење културно-историјских споменика и посете установама културе, • треба искористити и утицај наставе историје на развијање језичке и говорне културе (беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика, | |
| **Новац и банке кроз историју** | • Проширивање знања о улози новца и банака у економским системима кроз историју. • Усвајање знања о улози новца и банака у свакодневном животу некад и сад. • Проширивање знања о историји новца и развоју банкарства код Срба. | • уочи основне карактеристике и функције новца од антике до савременог доба; • изведе закључак о улози и значају банака кроз историју; • уочи основна обележја историјата српског новца и банака кроз историју; • примени стечено знање о новцу и банкама у свакодневном животу. | • Нумизматика (као наука о постанку, развоју и употреби кованог новца). • Новац и банке у садашњости (новац као мера вредности, платежно средство и једно од обележја самосталности државе; банка као предузеће које тргује новцем; појмови - штедња, трезор, кредит, камата, деоница, инфлација, дефлација; фалсификовања новца, новац у савременом потрошачком друштву…). • Новац и банке у прошлости (историјат новца и банака - од старог века до данас; материјали од којих је израђиван новац, историјски феномен "кварења" новца; ликови и различити симболи на кованом и папирном новцу...). • Новац у Србији некад и сад (историјат новца од средњег века до данас; динар као званична валута модерне Србије; мотиви на новчаницама; настанак и развој Народне банке као прве финансијске институције у Србији). |  | |
| **Верски живот и обичаји кроз историју** | • Проширивање знања о веровањима и обичајима у прошлости и садашњости. • Уочавање прожимања веровања и културе кроз историју. • Сагледавање сличности и разлика у веровањима и обичајима некад и сад. • Проширивање знања о веровањима и обичајима код Срба кроз историју. | • уочи основна обележја веровања од праисторије до савременог доба; • наведе и упореди карактеристике обичаја и веровања у различитим периодима; • идентификује сличности и разлике у обичајима различитих верских заједница; • уочи утицај веровања и обичаја на културно стваралаштво; • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота кроз историју; • разуме утицај и повезаност верских институција и верског живота код Срба кроз историју; • препозна и разуме основне одлике верског живота и обичаја код Срба кроз историју. | • Веровања у старом Египту и Месопотамији (загробни живот, балсамовање, хороскопи, астрологија, обреди и ритуални предмети...). • Веровања старих Грка и Римљана (пророчишта, загробни живот, свештеници и свештенице, приношење жртве боговима...). • Религије Далеког истока. • Верски живот и обичаји у средњем веку (главне одлике хришћанства, ислама и јудаизма; обележја различитих верских конфесија - сличности и разлике у веровањима и обичајима; обележавање верских празника, страхови средњовековног човека). • Верски живот и обичаји у новом веку и савременом добу (верски идентитет, сличности и разлике између католика, протестаната, православаца, муслимана, Јевреја; атеизам). | • у раду са ученицима неопходно је имати у виду интегративну функцију историје, која у образовном систему, где су знања подељена по наставним предметима, помаже ученицима да постигну целовито схватање о повезаности и условљености географских, економских и културних услова живота човека кроз простор и време, • пожељно је избегавати фрагментарно и изоловано учење историјских чињеница јер оно има најкраће трајање у памћењу и најслабији трансфер у стицању других знања и вештина, • у настави треба, кад год је то могуће, примењивати дидактички концепт мултиперспективности, • одређене теме, по могућности, треба реализовати са одговарајућим садржајима из сродних предмета, • током рада са ученицима потребно је стално правити поређења са савременим добом, чиме се наглашава схватање континуитета у развоју друштва и богатство садржаја из прошлости, • задатак наставника је и да подстиче осамостаљивање ученика у прикупљању и сређивању историјских података, да их усмерава на различите изворе информација и подучава их како да се према њима критички односе, чиме се негује истраживачки дух и занимање за науку и подстиче развој мишљења заснованог на провереним чињеницама и аргументима, | |
| **Образовање и васпитање кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју образовања кроз историју. • Уочавање сличности и разлика у образовању и васпитању некад и сад. • Разумевање утицаја привредног развоја на квалитет образовања. • Продубљивање знања о развоју образовања код Срба кроз историју. | • уочи основна обележја образовања и васпитања од антике до савременог доба; • опише развој система образовања и васпитања кроз историју; • опише развој система образовања и васпитања код Срба кроз историју; • упореди карактеристике образовања и васпитања у различитим периодима; • изведе закључак о значају образовања и васпитања у животу људи; • препозна међусобну условљеност степена привредног развитка и квалитета образовања. | • Образовање и васпитање у старом веку (Египат, Месопотамија, стара Грчка и Рим). • Образовање и васпитање у средњем веку (манастири као центри писмености и образовања; оснивање школа и универзитета, утицај цркве на образовање и васпитање...). • Образовање и васпитање у новом веку и савременом добу (појава штампарства и ширење писмености, улога цркве и државе - појава световног и обавезног образовања, школских уџбеника; положај ученика - награђивање и кажњавање, одевање ученика...). • Образовање и васпитање код Срба (манастири као центри писмености и образовања; значај Хиландара, просветитељски рад у устаничкој Србији, оснивање световних школа, оснивање Лицеја, Велике школе и Београдског универзитета; један дан у школи, школска слава, одевање ученика, школовање женске деце; стипендирање ученика). |  | |
| **Комуникације, путовања и туризам некад и сад** | • Уочавање значаја комуникација и њиховог развоја у историји друштва. • Разумевање утицаја комуникација на упознавање и приближавање држава, народа и њихових култура. | • опише развој комуникација од праисторије до савременог доба; • наведе и упореди карактеристике комуникације у различитим периодима; • изведе закључак о значају комуникације у животу људи кроз историју; • разуме последице развоја модерних комуникација; • изведе закључак о утицају развоја комуникација на интеграцију сваке нације и друштва; • користи информације са историјске карте и повеже их са стеченим знањем о комуникацијама; • уочи утицај комуникација на приближавање држава, народа и њихових култура. | • Комуникације, путовања и туризам кроз историју (утицај трговине и војних похода на развој комуникација; ходочашћа - света места, мисионари; значајни сајмови, развој поштанског, телеграфског, телефонског, железничког, аутомобилског и авионског саобраћаја; ауто и авио клубови, новине и новинарство, Интернет, откривање нових дестинација, гостионице и хотели, бање). | • овај предмет пружа велике могућности за интеграцију школског и ваншколског знања ученика, за излазак из оквира школских уџбеника и учионица, укључивање родитеља и суграђана који поседују знања, колекције, књиге, филмове и другу грађу која може да помогне у реализацији програма, • наставник треба да тежи комбиновању различитих метода рада (кратка предавања, гледање филмова, читање књига, дискусије, анализа писаних извора, слика и фотографија...), • у извођењу наставе самостално истраживање ученика је најважније, без обзира на изабране методе рада, а наставникова је улога да организује наставу, пружи помоћ ученицима у раду (од давања информација до упућивања на изворе информација) и да подстиче интересовање ученика за предмет, • у припреми и реализацији часова наставницима може користити следећа литература: D. M. Ацовић, *Хералдика и Срби*, Београд 2008. D. Бабац, *Специјалне јединице југословенске војске у Априлском рат*у, Београд 2006.D. Бабац, Ч. Васић, M. Марковић, *Црногорска војска 1896-1916*, Београд 2007.D. Бандић, *Народна религија Срба у 100 појмов*а, Београд 2004.V. Бикић, *Средњовековно село*, Београд 2007.M. Благојевић, *Србија у доба Немањића*, Београд 1989.С. Бојанин, *Забаве и светковине у средњовековној Србији*(*од краја XII до краја XV века*), Београд 2005.Е. Бухари, *Наполеонова гардијска коњица*, Београд 2006.А. Веселиновић, Р. Љушић, *Српске династије*, Нови Сад 2001.П. Вилар, *Злато и новац у повијести 1450-1920*, Београд 1990.А. Вулетић, Ј. Мијаиловић, *Између посела и балова. Живот у Србији у 19. веку*, Београд 2005.Р. Вучетић, *Престоница независне Србије*(*1878-1918*), Београд 2008.К. Гравет, *Витезови*, Београд 2006.С. Димитријевић, *Средњовековни српски новац*, Београд 1997. | |
| **Друштвени и породични живот кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју друштвеног и породичног живота кроз историју. • Уочавање сличности и разлика у друштвеном и породичном живота некад и сад. • Проширивање знања о друштвеном и породичном животу код Срба кроз историју. | • идентификује основна обележја друштвеног живота од антике до данас; • идентификује основна обележја породичног живота од антике до данас; • наведе основна обележја друштвеног живота код Срба кроз историју; • наведе основна обележја породичног живота код Срба кроз историју; • упореди карактеристике друштвеног и породичног живота у различитим периодима; • уочи сличности и разлике у начину обележавања празника кроз историју; • истакне одлике друштвеног и породичног живота данас у односу на раније епохе. | • Друштвени живот од антике до данас (игре, гозбе, плес уз музику, музички инструменти, позориште, маскирање, трубадури, властеоске гозбе: жонглери, путујући свирачи и забављачи; балови, позориште у доба Шекспира и Молијера, настанак опере, књижевне дружине и читалишта, концерти, биоскопи, игре на срећу, савремена популарна музика). • Друштвени живот код Срба кроз историју (основни празници и њихов значај; утицај политичких прилика на празнике и празновања, радни и нерадни дани; различити облици друштвених активности на селу и у граду...). • Породични односи од антике до данас (положај мушкарца, жене и детета, свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници, традиционални и модерни погледи на породицу; промене у односима међу половима...). • Породични односи код Срба кроз историју (положај мушкарца, жене и детета; свадбени обичаји, однос према старијима, породични празници - крсна слава...) |  | |
| **Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју** | • Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју. • Разумевање утицаја фотографије, филма, радија и телевизије на друштвени, политички и културни живот. • Проширивање знања о развоју фотографије, филма, радија и телевизије у Србији. • Уочавање значаја фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора. | • уочи основна обележја развоја фотографије, филма, радија и телевизије кроз историју; • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије у животу појединца и читавог друштва; • изведе закључак о значају фотографије, филма, радија и телевизије као историјских извора; • опише развој фотографије, филма, радија и телевизије у Србији; • разуме последице развоја фотографије, филма, радија и телевизије. | • Значај фотографије, филма, радија и телевизије (као техничких достигнућа, начина уметничког изражавања, средстава масовне комуникације, сазнавања и образовања, и као историјских извора). • Фотографија, филм, радио и телевизија кроз историју (развој - оптичка сочива, дагеротипија, мокра плоча, фото-апарат, филмска трака, покретне слике, биоскоп, радио таласи; прва филмска пројекција, филм као извор информација о догађајима; филм као масовна забава и индустрија; почетак ере звучног филма, појава анимираних филмова; појава колор филмова; филмски фестивали и награде; оснивање радио-станица, појава телевизије; превласт телевизије над другим медијима у другој половини XX века; примери злоупотребе фотографије, филма, радија и телевизије у XX веку). • Фотографија, филм, радио и телевизија у Србији некад и сад (делатност дворског фотографа Анастаса Јовановића, породични фото-албуми, прва филмска пројекција у Србији 1896, први српски филмови и биоскопи; почетак рада прве радио-станице - Радио Београда 1929, јавна демонстрација телевизије на сајму у Београду 1939, тајно праћење програма Радио Лондона за време окупације, оснивање Телевизије Београд 1958, кућни радио и ТВ апарати као показатељи животног стандарда). | Љ. Димић, *Културна политика у Краљевини Југославији 1918*-*1941*, И*-*III, Београд 1996.А. Ђуровић, *Модернизација образовања у Краљевини Србији 1905-1914*, Београд 2004. *Историја приватног живот*а, И-V, приредили Ф. Аријес и Ж. Диби, Београд 2000*-*2004.M. Јовановић-Стојимировић, *Силуете старог Београда*, Београд 2008.D. Косановић, *Почеци кинематографије на тлу Југославије 1896-1918*, Београд 1985. *Лексикон српског средњег века*, приредили С. Ћирковић и Р. Михаљчић, Београд 1999.П. Ј. Марковић,*Београд 1918-1941*, Београд 1992.П. Ј. Марковић,*Београд између Истока и Запада 1948-1965*, Београд 1996.П. Ј. Марковић,*Трајност и промена. Друштвена историја социјалистичке свакодневице у Југославији и Србији*, Београд 2007.M. Милићевић, *Грб Србије: развој кроз историју*, Београд 1995.Ј. Миодраговић, *Народна педагогија у Срба или како наш народ подиже пород сво*ј, Београд 1914.D. Мрђеновић, А. Палавестра, D. Спасић,Родословне таблице и грбови српских династија и властеле, Београд 1987. *Образовање код Срба кроз векове*, Београд 2001. Е. Пирсон, *Стара Грчка*, Београд 2006. Р. Плат, *Свет филм*а, Београд 2006. *Приватни живот у српским земљама средњег века*, приредиле С. Марјановић- Душанић и D. Поповић, Београд 2004. *Приватни живот у српским земљама у освит модерног доба*, приредио А. Фотић, Београд 2005. *Приватни живот код Срба у деветнаестом веку. Од краја осамнаестог века до Првог светског рата*, приредили А. Столић и Н. Макуљевић, Београд 2006. *Приватни живот код Срба у двадесетом веку*, приредио M. Ристовић, Београд 2007. Р. Радић, *Страх у позној Византији* И-II, Београд 2000. | |
| **Брига о телу и здрављу кроз историју** | • Продубљивање знања о развоју здравствене културе кроз историју. • Уочавање утицаја економског и културног развитка на степен здравствене културе. • Проширивање знања о развоју здравствене културе код Срба. | • уочи основна обележја развоја здравствене културе од антике до данас; • уочи основна обележја развоја здравствене културе код Срба кроз историју; • наведе и упореди различите методе лечења кроз историју; • разуме повезаност степена економског и културног развитка и здравствене културе; • разуме значај хуманитарних организација и њиховог деловања. | • Брига о телу и здрављу од антике до данас (болести људи, хигијенски услови, епидемије, развој медицине, медицински инструменти, лекови и лековито биље, здравствене установе - манастирске болнице, санаторијуми, стационари, домови здравља, апотеке; начини здравствене заштите и превентиве, хуманитарне организације). • Брига о телу и здрављу код Срба (утицај животних услова и хигијенских прилика на појаву болести; најчешће болести и епидемије, народна медицина и надрилекарство, манастирске болнице; прве болнице и лекари, отварање болница у Србији у време кнеза Милоша, оснивање Медицинског факултета у Београду...). |  | |
| **Грбови и заставе некад и сад** | • Продубљивање знања о развоју грбова и застава и њиховом значају у историји. • Упознавање са развојем, улогом и значајем грбова и застава у прошлости српског народа. | • уочи основна обележја развоја грбова и застава кроз историју; • уочи основна обележја развоја грбова и застава код Срба кроз историју; • изведе закључак о значају грбова и застава кроз историју; • наведе најчешће хералдичке симболе; • опише изглед и порекло савременог српског грба и заставе. | • Улога и значај грбова и застава (као симбола државе, нације, владара, војске, града, установе, предузећа, политичке организације, спортског друштва...; појава грбова у XII веку - породични грбови на штитовима као начин распознавања витезова на турнирима и у ратним походима; грбови на заставама, новцу, печатима, поштанским маркама, споменицима, шлемовима...; најчешћи хералдички симболи; појава првих застава - *вексилум* - застава римских царева, *лабарум*- застава Константина Великог; основни елементи застава). • Грбови и заставе у прошлости српског народа (порекло савременог српског грба и заставе, значење четири оцила, најчешћи хералдички симболи на грбовима српских нововековних и средњовековних држава и династија и властелинских породица - двоглави бели орао Немањића, Лазаревића, Карађорђевића, Обреновића и Петровића-Његоша, лав Бранковића и Петровића-Његоша, вук Балшића, љиљани Котроманића...). | Р. Радић, *Византија - пурпур и пергамент*, Београд 2006. Р. Радић, *Цариград - приче са Босфора*, Београд 2007. *Службено одело у Србији у 19. и 20. веку*, Београд 2001. D. Стојановић, *Калдрма и асфалт. Урбанизација и европеизација Београда 1890-1914*, Београд 2008. Ж. Стојановић, *Папирни новац Србије и Југославије*, Београд 1996. Н. Томас, D. Бабац, *Армије на Балкану 1914-1918*, Београд 2006. Џ. Харт, *Стари Египат*, Београд 2006. Ф. Џајс, *Витезови кроз историју*, Београд 2003. Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном граду*, Београд 2004. Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном замк*у, Београд 2005. Ф. Џајс, Џ. Џајс, *Живот у средњовековном сел*у, Београд 2006. С. Џејмс,*Стари Ри*м, Београд 2006. | |
| **Спорт некад и сад** | • Проширивање знања о развоју спортског живота кроз историју. • Уочавање сличности и разлика у спортским играма и надметањима некад и сад. • Проширивање знања о развоју спортског живота код Срба. | • уочи основна обележја спорта од антике до савременог доба; • разуме улогу и значај спорта у људском друштву; • именује и опише спортске дисциплине заступљене на античким Олимпијским играма; • наведе и упореди карактеристике спортских надметања у различитим периодима; • опише развој спортског живота код Срба. | • Улога и значај спорта од антике до савременог доба (спорт као део бриге о здрављу и као забава; спорт и Олимпијске игре у античкој Грчкој као основ спортских игара савременог доба; спортска надметања кроз историју - најпопуларнији спортови, аматерски и професионални спорт, модерне Олимпијске игре). • Спорт код Срба кроз историју (народне и пастирске игре као прва спортска надметања, прва спортска друштва, оснивање Српског олимпијског клуба 1910, учешће на међународним такмичењима и велики успеси, спортска друштва и клубови; савремени спорт и спортски живот). |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

- Српски језик и књижевност  
- Географија  
- Социологија са правима грађана  
- Грађанско васпитање  
- Верска настава

### Физика\*

### Логика са етиком\*

## Изборни програм образовног профила(стручни)

### Електронско пословање

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| IV | 62 |  |  |  |  | 62 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Стицање знања о основним појмовима електронског пословања;
* Стицање знања о примени електронског пословања;
* Стицање основних знања о Е-услугама;
* Оспособљавање ученика за коришћење Е-услуга;
* Стицање компетенција значајних за свакодневни живот и даљи професионални развој;
* Развијање самосталности у раду стварањем услова за практичну активност ученика.

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: **Четврти**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Увод у електронско пословање | 18 |  |
| 2. | Примена електронског пословања | 20 |  |
| 3. | Е-услуге | 24 |  |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Увод у електронско пословање**

Трајање модула: **18 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о основним појмовима електронског пословања | * дефинише електронско пословање * разликује концепте електронског * пословања * наведе форме електронског пословања * објасни моделе електронског пословања * наведе предности електронског пословања * дефинише инфраструктуру електронског пословања * разликује компоненте ИТ инфраструктуре * доведе у везу интернет и савремено пословање * објасни референтне моделе и стандарде рачунарских мрежа * разликује рачунарске мреже * разликује интернет сервисе * користи интернет сервисе * објасни појам рачунарство у облаку * објасни процес управљања дигиталним идентитетима * идентификује различите контексте окружења за увођење електронског пословања * дефинише виртуелне организације (Outsourcing) * дефинише виртуелне канцеларије и telework * разликује виртуелне организације засноване на масовној сарадњи | * Основи електронског пословања; * Концепти електронског пословања; * Форме електронског пословања * Модели електронског пословања * Предности електронског пословања * Инфраструктура електронског пословања * Интернет и савремено пословање * Референти модели и стандарди рачунарских мрежа * Рачунарске мреже * Интернет сервиси * Рачунарство у облаку * Управљање дигиталним идентитетима * Окружење за увођење електронског пословања * **Организационе структуре за електронско пословање** * Виртуелне организације (*Outsourcing*) * Виртуелни тимови * Виртуелне канцеларије и *telework* * Виртуелне организације засноване на масовној сарадњи (Друштвене организације, *Crowdsourcing*, Модели *Crowdsourcing-a*, Однос *оutsourcing­а* и *crowdsourcing-a*) |

Назив модула: **Примена електронског пословања**

Трајање модула: **20 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање знања о примени електронског пословања | * дефинише електронску трговину * наводи компоненте електронске трговине * објасни процедуру B2C електронске трговине * објасни процедуру B2B електронске трговине * објасни појам Е-набавке * објасни појам Е-тржишта * разликује моделе и елементе управљања ланцима снабдевања * објасни моделе и механизме плаћања на Интернету * разликује групе мобилних плаћања * објасни различите сервисе мобилног плаћања * дефинише модел система за испостављање и плаћање рачуна * дефинише интернет маркетинг * објасни коришћење интернет маркетинга у пословању * дефинише друштвене медије * наведе карактеристике друштвених медија * разликује врсте друштвених медија у пословању * објасни процедуре примене различитих друштвених медија у пословању * дефинише управљање односима с клијентима (Customer relationship management, CRM) * разликује области примене *CRM* | * Увод у електронску трговину * Компоненте електронске трговине * B2C електронска трговина * B2B електронска трговина * Е-набавке * Е-тржишта * Управљање ланцима снабдевања * Системи плаћана на Интернету * Модели и механизми плаћања на Интернету (платне картице, електронски кеш, електронски новчаници, P2P плаћања…) * Мобилна плаћања * Системи за испостављање и плаћања рачуна * Интернет маркетинг * Коришћење интернет маркетинга у пословању * Друштвени медији – појам , карактеристике и врсте * Примена друштвених медија у пословању * Управљање односима с клијентима (Customer relationship management, CRM) * Области примене *CRM* |

Назив модула: **Е-услуге**

Трајање модула: **24 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Стицање основних знања о Е-услугама * Оспособљавање ученика за коришћење Е-услуга | * објасни појам Е-банкарство * разликује сервисе Е-банкарства * наведе компоненте архитектуре система е-банкарства * разликује инструменте плаћања у е-банкарству * разликује електронске системе платног промета * дефинише берзе и берзанско пословање на Интернету * анализира сигурност у е-банкарству * дефинише форме и сервисе е-управе * објасни архитектуру система е-управе * анализира улогу портала Е-управе * дефинише појам Е-образовање * објасни системе електронског образовања који се користе као подршка образовном процесу * објасни примену електронског пословања у е-здравству * објасни примену мобилних технологија у електронском пословању * разликује мобилне оперативне системе и мобилне апликације * разликује различите облике мобилних технологија у пословању * наведе тенденције у електронском пословању * дефинише интернет интелигентних уређаја * објасни појам свеприсутно рачунарство * дефинише термин Big data * наведе трендове у мобилним технологијама | * **Е-банкарство** * Сервиси Е-банкарства * Архитектура система е-банкарства * Инструменти плаћања у е-банкарству * **Електронски системи платног промета**   **(**Системи за плаћање на велико, SWIFT)   * Берзе и берзанско пословање на Интернету * Сигурност у е-банкарству * **Е-управа** * Форме и сервиси е-управе * Архитектура система е- управе * Портал е-управе * **Е-образовање** * Системи електронског образовања * **Е-здравство** * Електронско пословање у е-здравству * **Мобилно пословање** * Мобилне технологије у електронском пословању * Мобилни оперативни системи и мобилне апликације * Примена мобилних технологија у пословању (мобилна трговина, мобилни маркетинг, локациони сервиси, примена NFC и QR тагова) * **Тенденције у електронском пословању** * Интернет интелигентних уређаја * Свеприсутно рачунарство * *Big data* * Трендови у мобилним технологијама |

### Основе банкарског пословања са евиденцијом

1. **ОСТВАРИВАЊЕ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА – ОБЛИЦИ И ТРАЈАЊЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РАЗРЕД | НАСТАВА | | | | ПРАКСА | УКУПНО |
| Теоријска настава | Вежбе | Практична настава | Настава у блоку |
| IV | 62 |  |  |  |  | 62 |

1. **ЦИЉЕВИ УЧЕЊА:**

* Оспособљавање за примену правила процедура и правне регулативе у евиденцији пословних промена у банкама
* Развијање способности рачуноводственог праћења банкарских послова
* Оспособљавање за прецизност и поузданост у евиденцији пословања банка

НАЗИВ И ТРАЈАЊЕ МОДУЛА

Разред: четврти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред. бр. | НАЗИВ МОДУЛА | Трајање модула (часови) | |
| Т | В |
| 1. | Структура биланса стања и биланса успеха банке | 22 |  |
| 2. | Специфичности банкарског рачуноводства | 40 |  |

ЦИЉЕВИ, ИСХОДИ, ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ И НАЧИН ОСТВАРИВАЊА МОДУЛА

Назив модула: **Структура биланса стања и биланса успеха банке**

Трајање модула: **22 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| * Оспособљавање ученика за билансно приказивање   имовине и порекла имовине банке   * Оспособљавање ученика за билансно приказивање   расхода, прихода и резултата банке | * дефинише биланс стања банке * наведе врсте имовине банке * дефинише готовинске еквиваленте * објасни пласмане банке * наведе врсте осталих средстава банке * наведе изворе финансирања банке * објасни појам и врсте депозита * наведе остале изворе позајмљених средстава банке * објасни структуру сопственог капитала банке * објасни принцип опадајуће ликвидности позиционирања активе и опадајуће доспелости позиционирања пасиве * наведе основне групе прихода и расхода банке * разликује групе расхода и прихода о којима се извештава по бруто принципу и нето принципу * дефинише каматну маржу * наведе облике резултата банке | * Биланс стања банке * Структура биланса стања банке * Имовина банке * Извори финансирања банке * Позајмљени извори финансирања банке * Сопствени капитал банке * Форма биланса стања банака * Редослед позиција активе-принцип опадајуће ликвидности * Редослед позиција пасиве-принцип опадајуће доспелости * Биланс успеха банке * Основне групе прихода и расхода банке * Структура редовних прихода банке * Структура редовних расхода банке * Бруто и нето принцип извештавања кроз биланс успеха банке * Облици резултата банке |

Назив модула: **Специфичности банкарског рачуноводства**

Трајање модула: **40 часова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦИЉЕВИ МОДУЛА** | **ИСХОДИ МОДУЛА**  По завршетку модула ученик ће бити у стању да: | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ МОДУЛА** |
| Оспособљавање ученика за евиденцију банкарских послова | * разликује контни оквир банака од контног оквира за предузећа * наведе у чијој је надлежности доношење контног оквира банке * наведе принцип обележавања конта и распореда књиговодствених рачуна у контном оквиру * наведе структуру контног оквира за банке * објасни билансни принцип контног оквира * објасни значај једнообразности контног оквира * наведе ванбилансне позиције у класи 9 * наведе врсте готовинских уплата и исплата које чине благајничко пословање * евидентира промене по основу готовинског платног промета * евидентира уплате и исплате штедних улога, мењачке послове, предају сувишка у трезор, дотација из трезора у благајне, евидентира трансакције плаћања и наплате у домаћој и страној валути * обрачуна и књижи курсне разлике у промету готовине * евидентира куповину и продају краткорочних хартија од вредности- благајнички записи, обвезнице * наведе помоћне књиге благајничке евиденције банака | * Контни оквир банке * Надлежност доношења контног оквира банке * Принципи на којима се заснива контни оквир банке * Садржај контног оквира банке * Евиденција готовине и готовинских еквивалената * Евиденција благајничког пословања у домаћој и страној валути * Благајнички максимум * Евиденција сувишка изнад благајничког максимума * Евиденција дотација из трезора у благајне * Трансакциони рачуни банке- жиро рачун и девизни рачуни * Евиденција трансакција плаћања и наплате у домаћој и страној валути * Готовински еквиваленти * Евиденција пласмана банке у домаћој и страној валути * Евиденција датих депозита у домаћој и страној валути * Евиденција датих кредита у домаћој и страној валути * Евиденција пласмана у хартије од вредности у домаћој и страној валути * Евиденција примљених депозита у домаћој и страној валути * Евиденција примљених кредита у домаћој и страној валути * Евиденција примљених хартија од вредности у домаћој и страној валути |
|  | * евидентира пласмане у дате депозите и дате кредите * евидентира пласмане у хартије од вредности у домаћој и страној валути * евидентира примљене депозите, кредите и хартије од вредности * наведе остала средства банке * евидентира основна средства, залихе и потраживања банке * наведе остале обавезе банке * евидентира обавезе * објасни структуру сопственог капитала банке * објасни функцију резерви банке * наведе умањујуће позиције сопственог капитала банке * наведе вредност по којој се евидентира капитал банке * евидентира приходе и расходе банке * обрачуна и евидентира резултат пословања банке | * Евиденција остале имовине и осталих обавеза банке * Евиденција сопственог капитала * Евиденција расхода, прихода и резултата банке |

# В. ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Веска настава

У прилогу

## Грађанско васпитање

У прилогу

# г. ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Додатна настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Избор из светске лирике 20. Века | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 10 | Структура прозног књижевно уметничког дела и типологија романа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 5 | Одлике савремене драме, драмска књижевност и драмски медији | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 4 | Класици светске књижевности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 5. | 3 | Систематизација знања из синтаксе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 6. | 3 | Лексичке и стилске вежбе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци ученици ће кроз различите активности, допунити и проширити стечена знања са часова енглеског језик.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОДАТНА НАСТАВА

Енглески језик, четврти разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | Accommodation | **2** |
| 2. | Types of transport | **2** |
| 3. | Tourist attractions | **2** |
| 4. | Celebrities | **2** |
| 5. | Transport and Travel | **2** |
| 6. | Grammar | **4** |
| 7. | Lektira-poezija | **2** |
| 8. | Lektira-proza | **2** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма – Solutions, Oxford University Pressи додатни извори (интернет, библиотека, новине...)

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истраживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет..

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Пословна економија

* Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за
  + шира знања из предмета,
  + истрживачки рад,
  + самостално истраживање и коришћење  стручне литературе, штампе,
  + проширивање стечених знања и њихова примена,
  + примена савремених технологија –интернет...
* Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Финансијски менаџмент | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Економско финансијска анализа пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Евиденција робног промета | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 6 | Евиденција увоза и извоза | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 6 | Евиденција услуга у робном промету | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 8 | Утврђивање резултата пословања трговинског предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, дискутују, записују, решавају задатке, књиже, одговарају на питања |

### Пословни енглески језик

### Банкарство

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | Банкарско пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 6 | Финансијски информациони систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 12 | Финансијска тржишта и хартије од вредности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Статистика

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Индексни бројеви и анализа временских серија | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода  -шеме | Ученици: разговарају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Пословна статистика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода  -шеме | Ученици: дискутују, посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају ј задатке, одговаарју на питања |

### Право

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Назив модула** | **Број часо-ва** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | Права и обавезе у вези са пословањем | 10 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| 2. | Комуникација са државним органима | 10 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| / | У К У П Н О | 20 | / | / |

### Маркетинг

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Основи маркетинга | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода | Ученици: слушају, дискутују, усвајају знања, одговарају на питања |
| 2. | 7 | Тржиште и маркетиншка истраживања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -презентација | Ученици: слушају, дискутују, усвајају знања, одговарају на питања |
| 3. | 16 | Инструменти маркетинга | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, дискутују, усвајају знања, одговарају на питања |

### Економско пословање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **Економско пословање.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | Општи – комерцијални послови трговинско привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују |
| 2. | 12 | Рачуноводствени послови трговинско привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника попуњавају рачуноводствену документацију привредног друштва |
| 3. | 5 | Коришћење програма за књиговодствене послове | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника користе програм за књиговодствене послове |

### Предузетништво

Додатна настава сеорганизује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Основи предузетништва | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици;дискутују,закључују,користе  Шеме,одговарају на питања |
| 2. | 15 | Пословни план | -индивидуални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -презентације | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, састављају бизнис план |

## Допунска настава

### Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Одлике савремене поезије | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 9 | Одлике савремене прозе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 4 | Савремена драма | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 4. | 6 | Синтакса(падежни систем, глаголски облици, реченице) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 5. | 4 | Правопис | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 6. | 4 | Култура изражавања(есеј, биографија, административни стил) | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Страни језик енглески

Циљеви и задаци: Циљ допунске наставе је надокнадити губитке у знању или вештинама и тако оспособити ученике за успешно учење енглеског језика. Задаци су савладавање пређеног градива у зависности од потреба ученика и одељења.

ГЛОБАЛНИ ПЛАН РАДА-ДОПУНСКА НАСТАВА

Енглески језик, четврти разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број наставне теме | Називнаставнe теме | Број часова по теми |
| 1. | TELLING TALES | **3** |
| 2. | TRUE LOVE? | **3** |
| 3. | TRAVEL | **3** |
| 4. | SPEND, SPEND, SPEND | **3** |
| 5. | INSPIRATION | **3** |
| 6. | ТOURISM- professional texts | **3** |
| ***УКУПНО*** | | **18** |

Уџбеник за реализацију програма– Solutions, Oxford University Press

***НАПОМЕНА :*** Садржаји за реализовање допунске наставе ће зависити од напредовања ученика и проблема на које наилазе у овладавању предвиђеним програмским садржајима.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Пословна економија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са  часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег  општег успеха  из предмета **Пословна економија.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Финансијски менаџмент | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Економско финансијска анализа пословања предузећа | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе  закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Рачуноводство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **рачуноводтсво.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 10 | Евиденција робног промета | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 2. | 6 | Евиденција увоза и извоза | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 3. | 6 | Евиденцијс услуга у робном промету | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |
| 4. | 8 | Утврђивање резултата пословања у трговинском предузећу | -индивидуални рад  -фронтални рад  -групни рад  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују, књиже, одговарају на питања |

### Пословни енглески језик

### Банкарство

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета Банкарство.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | Банкарско пословање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 6 | Финансијски информациони систем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |
| 3. | 12 | Финансијска тржишта и хартије од вредности | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Статистика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **СТАТИСТИКА.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Индексни бројеви и анализа временских серија | -индивидуални рад  -фронтални рад  - групни рад  -дијалошка метода  -шеме | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују,  решавају једноставне задатке, одговарају на питања |
| 2. | 15 | Пословна статистика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -шеме | Ученици: слушају, питају, уз помоћ наставника записују,  решавају једноставне задатке, одговаарју на питања |

### Право

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број** | **Назив модула** | **Број часо-ва** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | Права и обавезе у вези са пословањем | 10 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| 2. | Комуникација са државним органима | 10 | -вербалне методе  -индивидуални рад  -фронтални рад | -разговор  -активно слушање  -повезивање знања |
| / | У К У П Н О | 20 | / | / |

### Маркетинг

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **маркетинг.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 7 | Основи маркетинга | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: счушају, записују, разговарају, одговарају на питања |
| 2. | 8 | Тржиште и маркетиншка истраживања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: счушају, записују, разговарају, одговарају на питања |
| 3. | 15 | Инструменти маркетинга | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: счушају, записују, разговарају, одговарају на питања |

### Економско пословање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **Економско пословање.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 12 | Општи – комерцијални послови трговинско привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују |
| 2. | 12 | Рачуноводствени послови трговинско привредног друштва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника попуњавају рачуноводствену документацију привредног друштва |
| 3. | 5 | Коришћење програма за књиговодствене послове | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: слушају, записују, дискутују, уз помоћ наставника користе програм за књиговодствене послове |

### Предузетништво

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета **Предузетништво.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број модула** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 15 | Основи предузетништва | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, разговарају |
| 2. | 15 | Пословни план | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, разговарају и уз помоћ наставника записују |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА

Правилник о измени Правилника о наставном плану и програму за стицање образовања у трогодишњем и четворогодишњем трајању у стручној школи за подручје рада машинство и обрада метала ("Службени гласник РС", бр. 72/09 и 52/11)

# АУТОМЕХАНИЧАР

# I РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ПРВИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 |  | 111 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Историја | 3 |  | 111 | |  |  |
| 4. | Географија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Физичко васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Математика | 3 |  | 111 | |  |  |
| 7. | Рачунарство и информатика |  | 2 |  | | 74 |  |
| 8. | Екологија и заштита животне средине | 1 |  | 37 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 16 | 2 | 592 | | 74 |  |
| **УКУПНО А:** | | 18 | | 666 | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Хемија и машински материјали | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Техничка физика | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Техничко цртање |  | 3 |  | | 111 |  |
| 4. | Механика | 3 |  | 111 | |  |  |
| 5. | Практична настава |  | 4 |  | | 148 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 7 | 7 | 259 | | 259 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 14 | | 518 | | |  |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |
| --- | --- |
| Циљеви предмета: | - Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику; - Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању; - Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога; - Оспособљавање за ефикасно комуницирање; - Упознавање књижевне уметности;  - Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа; - Развијање хуманистичког и књижевног образовања на најбољим делима српске и светске културне баштине; - Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности; - Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности; - Развијање трајног интересовања за нова сазнања. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИСАДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| Увод у проучавање књижевног дела | • Увођење ученика у свет књижевног дела и књижевност као науку и уметност | • разликује врсте уметности и њихова изражајна средства • објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности • наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности • увиђа разлику између усмене и писане књижевности • разликује књижевне родове и врсте • одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу • износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га | • Врсте уметности, подела уметности • Књижевност као уметност, књижевност и друге уметности • Историја књижевности, теорија књижевности, књижевна критика • Лирика као књижевни род: народна лирска песма и уметничка лирска песма по избору • Епика као књижевни род: епска народна песма (предлог "Кнежева вечера"), приповетка по избору (Лаза Лазаревић „Први пут с оцем на јутрење“) и роман (Добрило Ненадић "Доротеј")  • ДДанило Киш „Рани јади“ • Процена остварености исхода - тест |
| Књижевност старог века | • Упознавање ученика са митологијом, репрезентативним делима старог века и њиховим значајем за развој европске културе | • објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе • наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају, књижевним родовима и врстама • објасни универзалне поруке књижевности старог века | • Сумерско-вавилонска књижевност: Еп о Гилгамешу (анализа одломка) • Митови: о Танталу, Сизифу, Нарцису; митови о Троји: Парисов суд, Одисеј и Пенелопа, Ахил, Едип… • Хеленска књижевност: Хомер: Илијада (одломак) • Софокле: Антигона (одломак) • Стари и Нови завет (текстови по избору) • Процена остварености исхода |
| Средњовековна књижевност | • Упознавање са споменицима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњовековне књижевности | • наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали • именује ауторе и дела • разуме поетику жанрова средњовековне књижевности  • лоцира обрађене текстове у историјски контекст • објасни значај средњовековне књижевности за српску културу | • Почеци словенске писмености: Црноризац Храбар: "Слово о писменима" • Рад Ћирила и Методија • Словенска писма и развој књижевног језика • Најстарији споменици јужнословенске културе • Свети Сава: "Житије светог Симеона" (одломак) • Јефимија: "Похвала кнезу Лазару" • Деспот Стефан Лазаревић; "Слово љубве" • Процена остварености исхода - тест |
| Народна књижевност | • Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу народних обичаја, чувара моралног и националног кодекса | • разликује лирске, епске и лирско-епске песме • уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) • процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности • тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима • упореди уметничку интерпретацију стварности и историјске чињенице | • Врсте народне књижевности • Лирска народна песма "Овчар и девојка", "Зао господар" (предлог) • Епска народна песма • "Бановић Страхиња", Марко пије уз Рамазан вино", "Бој на Мишару" • Лирско-епске песме (по избору) • Народне проза (бајка по избору) • Кратке народне прозне врсте (избор) • Процена остварености исхода |
| Хуманизам и ренесанса | • Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајнијим представницима и књижевним делима | • наведе најзначајније представнике и њихова дела • објасни значење појмова хуманизам и ренесанса • наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе • упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе | • Поетика хуманизма и ренесансе, најзначајнији представници • Франческо Петрарка: "Канцонијер" (избор сонета) • Ђовани Бокачо: "Декамерон" (приповетка по избору) или Данте Алигијери "Пакао" (приказ дела, одломак) • Вилијам Шекспир: "Ромео и Јулија" • Сервантес: "Дон Кихот" (одломак) • Процена остварености исхода |
| Општи појмови о језику | • Указивање на проучавање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и историјским развојем | • објасни функцију језика и појам језичког знака • разуме природу модерног књижевног (стандардног) језика • наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века • наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система | • Место језика у људском друштву, битна својства језика, језик и комуникација • Књижевни језик, језичка норма и стандардизација • Језички систем и науке које се њиме баве • Књижевни језици код Срба до 19. века • Процена остварености исхода |
| Фонетика | • Стицање знања из области фонетике (фонологије) књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању | • правилно изговара гласове и акценте књижевног језика • разликује гласовне алтернације | • Фонетика и фонологија • Гласови књижевног језика и њихов изговор • Гласовне алтернације сугласника (звучних и безвучних; с:ш, з:ж, н:м; к, г, х:ч, ж, ш и к, г, х:ц, з, с; алтернације ненепчаних са предњонепчаним сугласницима), самогласника (промена о у е и умекшаност сугласника, непостојано а, промена сонанта л у вокал о) и упрошћавање сугласничких група са правописним решењима • Акценти књижевног језика  • Процена остварености исхода - тест |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • уме да се служи правописом • примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом • примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом • подели речи на крају реда у складу са језичком нормом | • Главне норме писања великог и малог слова (на почетку реченице, наслови и натписи, властита имена, имена народа, географски појмови, небеска тела, празници, установе и организације, присвојни придеви на -ов и -ин, куртоазна употреба великог слова, вишечлана имена земаља и остала вишечлана имена, помоћне речи у именима, називи серијских и апстрактних појмова, звања, титуле…) • Подела речи на крају реда |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • опише стања, осећања, расположења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању • разликује функционалне стилове • препозна и примени одлике разговорног и књижевноуметничког функционалног стила • попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језичком нормом | • Језичке вежбе • Стилске вежбе • Врсте функционалних стилова - основне одлике • Разговорни функционални стил • Књижевноуметнички функционални стил • Попуњавање формулара, захтева, уплатница и сл. • Школски писмени задаци 4x2+2 • Домаћи задаци |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

- Историја; - Грађанско васпитање/Верска настава.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | Увод у проучавање књижевног дела | 12 | 19 | 3 | 1.2.2, 1.2.6,  2.2.2; 2.2.5 |
| 2. | Књижевност старог века | 12 | 7 | 5 | 1.2.1, 1.2.7,  2.2.1, 2.2.2,  2.2.7 |
| 3. | Средњевековна књижевност | 12 | 8 | 4 | 1.2.1,1.2.4,  2.2.1, 2.2.2,  2.2.7 |
| 4. | Народна књижевност | 12 | 6 | 6 | 1.2.4, 1.2.7,  2. 2.1, 2.2.2, |
| 5. | Хуманизам и ренесанса | 11 | 6 | 5 | 1.2.2,1.2.1,  1.2.6,  2. 2.6, 2.2.2 |
| 6. | Општи појмови о језику | 5 | 3 | 2 | 1.1.1, 1.1.2,  2.1.1 |
| 7. | Фонетика | 10 | 6 | 4 | 1.1.3,  2.1.3 |
| 8. | Правопис | 8 | 2 | 6 | 1.3.4,  2.1.2 |
| 9. | Култура изражавања | 20 | 4 | 17 | 1.3.1, 1.3.2,  1.3.4. 2.3.2 |

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** *Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.*  
**2** *Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.*

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Страни језик-енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљени да у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упознају текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Ученик треба да:

-реагује на одговарајући начин на усмене поруке у вези са активностима на часу ( говор наставника и другова, аудио и визуелни материјал у настави), учествујући у интеракцији са наставником или другим ученицима, спонтано или уз њихову помоћ;

-разуме фреквентне фразе и реченице настале у спонтаној интеракцији уз отежавајуће околности природне комуникације и специфичности говорне ситуације ( бука на улици, интервју лицем у лице, телефонским путем, путем скајпа...);

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне лементе поруке;

-уз евентуалну претходну припрему, прати краћа излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик, и разговетан говор;

-разуме једноставнија упутства за употребу одређених средстава и предмета без много стручних елемената;

-разуме општи смисао информативних радијских и телевизијских емисија о блиским темама, у којима се користи стандардни говор, разговетан изговор и нешто спорији ритам излагања;

-може да прати говорни исказ, у којем доминирају стандардни језички елементи, уз понављање, појашњавање и преформулацију одређених делова;

-разуме информације које добија у свакодневним комуникативним ситуацијама, о релативно познатим и блиским садржајима, из свакодневног приватног живота;

-разуме главни садржај појединачних исказа вечег броја говорника, који дискутују о блиским темама, у циљу размене информација, или тражења и добијања упутстава;

-уз евентуалну помоћ, разуме саговорнике у већини ситуација везаних за свакодневне активности, попут куповине, путовања, организовања слободног времена, уколико се говори јасно и разговетно.

**ЧИТАЊЕ**

Ученик треба да:

-разликује најучесталије врсте текстова, познаје њихову стандардну структуру, и разуме њихову сврху и улогу;

-разуме краће текстове о конкретним и свакодневним темама, у којима се појављују уобичајене и научене речи, изрази, фразе и формулације;

-разуме краће стручне текстове, релативно блиске тематике, у којима се појављују уобичајене речи, изрази, фразе и формулације;

-разуме текстове утемељене на чињеницама, везане за домене његових општих интересовања;

-уме да у тексту о познатој теми пронађе, издвоји и разуме суштинску информацију;

-разуме једноставна упутства и саветодавне текстове, уколико су писани јасним језиком, без великог броја стручних израза, и/или праћена употребом визуелних елемената;

-разуме обавештења и упозорења на јавним местима;

-разуме краће текстове о уобичајеним темама, појавама и догађајима, уколико у њима доминира стандарднојезичка лексика и фреквентне фразе и изрази;

-у писаним прототипским документима (писмима, проспектима) и другим текстовима ( новинским вестима, репортажама, и огласима) проналази и схвата релевантне информације;

-у текстовима познате тематике и блиског садржаја схвата значење непознатих речи на основу контекста;

-разуме краће литерарне форме у којима доминира конкретна, фреквентна и позната лексика( конкретна поезија, кратке приче, анегдоте, скечеви, хумореске, стрипови).

**ГОВОР**

Ученик треба да, прилагођавајући свој говор комуникативној функцији, у временском трајању од 3 до 5 минута, на структурисан начин:

-користи циљни језик као језик комуникације у учионици, како са наставником тако и са осталим ученицима радећи у пару, групи или пленуму;

-течно говори о себи и свом окружењу, о догађајима у садашњости, прошлости или будућности у свом окружењу или изван њега;

-води рутинске дијалоге без већег напора, под условом да саговорник сарађује, поставља питања, одговара, размењује мишљење о темама везаним за свакодневицу и интересовања;

-изложи унапред припремљену краћу презентацију на одређену тему, (из домена личног интересовања или струке ), истакне значај одређених исказа пригодном гестикулацијом и мимиком или наглашавањем или интонацијом.

**ПИСАЊЕ**

Ученик треба да:

- на разложан и једноставан начин пише о разноврсним темама, из свог подручја интересовања;

-у једноставном и везаном тексту опише осећања и реакције;

-опише детаљно неку особу или неки стварни или измишљени догађај;

-пише лична писма, електронске поруке и СМС поруке да би тражио или пренео информације од тренутне важности;

-пише краћа формална писма (писма читалаца , пријаве за праксе, стипендије или омладинске послове, основна пословна кореспонденција), и попуњава формуларе и упитнике.

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Ученик треба да:

-у оквиру поља свог интересовања, знања и искустава, препознаје и разуме сличности и разлике у погледу културних и свакодневних навика ( вербална и невербална комуникација), обичаја, менталитета и институција које постоје између наше земље и земље чији се језик учи;

-препознаје и разуме најчешће културне моделе свакодневног живота земље чији се језик учи;

-препознаје и адекватно реагује на формалност говорне ситуације;

-препознаје и адекватно користи најфреквентније стилове и регистре у вези са знањима из страног језика али и из осталих области школских знања и животних искустава;

-препознаје и адекватно реагује на прагматичке функције говорних чинова у циљном језику, различите од оних у Л1 (степен формалности, љубазности, као и паралингвистичка средства: гест, мимика, просторни односи међу говорницима);

-учествује у свим облицима модерне комуникације (електронске поруке, смс поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);

-користи све до сад наведене стратегије развоја комуникативних компетенција примењујући језик струке у складу са нивоом знања језика и потребама.

**МЕДИЈАЦИЈА**

Ученик треба да, у ситуацији када посредује између особа ( вршњака и одраслих) који не могу да се споразумевају, у неформалним ситуацијама, сажимајући и делом преводећи:

-усмено преноси суштину поруке са матерњег на страни језик и обрнуто;

-препричава садржај краћег текста аудио или визуелног записа и краће интеракције;

-препричава садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га саговорнику;

-користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења потешкоћа које се јављају, на пример, преводи или преноси садржај уз употребу перифраза, парафраза...

- користи речнике, посебно једнојезичне, за писмено преношење порука уз консултације са наставником.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous)*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број осталих часова** | **Укупан број часова** | **Међупредметне компетенције** |
| Communication | 5 | 7 | 12 | - Компетенција за целоживотно учење  -Комуникациjе  -Дигитална компетенција  - Сарадња  -Одговоран однос према околини  -Естетичка компетенција |
| The Big Time | 5 | 6 | 11 |
| Home and Family | 5 | 7 | 12 |
| Body and Soul | 5 | 8 | 13 |
| The world ahead | 6 | 7 | 13 |
| Стручна тематика | 5 | 4 | 9 |
| Писмени задаци-2 | / | 4 | 4 |
|  |  |  | 74 |

## Историја

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ЗАДАЦИ**  **наставе историје да су ученици** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| ПРАИСТОРИЈА И ЊИХОВО ОКРУЖЕЊЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ  **Средњи век**  **Нови век**  **Савремено доба**  **Европа и свет од краја XV до краја XVIII века** | * стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести; разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истак нутих личности; развијање индивидуалног и националног иден- титета; стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света; унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога); оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине | стекну и прошире знања о националној и општој истори ји (политичкој, економској, друштвеној, културној...), да разумеју узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса, и улогу истакнутих личности у развоју људског друштва;  • поседују свест о повезаности појава из прошлости са појавама из садашњости;  • разумеју да национална историја представља саставни део регионалне, европске и глобалне историје;  • развијају истраживачки дух и критички однос према прошлости;  • буду оспособљени за проналажење, прикупљање и коришћење информација датих у различитим симболичким модалите тима (историјске карте, графикони, табеле...) и њихово повезивање са претходним историјским знањем;  • буду оспособљени да препознају различита тумачења истих историјских догађаја;  • повезују стечена знања и вештине са садржајима сродних наставних предмета;  • буду оспособљени за примену стечених знања и практичних вештина у свакодневном животу;  • унапређују вештине неопходне за индивидуални и тимски рад (комуникативност, образлагање сопствених ставова, аргументовани дијалог...);  • развијају одговорност, систематичност, прецизност и позитиван став према учењу;  • развијају свест о квалитету стеченог знања и потреби сталног усавршавања | * Балканско полуострво у праисторији и античком добу: Праисторијска налазишта и културе на Балкану; Балканске територије у античком добу; односи балканских племена с Грцима и Македонцима; римска освајања на Балкану и романизација. Средњи век СРБИ И ЊИХОВО ОКРУЖЕЊЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ Срби и њихово окружење у раном средњем веку: Стари Словени и насељавање Балканског полуострва – живот у прадомовини, узроци и правци сеобе, односи са суседима и староседеоцима, племенски савези, покрштавање; прве српске државе. Срби и њихово окружење у позном средњем веку: Српска држава у Немањићком периоду – Стефан Немања, проглашење краљевства (Стефан Првовенчани) и стицање црквене самосталности (Свети Сава), успон и ширење Србије (Урош I, Милутин, Стефан Дечански), проглашење царства (Душан); Босна од XII до XIV века – богумилство, јачање државе (Стјепан II и Твртко I); Дубровник – друштвено и државно уређење, улога Дубровника у привредном и културном животу Јужних Словена; Средњовековна култура Срба – књижевност, уметност, културне везе са суседима. Срби и остали балкански народи у борби против Османлија: Слабљење балканских држава (Србије, Византије, Бугарске и Босне) у другој половини XIV века; Турци Османлије и њихова прва освајања, Маричка битка и бој на Косову, пад Бугарске, Српска деспотовина; Босна у XV веку, пад Србије, Босне, Херцеговине и Зете; последице османлијских освајања. Нови век 24 СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА Српски народ под османлијском влашћу од краја XV до краја XVIII века: Државно и друштвено уређење Османског царства – положај српског народа; облици отпора турској власти – устанци, хајдуци, ускоци; улога Пећке патријаршије у историји српског народа; учешће српског народа у ратовима хришћанских сила против Османлија од XVI до XVIII века. Српски народ под хабзбуршком и млетачком влашћу до краја XVIII века: Етничка структура Хабзбуршке монархије и положај српског народа; сеобе Срба, организација Војне границе; Карловачка митрополија и њена улога у историји српског народа. Срби у Далмацији од XVI до XVIII века. СРПСКИ НАРОД КРАЈЕМ XVIII И У ПРВОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА Стварање националних држава у Србији и Црној Гори: Положај српског народа у Османском царству крајем XVIII и почетком XIX века, буна против дахија и ток Првог српског устанка; организација устаничке државе; историјски значај Првог српског устанка. Други српски устанак – ток устанка, борба за добијање аутономије, хатишерифи из 1830. и 1833. године. Владавина кнеза Милоша и уређење Кнежевине Србије (Сретењски устав, укидање феудализма). Уставобранитељи и њихова владавина. Црна Гора – настанак државе (Петар I, Петар II и Данило Петровић Његош). Српски народ под хабзбуршком влашћу у првој половини XIX века: Положај Срба у јужној Угарској, Хрватској и Славонији, Далмацији и Боки Которској; Матица српска, Срби у револуцији 1848/1849. године, национални покрет. СРПСКИ НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX И ПОЧЕТКОМ XX ВЕКА Србија 1858–1914: Друга владавина кнежева Милоша и Михаила Обреновића, Намесништво и устав из 1869.године; ослободилачки ратови од 1876. до 1878; стицање независности, проглашење краљевине, привредни развитак Србије крајем XIX и почетком XX века, фор- мирање политичких странака, владавина последњих Обреновића, борба за уставне реформе, Мајски преврат, изградња парламентаризма и грађанске демократије (Петар I Карађорђевић). Црна Гора у другој половини XIX и почетком XX века: Ослободилачки рат 1876–1878. и добијање независности, владавина књаза Николе; Устав и политичке борбе почетком XX века. Балкански ратови: Супротности између балканских држава и Балкански савез, Први и Други балкански рат; историјски значај балканских ратова. Српски народ у Аустроугарској у другој половини XIX и почетком XX века: Аустроугарска после Нагодбе, положај народа у Двојној монархији; српске политичке странке; Хрватско-српска коалиција; српски народ у Босни и Херцеговини после Берлинског конгреса – окупациони режим, национални односи, аграрно питање, анексија. Савремено доба Србија и Црна Гора у Првом светском рату: Карактер рата и главни фронтови, ток рата и најзначајније битке (Церска, Колубарска и Мојковачка битка); Солунски фронт,југословенска идеја (Нишка, Крфска и Женевска декларација); чиниоци југословенског уједињења – српска влада, Југословенски одбор, Народно вијеће, међународно окружење; завршне војне операције, распад Аустроугарске и проглашење Краљевине СХС |

**Кључни појмови садржаја:** историјски извори, хронологија, друштво, држава, феудализам, монархија, градска комуна, Црква, ре- лигија, хуманизам и ренесанса, географска открића, научна открића и технички проналасци, сеобе

## Географија

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ наставе географије** | Задаци наставе географије | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| 1. **Увод** | * Стицање нових знања и развијање географског логичког мишљења о савременим друштвено географским, појавама, процесима и законитостима; * Усвајање општих и посебних знања о светској привреди; * Разумевање савремене светске стварности и њених фундаменталних веза са становништвом и природном средином; * Разумевање друштвено географских специфичности савременог света; * Развијање ученичких способности за функционално посматрање, класификацију и систематизацију географских знања; | * Упознавање основних појмова, појава и процеса и законитости из области друштвене географије, као и њихове узајамне односе и интерактивне везе са природном средином; * Стицање нових знања о различитим облицима људских заједница (породица, локална заједница, град, држава, Европа, свет) и о регионалним целинама у свету; * Упознавање актуелне и комплексне стварности и развијање свести о међународним односима и о глобалној међузависности савременог света; * Унапређивање вештина и способности за анализу и примену основних чиниоца који повезују различите друштвене и културне заједнице (производња, трговина, миграције, саобраћај и комуникације, културна размена и различити видови политичких и привредних интеграција); * Препознавање и функционално коришћење корелације о природним и друштвеним карактеристикама одређеног простора које су од значаја за упознавање начина живота људи који га настањују; * Упознавање актуелне и комплексне географске стварности кроз кретање и територијални размештај светског становништва; * Препознавање нових научних достигнућа и технолошког напретка и уочавање њиховог утицаја на друштвене промене у свету; * Стицање и примењивање вештина и знања из географије кроз самостално учење и истраживање; * Коришћење писаних, графичких и ликовних извора информација које анализирају и примењују у процесу учења и истраживања (текст, слика, дијаграм, графикон, табела, карта, интернет, анкета, статистички подаци, видео и дигитални запис); * Коришћење стечених географских знања за објашњавање основних демографских и привредних појава и процеса у свету и друштвеној средини; * Представљање и анализирање помоћу графичких метода, појава и процеса из друштвене географије, објашњавање, предвиђање и закључивање; * Препознавање појава штетних по природу и културну средину и активно учествовање у њиховој заштити, обнови и унапређењу; * Доприношење развијању ставова и вредности о географској средини, њеној међусобној условљености и променљивости у простору и времену; * Развијање свести о међусобном уважавању, сарадњи,солидарности и толеранцији међу припадницима различитих социјалних, етничких и културних група и о активном доприносу друштвеној кохезији; * Развијање свести о припадности своме народу као делу интегралног света и знају да доприносезаједничком животу људи и народа на равноправним основама;   Уочавање узрочно-последичне веза и односа између друштвених и кутурних појава и процеса у времену и простору | * Предмет проучавања, подела и значај друштвене географије у систему наука |
| **Становништвo, религија , култура** | * Увод у демографију и извори података о демографским појавама * Порекло људске врсте на Земљи; * Екумена и анекумена; * Улога копнених мостова у ширењу човечанства на Земљи * Број становника, густина насељености и пораст светског становништва * Демографска транзиција и пројекција становништва света * Регионални контрасти у репродукцији становништва света * Природно кретање становништва и популациона политика * Структуре становништва * Религија и култура (светске религије) * Језик и култура (језици света) * Економска структура становништва * Тенденције у регионалном развоју становништва света * Просторна мобилност становништва као показатељ развијености света (миграције: врсте, смер и фреквенција) |
| **Насеља** | * Положај, типови и функционална класификација насеља * Урбанизација као светски процес – узроци и последице * Конурбација и мегалополиси |
| **Политичке и економске карактеристике савременог света** | * Формирање политичка карте света; * Савремени политичко-географски процеси у свету; * Послеиндустријско доба, глобално повезивање и однос севера и југа; * Глобална међузависност фактора развоја у географском простору; * Глобализација светске привреде и њене п Нова научно технолошка револуција – интеграција науке, технологије и произвоење; * Развој информатике – саставни део процеса глобализације; * Индустрија и животна средина, индустријскии и технолошки паркови; * Проблем локације и структурне промене у индустрији; * Светска трговина и светска тржишта и улога развијених земаља, * Тржиште капитала и развијене земље; * Оснивање, развој и циљ Европске уније; * Регионални проблеми Европске уније; * Европско уједињење према моделу концентричних кругова; * Остале привредне интеграције у Европи и свету (ЦЕФТА, НАФТА, АСЕАН, АПЕК, ОЕЦД, СТО...) * Светско тржиште капитала (Светска банка и међународни монетарни фонд) * Уједињене нације – структура и међународни значај; * Европски макрорегиони; * Југоисточна Европа на путу стабилизације и економске консолидације; * Русија и њено суседство (ЗНД); * Пацифички региони –регион најдинамичнијег развоја; * Кина – нова економска сила; * Јужна Азија (Индија) – демографски и економски проблеми: * Африка јужно од Сахаре (Субсахарска Африка)- регион сиромаштва; * Англоамерика – постиндустријско друштво; * Латинска Америка – економски потенцијали и политичке промене; * Географија и привреда – међусобни утицаји и зависности; * Фактори производње у тржишној привреди; * Начини мерења и рангирањаекономског развоја; * Светска привреда и међународна подела рада; * Глобална финансијска тржишта; * Индустријске зоне и индустријске регије у свету; * Место пољопривреде у просторној организацији привреде и значај агроиндустрије; * Глобализација у домену производње и размене хране и улога ФАО; * Саобраћај и његова улога иу просторној организацији привреде; * Туризам и туристичка кретања у свету и положај Србије; * Демографски тазвој Србије и њено место у Европи и свету; * Друштвено економски развој Србије и њено место у Европи и свету. |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. настав. теме | НАСТАВНА ТЕМА | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродуктивног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | 18 | 9 | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | 18 | 10 | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | 11 | 5 | 5 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | 5 | - | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: | 74 | 31 | 24 | 17 | 2 |

## Mатематика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ЛОГИКА,СКУПОВИ И ФУНКЦИЈЕ (14) | Исходи:  -разликује појмове исказ и израз  -испита тачност истинитосне формуле  -одреди елементе скупа задате на различите начине  -одреди пресек,унију и разлику скупова  -препозна примере функција и одреди композицију две функције  -реш једноставније комбинаторне проблеме. |
| Тема2:  РЕАЛНИ БРОЈЕВИ И РАЦИОНАЛНИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ(24) | Исходи:  -разликује различите скупове бројева  -израчунава вредности рационалних израза  -сабира,одузима и множи полиноме  -растави полином на чиниоце |
| Тема 3:  ПРОПОРЦИЈЕ И ПРОЦЕНТНИ РАЧУН(8) | Исходи:  -израчуна одређени део неке величине  -одреди непознате чланове пропорције  -препозна директну и обрнуту пропорционалност величина  -реши проблем процентног и промилног рачуна |
| Тема 4:  ГЕОМЕТРИЈА(33) | Исходи:  -разликује основне и изведене геометријске појмове  -разликује врсте углова  -одреди углове троугла  -зна да одреди значајне тачке троугла  -разликује врсте четвороугла  -формулише Талесову теорему  -наведе ставове о сличности троуглова и применимих |
| Тема5:  ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ (20) | Исходи:  -дефинише и реши линеарну једначину  -реши линеарну неједначину  -дефинише и прикаже линеарну функцију  -реши систем линеарних једначина. |

## Рачунарство и информатика

Циљ и задаци

Циљ наставног предмета рачунарство и информатика у средње стручној школи је стицање знања, овладавање вештинама и формирање вредносних ставова који доприносе развоју информатичке писмености неопходне за живот у савременом друштву, даље стручно усавршавање и практичну примену у процесу рада; као и оспособљавање ученика да ефикасно и рационално користе рачунаре на начин који не угрожава њихово физичко и ментално здравље.

Задаци наставе рачунарство и информатика су да ученици:

• развију свест о неопходности коришћења рачунара у свакодневном животу и раду и значају информатике за функционисање и развој друштва;

•примене стечена знања и вештине у стицању конкретног образовања за будуће занимање;

• јачају способност за прецизно и концизно дефинисање проблема;

• упознају се са алгоритамским начином решавања проблема и основним алгоритмима;

• стекну знања потребна за подешавање параметара оперативног система на нивоу корисничког интерфејса, коришћење могућности оперативних система и система датотека конкретног оперативног система;

• овладају коришћењем програма за обраду текста и табеларних података и креирање докумената у коме су интегрисани текст, слика и табела;

• упознају начине израде презентација и оспособе се за израду једноставнијих презентација;

•разумеју принципе функционисања интернета, локалних мрежа и оспособе се за коришћење мрежних ресурса, интернет сервиса и система за електронско учење;

• унапреде способности за брзо, ефикасно и рационално проналажење информација коришћењем рачунара, као и њихово критичко анализирање и преношење;

• развију прецизност, рационалност и креативност у раду са рачунаром;

• на адекватан начин користе предности рачунара и друштвених мрежа у удруживању са другима и покретању акција чији је циљ ширење корисних информација или пружање помоћи и подршке онима којима је то потребно;

• изграде правилне ставове према коришћењу рачунара, без злоупотребе и претеривања које угрожава њихов физичко и ментално здравље;

• упознају савремена ергономска решења која олакшавају употребу рачунара и изграде спремност за праћење нових решења у области информатичке технологије;

• развијају способности да стечена знања примењују за решавање проблема и нових ситуација у процесу рада и свакодневном животу.

**САДРЖАЈ ПРОГРАМА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.** | **НАЗИВ ТЕМЕ** | **Бр.час.** | **САДРЖАЈ** |
| **1.** | **Основе рачунарске технике** | **8** | Информација и информатика. Развој информационих технологија. Јединице за мерење количине информација(бит, бајт, редови величине). Значај и примена рачунара у разним областима људске делатности. Утицај рачунара на здравље. Структура и принцип рада рачунара. Основне компоненте рачунара и утицај компоненти на перформансе рачунара. |
| **2.** | **Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом** | **10** | Оперативни систем. Системски софтвер. Апликативни софтвер. Верзије и модификације програма. Дистрибуција програмских производа (комерцијална, дељена (енгл. shareware), јавно доступна (енгл. freeware), пробна (енгл. trial)). Основни елементи графичког интерфејса оперативног система (радна површина, прозор, икона, дугме, панел, мени, каталог). Покретање програма. Датотека (атрибути датотеке, типови датотека, путања датотеке, групно име датотека) и основне операције над датотеком. Каталог. Архивирање датотека и средства за архивирање датотека. Основна подешавања оперативног система: подешавање датума и времена, радне површине (позадине, чувара екрана, резолуције екрана), регионална подешавања, промена корисничких налога. Инсталирање корисничких програма. Уклањање програма. Програми за заштиту рачунара од штетног софтвера Инсталирање управљачких програма периферних уређаја. Мултимедијалне могућности оперативног система. Средства и методе заштите рачунара, информација и права на интелекгуалну својину. |
| **3.** | **Текст-процесор** | **16** | Радно окружење текст-процесора. Једноставнија подешавања радног окружења. Правила слепог куцања. Подешавање и промена језика тастатуре („писма"). Операције са документима (креирање, отварање, премештање од једног до другог отвореног документа, чување, затварање). Уређивање текста. Коришћење симбола за форматирање. Премештање садржаја између више отворених докумената. Уметање у текст: специјалних симбола, датума и времена, слика, текстуалних ефеката. Проналажење и замена задатог текста. Уметање и позиционирање нетекстуалних објеката. Уметање табеле у текст. Форматирање текста (страница, ред, маргине, проред). Исправљање грешака. Нумерација страница. Израда стилова. Генерисање садржаја. Штампање документа. |
| **4.** | **Слајд-презентације** | **12** | Презентације и њихова примена. Основне етапе при развоју слајд-презентације. Правила дизајна презентације. Радно окружење програма за израду слајд-презентација. Подешавања радног окружења. Креирање фото-албум презентације. Типови „погледа" на презентацију. Основне операције са слајдом. Додавање и форматирање текстуалних објеката. Додавање нетекстуалних објеката (графички, звучни, видео ...). Анимација објеката слајда. Анимација прелаза између слајдова. Дизајн позадине и „мастер" слајда. Интерактивна презентација (хипервезе, акциона дугмад). Подешавање параметара приказа презентације. Штампање презентације. |
| **5.** | **Рад са табелама** | **16** | Основни појмови (прикупљање података, њихово табеларно и графичко приказивање на разне начине, као и читање и тумачење таквих приказа). Основни појмови о програмима за рад са табелама (структура документа, формати датотека). Подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...). Додавање, брисање, премештање и преименовање радних листова. Типови података. Уношење података у табелу (појединачни садржаји ћелија и аутоматске попуне). Подешавање димензија, премештање, фиксирање и сакривање редова и колона. Уношење формула са основним аритметичким операцијама, користећи референце на ћелије. Копирање формула, релативно и апсолутао референцирање ћелија. Функције за: сумирање, средњу вредност, минимум, максимум, пребројавање, заокруживање. Логичке функције. Форматирање ћелија (број децималних места, датум, валута, проценат, поравнање, прелом, оријентација, спајање ћелија, фонт, боја садржаја и позадине, стил и боја рама ћелије). Сортирање и филтрирање. Намена различитих типова графикона, приказивање података из табеле помоћу графикона. Подешавање изгледа странице документа за штампање (оријентација папира, величина, маргине, прелом, уређивање заглавља и подножја, аутоматско нумерисање страна). Прегледање документа пре штампања, штампање документа и његових делова. |
| **6.** | **Интернет и електронска комуникација** | **12** | Појам рачунарске мреже. Рачунари-сервери и рачунари-клијенти. Глобална мрежа (Интернет). Интернет-провајдери и њихове мреже. Технологије приступа Интернету. Сервиси Интернета: World Wide Web, FTP, електронска пошта, веб-форуми. Веб-читачи. Претраживачи, претраживање и коришћење информација са Интернета. Интернет мапе. Виртуелни телефон. Друштвене мреже и њихово коришћење. Електронска трговина, електронско пословање и банкарство. Електронски подржано учење. Право и етика на Интернету. |

## Екологија и заштита животне средине

Циљ и задаци

Циљ наставе Екологије и заштите животне средине је да ученицима пружи општа знања која се стичу усвајањем образовно-васпитних садржаја уз коришћење метода својствених научном приступу чиме се код ученика развијају одговарајући квалитети: објективност, тежња за откривањем и провером, критичко мишљење, способност иновирања и креативност, а доводи до разумевања историјске, друштвене и етичке димензије науке и технологије. Изучавањем биологије, ученици формирају правилне ставове према природној средини, њеној заштити и унапређивању. Упоредо с развојем мишљења, формирањем правилних представа и појмова о природи, познавањем закона живе природе, развојем научног погледа на свет, ученици развијају љубав према природи, естетске склоности и емоционално-вољну сферу.

Задаци:

* проширивање и продубљивање знања која су ученици стекли у основној школи;
* оспособљавање ученика за стицање нових знања и самообразовање;
* усвајање појмова и разумевање законитости у живом свету;
* упознавање са грађом и функционисањем ћелије;
* разумевање животних феномена;
* упознавање са физиологијом рада;
* схватање принципа науке о наслеђивању;
* развијање потребе за културним и хигијенским животом;
* разумевање потребе за правилном популационом политиком;
* развијање правилног, културног и свесног односа према природи;
* изграђивање етичких и естетских ставова у односу на природу;
* стицање сазнања о дужностима и обавезама очувања природних богатстава и радом створених вредности животне и културне средине као општедруштвеној имовини;
* проширивање основних знања о физичко-хемијским, географским и биолошким особеностима животне средине, о неопходним хигијенско-техничким мерама и друштвено-економским и правним проблемима у области заштите и унапређивања животне средине;
* стицање знања о рационалном и разумном коришћењу природних добара, о променама које људском делатношћу наступају у природи и значају науке и знања за спречавање таквих промена;
* развијање еколошке свести и еколошке културе;
* схватање значаја изучавања структуре биолошких система и њихове примене у техници;
* формирање радних навика и одговорног односа према раду.

Садржај рада

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **Назив теме** | **Број**  **часова** | **САДРЖАЈ** |
| **1.** | **Основни принципи и појмови екологије** | **10** | **Дефиниција, предмет испитивања и значај екологије**  Услови живота и појам еколошких фактора. Однос организма и животне средине. Дејство и значај еколошких фактора. Класификација еколошких фактора. Климатски фактори (топлота, светлост, вода и влажност, ваздушни покрети), едафски фактори, хемизам средине, биотички фактори. Адаптације на различите услове живота. Животна форма - појам, примери и класификација.Еколошка ниша - појам, примери и савремена схватања.  **Животно станиште и појам биотопа**  Појам популације и њене основне одлике. Густина популације. Просторни односи. Рађање и смртност. Узрасна и полна структура популације. Растење и промена бројности популације. Животна заједница (биоценоза) као систем популација. Структура и класификација животних заједница. Сувоземне и водене заједнице. Фотосинтеза и односи исхране. Типови и специјализација исхране. Ланци и мреже ланаца исхране. Еколошке пирамиде.  **Екосистем као јединство биотопа и биоценозе.**  Кружење материје и протицање енергије кроз екосистем. Органски продуктивитет екосистема. Преображаји екосистема. Груписање и класификација екосистема.  **Биосфера - јединствени еколошки систем Земље.**  Процеси кружења воде (хидролошки циклус), угљеника, азота, фосфора и сумпора. Биотички системи биосфере. Еколошки системи. Животне области. Област мора и океана. Област копнених вода. Сувоземна област живота. |
| **2.** | **Заштита и унапређење животне средине** | **17** | **Човек и његов однос према другој живој и неживој природи**  Еколошке промене у природи под дејством човека. Промене физичких услова средине. Промене у погледу састава живог света. Уношење организама у крајеве у којима их раније није било и еколошке промене као последица уношења нових врста. Процес доместификације: Доместификација земљишта, биљака и животиња. Подизање насеља и услови живота у градовима. Генетичке последице нарушавања еколошких система и загађивања животне средине. Здравствени ефекти нарушавања и загађивања животне средине.  **Загађивање и заштита животне средине**  Појам, извори и врсте загађивања животне средине. Ефекти загађивања.Основни појмови екотоксикологије. Класификација токсиканата. Врсте и начини тровања. Токсични ефекти. Биолошке особености организама и могућности неутрализације штетног деловања токсичних материја.  **Загађивање и заштита ваздуха**  Извори и класификација загађивача ваздуха. Најзначајнији загађивачи ваздуха (сумпор диоксид, водоник сулфид, угљен моноксид, оксиди азота, озон, угљоводоници, флуориди). Утицај времена и климе на процес аерозагађења. Ефекти загађивања ваздуха на биљни, животињски свет и човека. Ефекти на материјална и културна добра. Мере заштите ваздуха од загађивања.  **Загађивање и заштита вода**  Врсте и извори загађивања вода. Физичко и хемијско загађивање вода. Биолошко загађивање вода. Загађивање мора и океана. Санитарна контрола вода. Заштита вода од загађивања. Систем затворених циклуса воде. Пречишћавање отпадних вода. Природно пречишћавање отпадних вода. Заштита вода од термалног загађивања.  **Загађивање и заштита земљишта**  Извори загађивања земљишта. Загађивање земљишта чврстим отпацима. Загађивање земљишта таложењем загађивача из ваздуха. Загађивање земљишта посредством загађене воде. Загађивање земљишта при пољопривредној производњи.  Заштита земљишта од загађивања. Обрада отпадака из индустрије. Обрада и депоновање чврстих отпадака из насеља. Производња са мањом количином отпадака. Производни системи без отпадака.  **Загађивање и заштита хране**  Извори загађивања хране. Адитиви хране.Контаминанти хране. Пестициди. Заштита хране од загађивања.  **Радиоактивно загађивање и заштита**  Извори и врсте радијације. Природна и вештачка зрачења. Јединице мерења радијације. Радиоактивно загађивање воде и земљишта. Биолошки ефекти зрачења. Дозе. Радиоактивни отпаци и проблем њиховог депоновања.  **Контрола и заштита**.  Бука и заштита од буке. Извори буке. Деловање буке на организам човека и животиња. Вибрације. Мере заштите од буке и вибрација.  **Систем праћења загађивања животне средине (мониторинг систем)**  Појам и класификација система мониторинга. Биолошки мониторинг и организми индикатори. Биолошка индикацијаБиолошка индикација загађености. Биохемијска индикација загађености. Морфофизиолошке и еколошке индикације загађености.  **Уређивање средине и изградња простора**  Принципи и методе планирања и уређивања простора. Еколошке основе просторног планирања и уређења простора. Екологија предела. |
| **3.** | **Заштита природе** | **10** | Проблеми угрожености и заштита живе и неживе природе. Савремени приступ и могућности заштите угрожене флоре, фауне и животних заједница. Могућности рекултивације и ревитализације екосистема и предела. Национални паркови и природни резервати. |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Хемија и машински материјали

**Циљ :**

* Проширивње и продубљивање знања ученика, на основу одабраних научних садржаја о структури супстанци и зависности особина супстанце од структуре ;
* Упознавање основних појмова из области хемије неопходних за даље разумевање и схватање садржаја о материјалима који се користе у машинству;

**Задаци :**

* Упознавање особина техничких материјала и могућности њихове примене у машинству;
* Стицање неопходних знања о структури материјала , као и о утицају структуре на промене особина материјала;
* Оспособљавање за правилан и рационалан избор материјала;
* Упознавање начина означавања по SRPS – у машинских материјала;
* Упознавање врста, особина и примене пластичних маса у машинској индустрији;
* Упознавање композитних материјала, њиховог састава, особина и примене у машинској индустрији;
* Стицање знања о основним облицима термичке и термохемијске обраде;
* Упознавање врста, особина и примене горива, мазива и помоћних материјала;
* Оспособљавање ученика да користе приручнике, стандарде, табеле и друге врсте стручних текстова.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **УКУПАН БРОЈ ЧАСОВА** | **БРОЈ ЧАСОВА ОБРАДЕ** | **БРОЈ ЧАСОВА УТВРЂИВАЊА** | **БРОЈ ЧАСОВА СИСТЕМАТИЗАЦИЈЕ** |
| 1. | Основни хемијски појмови | 2 | 2 | . | - |
| 2. | Структура супстанце | 4 | 3 | 1 | - |
| 3. | Раствори и електричне особине водених раствора | 8 | 6 | 2 | - |
| 4. | Полимери | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | Увод у технологију материјала | 1 | 1 |  |  |
| 6. | Особине материјала | 10 | 6 | 3 | 1 |
| 7. | Структура метала и легура | 9 | 5 | 3 | 1 |
| 8. | Техничко гвожђе | 14 | 10 | 3 | 1 |
| 9. | Обојени метали | 8 | 5 | 3 | - |
| 10. | Пластичне масе | 3 | 2 | 1 |  |
| 11. | Композитни материјали | 1 | 1 | - | - |
| 12. | Стакло | 5 | 3 | 1 | 1 |
| 13. | Погонски материјали | 4 | 3 | 1 | - |
| 14 | Помоћни материјали | 2 | 1 | 1 |  |
|  | **УКУПНО** | **74** | **49** | **20** | **5** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Наставни садржај** | **Број часова** | **Начин и поступак остваривања** | **Активност ученика** |
| 1. | Основни хемијски појмови | 2 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 2. | Структура супстанце | 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 3. | Раствори и електричне особине водених раствора | 6 + 2 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 4. | Полимери | 1 + 1 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 5. | Увод у технологију материјала | 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 6. | Особине материјала | 6 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 7. | Структура метала и легура | 5 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 8. | Техничко гвожђе | 10 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 9. | Обојени метали | 5 + 3 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 10. | Пластичне масе | 2 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 11. | Композитни материјали | 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -прикупљање података  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 12. | Стакло | 3+ 1+ 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  -прикупљање података  - учествовање у дискусији |
| 13. | Погонски материјали | 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -прикупљање података  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 14 | Помоћни материјали | 1 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |

## Техничка физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Кинематика | 26 | 19 | 7 |
| II | Динамика | 26 | 19 | 7 |
| III | Механика флуида | 12 | 8 | 4 |
| IV | Термодинамика | 10 | 7 | 3 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Циљ: предмета је Техничка физика је упознавање основних природних појава и хватање основних закона на којима почива кинематика,динамика,механика флуида и термодинамика,као подлога за разумевање других сродних дисциплина и њихове промене у решавању проблема конкретне машинске праксе.

Задаци наставе предмета техничка физика су:

* Овладавање појмовима и законитостима из области кинематике,с посебним освртом на кинематику алатних машина и механизама у машинству;
* Овладавање појмовима и законитостима динамике(Њутнови закони,рад снага,механичка енергија,степен корисног дејстваи др.);
* Савладавање појмова и законитости из области механике флуида и термодинамике и њиховом применом у машинству.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 26 | Кинематика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| II | 26 | Динамика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| III | 12 | Механика флуида | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| IV | 10 | Термодинамика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |

## Техничко цртање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | вежбе | графички радови |
| I | Увод | 1 | 1 | / |
| II | Стандарди | 12 | 9 | 3 |
| III | Геометријско цртање | 12 | 12 | / |
| IV | Пројецирање | 20 | 16 | 4 |
| V | Аксонометријско пројецирање | 4 | 4 | / |
| VI | Основи техничког цртања | 33 | 24 | 9 |
| VII | Цртање машинских елемената | 8 | 8 | / |
| VIII | Израда цртежа машинских делова и склопова | 21 | 12 | 9 |

Циљ:наставног предмета техничко цртање је стицање знања о принципима

техничког цртања и његове примене у машинству.

Задаци:

* оспособљавање ученика за сватање простора и просторне представе машинских делова, склопова и др.;
* оспособљавање ученика за читање и тумачење техничке документације;
* развијање осећаја за прецизност и тачност, уредност, естетику и одговорност;
* развијање стваралачког односа и одговорности ученика према раду, као и интересовање за усавршавање у овој области.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 1. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| II | 12. | Стандарди | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| III | 12. | Геометријско цртање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IV | 20. | Пројецирање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| V | 4. | Аксонометријско пројецирање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VI | 33. | Основи техничког цртежа | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VII | 8. | Цртање машинских елемената | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 21. | Израда цртежа машинских делова и склопова | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |

## Механика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | Наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Увод | 1 | / | / |
| II | Појам и аксиоми статике | 2 | 2 | / |
| III | Систем сучељних сила у равни | 6 | 5 | 1 |
| IV | Систем произвољних сила у равни | 13 | 10 | 3 |
| V | Центар (средиште) масе | 10 | 7 | 3 |
| VI | Равански носачи | 21 | 15 | 6 |
| VII | Трење | 4 | 3 | 1 |
| VIII | Увод у отпорност материјала | 3 | 3 | 0 |
| IX | Аксијално напрезање | 10 | 7 | 3 |
| X | Смицање | 9 | 6 | 3 |
| XI | Геометријске карактеристике равних попречних пресека | 7 | 6 | 1 |
| XII | Увијање | 9 | 6 | 3 |
| XIII | Савијање | 12 | 9 | 3 |
| XIV | Сложена напонска стања | 4 | 2 | 2 |

Циљ: предмета је стицање нових знања из механике ради тумачења појава и

механичких законитости у природи и њихове примене у пракси и

свакодневном животу.

Задаци предмета механике су:

* стицање знања о методама и поступцима решавања проблема у техници;
* стицање знања о аксиомима статике;
* стицање знања о техничком решавању проблема статике и отпорности материјала;
* развијање логичног мишљења и расуђивања и систематичности у решавању техничких проблема.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак  остваривања | активности ученика |
| I | 1 | Увод | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| II | 2 | Појмови и аксиоми статике | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| III | 6 | Систем сучељних сила у равни | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| IV | 13 | Систем произвољних сила у равни | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| V | 10 | Центар масе | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VI | 21 | Равански носачи | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VII | 4 | Трење | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 3 | Увод у отпорност материјала | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| IX | 10 | Аксијално напрезање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| X | 9 | Смицање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XI | 7 | Геометријске карактеристике равних попреч. пресека | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XII | 9 | Увијање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XIII | 12 | Савијање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XIV | 4 | Сложена напонска стања | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |

## Практична настава

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наставни садржај | Број часова обраде | Број часова утврђ. | Број часова пр.рада | Укупан бр.часова |
| Увод | 2 | - | - | 2 |
| Мерење и контрола | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Прибор за стезање и придр. | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Оцртавање и обележавање | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Турпијање | 2 | 1 | 2 | 5 |
| Савијање,сечење и одсецање | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Одвајање,сечење и одсецање | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Обликовање лимова и профила | 2 | 1 | 3 | 6 |
| Спајање | 2 | 1 | 5 | 8 |
| Бушење,упуштање и резање навоја | 3 | 2 | 4 | 9 |
| Рендисање | 2 | 2 | 5 | 9 |
| Стругање | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Глодање | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Брушење | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Терм,и термо-хемијска обрада | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Површинска заштита | 2 | 2 | 4 | 8 |
| Машине и њихове функције | 8 | 4 | - | 12 |
| Састављање и раст.машина | 8 | 4 | 4 | 16 |
|  | 54 | 34 | 60 | 148 |

Циљ:

Циљ практичне наставе је стицање знања и радних вештина и навика потребних за обављање послова и самостални рад

Задаци:

-упознавање са алатом,прибором и машинама

-оспособљавање ученика за економично коришћење материјала

-овладавање основним вештинама ручне обраде и машинске обраде на пословима у изради елем.група

-оспособљавање ученика да рукују радионичким машинама за обликовање и механичко резање

-овладавање технолошким поступцима заваривања и гасног резања

-оспособљавање ученика да обављају радне задатке површинске заштите материјала

-да се ученици оспособе да знају да читају и разумеју техничке цртеже

-да се ученици оспособе да цртају и обележавају шаблоне

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр.наст.теме | Бр.часова | Наставни садржај | Начин и поступак остваривања | Активности ученика |
| 1. | 2 | Увод | групни и појединачни | посматрају,закључују,слушају |
| 2. | 8 | Мерење и контрола | групни и индивидуални | слушају,посматрају,закључују,практично мере и контролишу |
| 3. | 4 | Прибор за стезање и придржавање | групни и индивидуални | посматрају,слушају,прктично раде,закључ.одгов на питања |
| 4. | 5 | Оцртавање и обележавање | групни и индивидуални | посм.,слушају практ.раде,закљ одгов.на питања |
| 5. | 5 | Турпијање | групни и индивидуални | посм.,слушају практ.раде,закљ одгов.на питања |
| 6. | 4 | Савијање,сечење и одсецање | групни и индивидуални | посматрају,слушају препознају практ.раде,одговарју,анализирају,упоређују |
| 7. | 4 | Одвајање,сечење и одсецање | индивидуални игрупни | посматра,слушауочава,закључује,упоређује практично раде |
| 8. | 6 | Обликовање лимова и профила | групни и индивидуални | посм,слушају,препозн,закључују,анализир.пр.раде |
| 9. | 8 | Спајање | групни и индивидуални | посматр,слуша,закључ.анализира,практ.раде |
| 10. | 9 | Брушење,упушт.и резање навоја | групни и индивидуални | посм.слуша,зак,практ.раде |
| 11. | 9 | Рендисање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 12. | 12 | Стругање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 13. | 12 | Глодање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 14. | 12 | Брушење | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 15. | 12 | Термичка и тер.хем.обрада | групни и индивидуални | посматрају,закључују,одгов.анализирају |
| 16. | 8 | Површинска заштита | групни и индивидуални | посм,зак.практ.рад,одг.на пит |
| 17. | 12 | Машине и њихова функција | групни и индивидуални | посм,закљ,одго.на питања анализирају |
| 18. | 16 | Саст.и раст.машина | групни и индивидуални | посм.закљ,одогов.на питања анализирају пр.раде |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ**: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Улога књижевности и науке које се њоме баве

-Књижевни родови и врсте

-Народна и писана књижевност

-Лик Бановић Страхиње

-Књижевност старог века-одлике

-*Библија* -одлике, подела, значај

-Средњовековна књижевност-одлике, књижевне врсте

-Свети Саво и његово дело

-Песме из косовског циклуса

-Хуманизам и ренесанса-одлике

-Петраркизам

-Дубровачка књижевност

**ЈЕЗИК**

**-**Основни појмови о језику

-Дијалекти

-Подела гласова у српском књижевном језику

-Гласовне промене

-Место и врста акцента

**ПРАВОПИС**

-Најчешће правописне грешке

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку јединицу , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у малим групама

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема допунских часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| Средњи век | 4 | * Уме да наведе трајање средњег века * Уме да наведе српске државе у раном средњм веку * Зна да наведе имена владара * Уме да наброји чланове владарске породице Немањић   -Препозна једноставне историјске информације дате у форми слике |
| Нови век | 5 | * Зна да наведе личности из националне историје, које су обележиле овај период * Зна да покаже на карти границе београдског пашалука * Зна однос Османлија према хришћанским поданицима * Зна трајање Првог српског устанка и Другог српског устанка * Зна годину стицања независности нововековних држава Србије и Црне Горе |

### Географија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде знање.

Циљ је разумевање, препознавање, отклањање нејасноћа, брже и квалитетније усвајање знања, умећа и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр. наставне теме** | **Бр.**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 5 | Становништво, религија, култура | Дијалошка метода, демонстративна, фронтални облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, оријенише се на крати уз помоћ наставника |
| 3. | 1 | Насеља | Илустративно- демонстративна метода, дијалошка, аудио визуелна метода; фронтални и групни облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, усваја знања, |
| 4. | 10 | Политичке и економске карактеристике савременог света | Дијалошко – демонстративна метода; рад у групи, фронтални облик рада | -разговара, утврђује, |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета

**Циљеви допунске наставе:**

* усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;
* осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци допунске наставе:**

* уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи допунске наставе:**

* усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 3 | Основе рачунарске технике | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 4 | Текст-процесор | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 5 | Слајд презентације | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 8 | Рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 7 | Интернет и електронска комуникација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 30 |  |  |  |

### Екологија и заштита животне средине

**Циљеви и задаци допунске наставе:** усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе; усвајање наставних садржаја предвиђених планом и програмом на основном нивоу; увежбавање и понављање стечених знања и вештина, као и пружање упутстава за савладавање потешкоћа у учењу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | | **Број часова** |
|
| **1.** | Основни појмови екологије | 1 |
| **2.** | Животна средина и одрживи развој | 1 |
| **3.** | Еколошка култура | 1 |
| **Укупно** | | **3** |

### Хемија и машински материјали

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** | **ЦИЉЕВИ**  **И ЗАДАЦИ** |
| 1. | Основни хемијски појмови Структура супстанци  Раствори и електричне особине водених раствора | 7 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 2. | Полимери | 1 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 3. | Особине материјала | 6 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 4. | Структура метала и легура | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 5. | Техничко гвожђе | 7 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 6. | Обојени метали | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 7. | Пластичне масе, Композитни материјали | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 8. | Стакло | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 9. | Погонски, помоћни материјали | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |  |

### Техничка физика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Техничка физика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | 1 | Кинематика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Динамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Механика флуида | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Термодинамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
|  |  |  |  |  |

### Техничко цртање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Техничко цртање за I раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Геометријско цртање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Пројецирање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Цртање машинских елемената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Основи технике цртања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Цртање делова и склопова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Механика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Механика I раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 2 | Сила, систем силе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Центар масе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | Равански носачи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 2 | Смицање и увијање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 2 | Савијање и сложено напрезање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знање или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања,препознавања,отклањања нејасноћа,бржег и квалитетнијег знања,учења вештина,самосталног извођења практичних радова уз употребу одговарајућих алата и прибора.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 2 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде. |
| 4 | 2 | Оцртавање и обележавање | -//- | -//- |
| 9 | 2 | Спајање | -//- | -//- |
| 10 | 2 | Бушење упуштање и резање навоја | -//- | -//- |
| 14 | 2 | Брушење | -//- | -//- |
| 16 | 2 | Површинска заштита | -//- | -//- |
| 18 | 2 | Састављање и растављање машина и њихових делова. | -//- | -//- |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ:**  Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

**КЊИЖЕВНОСТ**

**-**Уводни час

-Књижевнотеоријски појмови-проширивање знања

-Спољашњи приступ књижевноуметничком тексту

-Унутрашњи приступ књижевноуметничком тексту

-Књижевност старог века-занимљивости

-Структура драмског дела (*Антигона*)

-*Стари и Нови завет* (избор)

-*Илијада* (избор)

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

-Избор из житија (анализа)

-Јефимија и њено стваралаштво

-Лик Марка Краљевића у народној поезији

-Хуманизам и ренесанса (занимљивости)

-*Канцонијер* (избор)

-*Божанствена комедија* (композиција, одлике)

-Поезија дубровачких петраркиста

-*Дундо Мароје -* композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Раслојавање језика

-Функционални стилови

-Дијалекатска основа српског књижевног језика

-Дијалекти (рад на тексту)

-Развој српског књижевног језика

-Глас и фонема

-Подела речи на слогове и на крају реда

-Акценат речи

-Енклитике и проклитике

-Гласовне промене

-Решавање тестова из језика и језичке културе

**ПРАВОПИС**

**-**Коренски и фонетски правопис

-Правопис и правописни приручници

### Страни језик-eнглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристика тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема додатних часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| **Значај додатне наставе. Избор тема за додатни рад и припрема литературе по одабраним темама и давање упустава за рад.** | 1 | * **Разумевање појма прошлости** * **Боље разумевање начина и значаја праисторије и старог века** * **Оспособљавање за коришћење историјске карте** * **Обогаћивање знања о личностима и догађајима које су обележиле епоху старог века** * **Обогаћивање знања о одликама античке културе** * **Обогаћивање знања о српским средњовековним државама** * **Проширивање знања о личностима које су обележиле средњи век у општој и националној историји** * **Коришћење историјских карти за период средњег века** * **Стицање напреднијег знања о појму нови век и разумевању истог** * **Обогаћење знања о положају српског народа под турском, хабзбуршком и млетачком влашћу** * **Разумевање и одвајање појма средњовековних од нововековних српских држава** * **Развијање истраживачке радозналости и критичког односа према историјским изворима** * **Стицање знања о развоју грађанских слобода и права током новог века.** |
| **Излагање одабраних тема** | 1 |
| **Припремање ученика за такмичење** | 7 |

### Географија

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за: шира знања из предмета, истраживачки рад, самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе, проширивање стечених знања и њихова примена, коришћење савремене технологије, интернета...

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр. наставне теме** | **Бр.**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 5 | Становништво, религија, култура | Дијалошка метода, демонстративна, фронтални облик рада | - изводи закључке, поставља питања, претражује, користи литературу и интернет, прави презентације |
| 3. | 1 | Насеља | Илустративно- демонстративна метода, дијалошка, аудио визуелна метода; фронтални и групни облик рада | -слуша, уочава, изводи закључке, повезује знања, користи нове изворе знања |
| 4. | 10 | Политичке и економске карактеристике савременог света | Дијалошко – демонстративна метода; рад у групи, фронтални облик рада | -разговара, анализира, утврђује, истражује |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

**Циљеви** додатне наставе:

* продубљивање знања стечених на редовној настави;
* припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;
* избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** **додатне наставе:**

* уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 3 | Основе рачунарске технике | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 2. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 3. | 4 | Текст-процесор | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 4. | 5 | Слајд презентације | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 5. | 8 | Рад са табелама | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 6. | 7 | Интернет и електронска комуникација | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| Укупно | 30 |  |  |  |

### Екологија и заштита животне средине

**Циљеви и задаци додатне наставе:** да ученицима који воле екологију и успешно усвајају еколошке садржаје у редовној настави омогући напредовање продубљивањем и проширивањем тих садржаја, појачавајући тиме мотивацију за учење екологије и заштите животне средине као и за подстицање других да се у заштиту активно укључе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | | **Број часова** |
|
| **1.** | Основни појмови екологије | 1 |
| **2.** | Животна средина и одрживи развој | 1 |
| **3.** | Еколошка култура | 1 |
| **Укупно** | | **3** |

### Хемија и машински материјали

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** |
| 1. | Основни хемијски појмови Структура супстанци  Раствори и електричне особине водених раствора | 7 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | Полимери | 1 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | Особине материјала | 6 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | Структура метала и легура | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | Техничко гвожђе | 7 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | Обојени метали | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | Пластичне масе, Композитни материјали | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 8. | Стакло | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 9. | Погонски, помоћни материјали | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |

### Техничка физика

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Кинематика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Динамика | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Механика флуида | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Термодинамика | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
|  |  |  |  |  |

### Техничко цртање

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

-ширење знања из предмета;

-истраживачи рад;

-коришћење стручне литературе;

-проширење стеченог знања;

-примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 2 | Геометријско цртање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Пројецирање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Цртање машинских елемената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Основи технике цртања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Цртање делова и склопова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Механика

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

* ширење знања из предмета;
* истраживачи рад;
* коришћење стручне литературе;
* проширење стеченог знања;
* примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Сила, систем силе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Центар масе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Равански носачи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Смицање и увијање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Савијање и сложено напрезање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

* шира знања из предмета
* истраживачки рад
* коришћење стручне литературе
* проширење стеченог знања
* примену савремених технологија
* примена нових алата и инструмената

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 1 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 4 | 1 | Оцртавање и обележавање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 9 | 1 | Спајање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 10 | 1 | Бушење упуштање и резање навоја | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 14 | 1 | Брушење | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 16 | 2 | Површинска заштита | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 18 | 2 | Састављање и растављање машина и њихових делова. | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# II РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ДРУГИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Музичка уметност | 1 |  | 37 | |  |  |
| 4. | Ликовна уметност | 1 |  | 37 | |  |  |
| 5. | Физичко васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Математика | 3 |  | 111 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 11 |  | 407 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 11 | | 407 | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Основе електротехнике | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Машински елементи | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Технологија обраде | 3 |  | 111 | |  |  |
| 4. | Технологија образовног профила | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Практична настава |  | 12 |  | | 444 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 9 | 12 | 333 | | 444 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 21 | | 777 | | |  |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# 

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИПО ТЕМАМА |
| Барок, класицизам, просветитељство | • Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | • наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности • препозна на обрађеним делима одлике просветитељства • објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност • направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности | • Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности • Молијер: "Тврдица" • Просветитељство у Европи и код нас • Књижевно - просветитељски рад Доситеја Обрадовића • Доситеј Обрадовић: "Живот и прикљученија" (одломци) • Јован Стерија Поповић: "Тврдица" (одломци) • Процена остварености исхода |
| Романтизам | • Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике романтизма и њихова дела • уочава и образлаже одлике романтизма • изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања • препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа | • Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Пушкин: "Цигани" (одломак) • Хајне: "Лорелај" или Ш. Петефи: "Слобода света" • Вук Караџић - рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад • Значај 1847. године • Петар Петровић Његош: Хуманистичко-филозофске мисли "Горског вијенца" (тумачење гномских израза по избору) • Бранко Радичевић: "Кад млидија` умрети" • Ђура Јакшић: "На Липару" • Јован Јовановић Змај: "Ђулићи" и "Ђулићи увеоци" (избор) • Лаза Костић: "*Санта Мариа делла Салуте*" • Процена остварености исхода |
| Реализам | • Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике правца и њихова дела • дефинише одлике реализма и препозна их на обрађеним књижевним делима • тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | • Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Балзак: "Чича Горио" (одломци по избору) • Гогољ: "Ревизор" (одломак) • Милован Глишић: "Глава шећера" • Лаза Лазаревић: "Ветар" • Радоје Домановић: "Данга" • Симо Матавуљ: "Поварета" • Бранислав Нушић: "Госпођа министарка" • Војислав Илић: "Сиво, суморно небо" • Процена остварености исхода |
| Морфологија са творбом речи | • Систематизовање знања о врстама речи, њиховим облицима и основним правилима грађења речи | • одреди врсту речи и граматичке категорије • употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом • препозна просте, изведене и сложене речи • препозна основне принципе творбе речи | • Морфологија у ужем смислу • Врсте речи • Именске речи и њихове граматичке категорије • Глаголи. Граматичке категорије глагола • Прилози, предлози, везници, речце, узвици • Основни појмови о извођењу речи  • Основни појмови о творби сложеница и полусложеница. • Процена остварености исхода |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | • Спојено и одвојено писање речи • (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаголи и речце, писање негације) • Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног писања |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом,  • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама које намећу књижевни текстови али су и део свакодневног живота • примени одлике новинарског стила | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања • Милутин Миланковић: "Кроз васиону и векове" |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА** - Грађанско васпитање/Верска настава

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред. број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | Барок и класицизам | 3 | 2 | 1 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2 |
| 2. | Просветитељство | 4 | 3 | 1 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2,  2.2.7,  2.2.4 |
| 3. | Романтизам | 17 | 10 | 7 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2  2.2.4,  2.2.7,  2.2.9 |
| 4. | Реализам | 15 | 10 | 5 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2 |
| 5. | Морфологија и творба речи | 10 | 7 | 3 | 1.1.4  2.1.4 |
| 6. | Правопис | 4 | 3 | 1 | 1.3.4,  1.1.4,  1.3.4  2.1.2,  2.1.4 |
| 7. | Култура изражавања | 11 | 3 | 6 | 1.3.2,  1.3.4  2.3.2 |

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ – **аутомеханичар/механичар хидроенергетских постројења** – **ДРУГИ** РАЗРЕД

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Страни језик-енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљенида у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упознају текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора.

Ученик треба да:

**Говор у учионици**

-у потпуности разуме и реагује на усмене поруке у вези са уобичајеним и новим активностима на часу.

**Аудио и видео материјал: глобално разумевање**

-после првог слушања одређеног непознатог усменог текста,на пример монолошког излагања о познатој теми ( приближног трајања од 6 минута), у зависности од степена познавања теме, и контекста постави хипотезеу вези са :

* врстом усменог текста који слуша, нпр. обавештења, упутства и упозорења, анкетирање пролазника и друго;
* бројем саговорника, њиховим статусом и намерама;
* општом садржајем датог усменог текста, усмеравајући пажњу на релевантне језичке и нејезичке елементе (кључне речи, интонацију, говор тела итд.)

**Аудио/видео материјал : детаљно/селективно разумевање**

- после другог и по потреби трећег слушања (у зависности од сложености текста и налога за слушање):

* провери првобитно постављене хипотезе које се односе на врсту, садржај усменог текста, на статус, намере и међусобне односе саговорника
* разуме све најбитније елементе садржаја усменог текста у зависности од циља слушања.

**Монолошка излагања**

-уз евентуалну претходну припрему, прати излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор.

**Медији: информативне емисије**

**-**разуме општи смисао и битне појединости информативних радијских и телевизијских емисија о познатим темама у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор

-прати различите телевизијске емисије информативног карактера (документарци, интервјуи, дискусије, репортаже), у којима се обрађују релативно познатетеме.

-разуме тему радио емисиопшти садржај рекламних порука и радио емисија (до 12 минута) о темама из свакодневног живота и живота младих.

**Медији:забавне емисије**

**-**прати филмове, серије и различите друге телевизијске емисије у којима се обрађују релативно познате теме теме

-разуме тему и делове песама које слуша

**Спонтана интеракција**

-разуме фразе и реченице настале у спонтануој интеракцији изворних у вези са познатим ситуацијама, уз отежавајуће околности природне комуникације (бука на улици, телефонски разговори, интервју лицем у лице, телефонским путем, преко скајпа, итд)

**Стратегије**

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне елементе поруке;

-ослањајући се на своја језичка знања, поставља и проверава хипотезе о језичким формама;

-увиђа које елементе није у потпуности разумео и у вези са њима тражи додатна обавештења.

**ЧИТАЊЕ**

Оспособљавање ученика за функционално читање и разумевање различитих , узрасно и садржајно примерених врста текстова ради информисања, извршавања упутстава и остварења естетског доживљаја (читање ради задовољства).

Ученик треба да:

**Разликовање текстуалних врста**

-уочава и препознаје разлику у структури и садржају текстуалних врста које користи у приватном и школском домену.

**Препознавање и разумевање тематике текстова - ниво глобалног разумевања**

-разуме појединачне информације дужих аутентичних адаптираних и неаутентичних текстова, као и њихов општи смисао

-разуме текстове дужине до 200 речи о конкретним темама из области непосредног интересовања ( породични живот, свакодневица, школа, посао, слободно време, дневни догађаји)изводећи закључке о непознатим значењима на основу контекста, језичких знања и других предзнања.

**Глобално разумевање у оквиту специфичних врста текстова**

- разуме целину и појединачне делове обавештења и упозорења на јавним местима;

-разуме описе догађаја, осећања, намера у мери која му омогућује редовну преписку са пријатељима и познаницима;

-разуме главну нит аргументације у представљању неког проблема чак и ако не разуме сваки појединачни детаљ;

-разуме суштинске информације из неког информативног текста (вести, извештај, биографија),написаног једноставним стилом , на релативно познате теме;

**Препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања**

-уме да у уобичајеним писаним документима ( писма, проспекти, обавештења) пронађе и разуме већи број релевантних информација

**Разумевање стручних текстова**

**-**разуме једноставна упутства и саветодавне текстовеуколико су писани јасним језиком и/или праћени визуелним елементима, без великог броја стручних израза;

-разуме краће текстове о савременој друштвеној проблематици разазнајући ауторов генерални став или гледиште.

**Разумевање књижевног текста**

**-**разуме једноставније литерарне текстове различитих жанрова ( поезију, прозу, драму) уколико у њима нема симболичких и интертекстуално специфичних елемената.

**ГОВОР**

Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језилу.

Ученик треба да:

* **Монолошко излагање**

***Описивање***

***-***на једноставан начин описује и извештава о различитим темама из домена личних интересовања користећи познате језичке елементе (лексичке и морфосинтаксичке структуре);

-описује или репродукује са приличном лакоћом садржај мање компликованих прича и описа догађаја, ређејући хронолошки збивања и користећи одређене лексичке структуре;

-опише неки стрварни или измишљени догађај и говори о надањима, сновима и циљевима;

-опише свакодневне радње и навике, говори о реализованим активностима као и о припремању и планирању неке будуће активности.

***Аргументовање***

--аргументује личне ставове тако да га саговорник без потешкоћа разуме скоро током целог излагања;

- укратко образложи и објасни шта мисли, планира и ради.

***Излагање пред публиком***

-описује и излаже о темама из области личног искуства и образовања или струке, са претходном припремом и уз помоћ визуелним средстава која му олакшавају презентацију;

-одговори на једноставна и непосредна питања која се односе на презентацију, под условом да се могу поновити и да му се пружи помоћ при формулисање одговора;

-интерпретира радњу неког филма или књиге.

* **Интеракција**

***Разумевање изворног говорника***

-прати говор саговорника када му се обраћа разговетно , користећи уобичајене изразе, али понекад је потребно да му се искази понове ради појашњења одређених речи и израза.

***Неформални разговор (између пријатеља)***

-износи лични став или затражи нечији став или мишљење о познатим темама из домена личних интересовања и образовања користећи познате језичке елементе;

-снађе се у решавање одређеног проблема, нпр. сналажења у свакодневним ситуацијама, постављајући практична питања;

-препозна тему неког разговора уколико се прича полако и разговетно.

-изрази слагање или неслагање са саговорником.

***Формална комуникација***

-прати основни смисао ј формалне дискусије о познатим темама из домена личних интересовања, образовања или струке ако се говори на стандардном језику и користе се познати језички елементи;

-изрази лични став али се тешко сналази у покретању расправе;

- размени одређене информације и каже своје мишљење о неким практичним питањима, под условом дса му се помогне у формулисању исказа и да му се, ако затреба, понове најважнији делови;

-се сналази у већини ситуација које су у вези са неким путовањем или организацијом путовања (резервисање смаштаја, куповина карата, тражење информација...)

***Функционална сарадња***

- прати шта се говори и, ако затреба, понови речи саговорника, како би се уверио да су се добро разумели;

-пренесе једноставне и директне информације.

***Интервјуисање***

-користи припремљени упитник за вођење организованог разговора, уз спонтано постављање неколико питања.

**ПИСАЊЕ**

Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитих садржаја.

Ученик треба да:

**Тема**

-пише на разложан и јасан начин о разноврсним темама из свог подручја интересовања и окружања;

-у једноставном и везаном тексту може јасно да опише осећања и реакције;

-у стању је да опише и резимира видео и аудио поруке у вези са познатим ситуацијама и садржајима из свакодневног живота младих, као и садржаје информативног и документарног карактера.

**Текстуалне врсте и дужина текста**

**-**пише кратке формалне и неформалне текстове (до 100 речи) користећи стандардне и конвенционалне формуле писаног изражавања (писмо, обавештење, порука);

-пише белешке у вези са свакодневним потребама и плановима;

-води белешке и пише лична писма да би тражио или пренео информације и да на разумљив начин пише о елементима које сматра битним;

-парафразира и резимира текстове о темама у вези са свакодневним животом, разонодом, путовањима, актуелним дешавањима из свог домена интересовања;

**Лексика и комуникативне функције**

-исказује добро владање елементарном лексиком, али долази до честих грешака када се ради о изражавању сложених мисли и идеја;

-описује ствари које су му блиске;

-употребљава једноставно и описно изражавање да би кратко причао о предметима и стварима које има и пореди их са другима;;

-описује своје утиске употребљавајући једноставне изразе, даје краћи опис свакодневних радњи из свог окружења (људи, места, школско искуство), описује активности из прошлости и лично искуство, као и планове за будућност;

-правилно користи правопис, интерпункцију и организацију текста.

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Стицање и овладавања социокултурним компетенцијама неопходним за писану и усмену употребу језика.

Ученик треба да:

**Вербална и невербална комуникација са представницима других култура**

**-**препознаје и адекватно користи на формалност говорне ситуације.

**Интеркултурна знања и активности**

-гради сопствени идентитет као интеркултурна личност, јачајући свест о вредности различитих култура и развијајући способност за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања.

**МЕДИЈАЦИЈА И ПРЕВОЂЕЊЕ**

Оспособљавање ученика за посредовање између особа ради споразумевања.

Ученик треба да:

**Усмена медијација**

**-**препричава садржај дужег адаптираног текста аудио или визуелног записа и краће интеракције на Л2

-сажима садржај кратког адаптираног писаног или усменог текста, са Л2 на Л1 или Л1 на Л2, прилагођавајући га саговорнику.

**Писана медијација и превођење**

-писано преноси поруке на Л2 или на Л1 (на основу подстицаја на супротном језику) додајући, по потреби, објашљеља и обавештења;

-користи двојезичне речнике, за писано преношење порука уз консултације са наставником;

-користи општа знања из других области у цињу што успешнијег писаног превођења са Л2 на Л1 краћих адаптираних текстова уз употребу речника, пратеће литературе и информационих технологија.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

Циљ учења граматичких садржаја је обезбеђивање основе за успешну комуникацију на страном језику. Кроз наставу језика, континуирано се обнављају језичке структуре, али се знаља и проширују новим употребама, функцијама и значењем. Граматика се презентује у складу са нивоом учења, функционалном прогресијом и кроз лексички контекст.

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

**МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ**

- Компетенција за целоживотно учење

- Комуникациjе

- Дигитална компетенција

- Сарадња

- Одговоран однос према околини

- Естетичка компетенција

## Музичка култура

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.**  **наставне**  **теме** | **Назив наставне**  **теме** | **Бр. часова за наст. тему** | **Тип часа** | |
| **За обраду** | **За друге типове часа** |
| 1. | Етномузика Србије | 6 | 5 | 1 |
| 2. | Домаћи композитори | 15 | 10 | 5 |
| 3. | Модерна музика и жанрови | 14 | 10 | 4 |
| 4. | Модерни музички правци 21-ог века | 2 | 1 | 1 |
| **Укупно** | | 37 | 16 | 11 |

Циљ учења Mузичке уметности је да код ученика рaзвиjе свест  
о значају и улози уметности кроз развој цивилизације и  
друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у  
циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и  
личног развоја.

**ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА**  
Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја,  
историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и  
других култура а културолошке разлике сматра предностима што  
користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења  
примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према  
различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му  
помаже у остваривању постављених циљева.

ИСХОДИПо завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

– препозна друштвено-историјски и културолошки амбијент у којем се развијају разли  
чити видови музичког изражавања;  
– демонстрира познавање музичке терминологије и изражајна средства музичке уметно  
сти у склопу предложених тема;  
– препозна обрађене музичке стилове и жанрове према основним карактеристикама;  
– препозна репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника романтизма;  
– представи развој музичких облика и инструмената закључно са крајем 19. века;  
– објасни даљи развој сонате, концерта и симфоније у романтизму и улогу и карактер  
ставова у сонатном циклусу;  
– повеже музичке облике са извођачким саставом;  
– разликује вокално инструменталне и инструменалне облике у романтизму;  
– сагледа и опише развој опере као музичко-сценске форме;  
– наведе карактеристике националних стилова у музици романтизма;  
– изводи музичке примере користећи традициoналне и/или електронске инструменте,  
глас и покрет;  
– уочи међусобну повезаност музичке уметности са другим уметностима у романтизму;  
– објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика/  
друштво, технологија записивања и штампања нота, физичка својства инструмената,  
темперација и заједничко свирање;  
– изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорена  
реч, ликовна уметност;  
– коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  
– креативно учествује у манифестацијама школе и своје средине;  
– користи могућности ИКТ-а за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  
– критички просуђује утицај музике на здравље;  
– поштује правила музичког бонтона

## Ликовна уметност

Циљеви учења предмета

* Стицање функционадних знања из светског и националног уметничког наслеђа, теорије ликовне уметности и технологије ликовних материјала;
* Оспособљавање за самостално ликовно изражавање и стварање традиционалним и савременим визуелним медијима, материјалима и .. ( техникама, за самостално проналажење и систематизовање информација из различитих извора, за примену стечених знања и умења у настави других предмета, свакодневном животу и будућем раду;
* Развијање визуелног опажања и памћења, естетских критеријума, стваралачког и критичког мишљења;
* Мотивисање ученика да доприноси естетском и културном начину живљења у свом природном и друштвеном окружењу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | исходи  **По завршетку теме ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **УПУТСТВО ЗА**  **ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** |
| Тсорија  обликовања | • -Формирање свести о значају и повезаности уметности са природом, друштвом и науком;  • -Разумевање значења ликовног дела;  - Оспособљавање за изражавање ставова, доживљаја и емоција креативним коришћењем визуелних средстава; | •објасни повезаност уметности и друштва, умегности и природе и уметности и науке;  •разликује врсте ликовних уметности;  •препозна мотиве у уметничким делима;  •дешифрује визуелни знак;  •разликује ликовне елементе;  •користи ликовне елементе у  самосталном ликовном  изражавању и стварању;  •изражава своје ставове. доживљаје и емоције креативно користећи ликовни језик; | •Појам уметности;  •Уметност и природа. Уметност и друштво. Повезаност ликовног стваралаштва са осталим уметностима, наукама и процесима рада;  •Врсте ликовних уметности:  •Мотиви уметности;  •Откривање смисла и значења ликовног дела;  •Визуелне комуникације;  •Линија;  •Величина и облик;  •Простор:  •Светлост;  •Површина и текстура;  •Боја;  •Композиција (Компоновање различитих ликовних елемената и принципи компоновања); | На почетку теме ученике треба упознати са циљевима,  садржајима, активностима и исходима наставе /  учења, као и са претходном ситуацијом, планом рада и  начинима вредновања остварених резултата.  Облици наставе  Тема се реализује кроз следеће облике наставе:  •индивидуални;  •фронтални;  •рад у паровима;  •групни.  Место реализације наставе  •Кабинет за наставу ликовне културе или ликовни атеље.  Препоруке за реалнзацију наставе  •Користити у настави сва доступна аудио-визуелна средства, према могућностима приказати презентацију или документарни филм;  •Омогућити ученицима да неспутано износе идеје уз уважавање њихових предлога и да самостално формирају и образлажу ставове;  •Омогућити развој способности према индивидуалним могућностима;  •Мотивисати ученике да самосталпо долазе дорешења проблема кроз ликовно изражавање и стварање;  •Подстицати ученикена процену свог ликовног рада и радова других;  •Кроз задатке који се односе на уметничко наслеђе ученике уводити у тимски рад и коришћење различитих извора информација;  •Садржаје уметничког наслеђа обрадити сажето, на карактеристичним примерима са нагласком на национално културно и уметничко наслеђе;  •Организовати изложбе и презентације радова ученика кроз јавни наступ у школи или институцијама културе  •У складу са могућностима школе, организовати посете музејима, галеријама или историјским локалитетима, посете локапним атељеима уметника или уметничким колонијама, сарадњу са уметницима и институцијама културе.  Оцењивање  Оцењивање вршити кроз:  •Праћење остварености исхода;  •Активност на часу.  Оквипни број часова по теми  •Теорија обликовања - 10 часова;  •Уметничко наслеђе - 12 часова;  •Практичан рад - 13 часова. |
| Уметннчко  наслеђе | •Стицање функционалних знања из уметничког наслеђа;  •Формирање свести о значају очувањанационапног уметничког наслеђа;  • Формирање естетских критеријума; | •разликује елементарне појмове и термине у ликовној уметности;  •изражава став о одабраним ликовним делима;  •предлаже начине упознавања и комуницирања са делима ликовне уметности (посета изложбама.сусреги са уметницима...);  • изради презентацију одабране теме; | •Уметност праисторије;  •Уметност старих цивилизација;  •Сусрет истока и запада;  •Уметност Грчке и Рима;  •Ранохришћанска уметност;  •Романичка и готичка уметност;  •Уметност Византије;  •Ренесанса и барок  •Неокласицизам, роман гизам и реализам;  •Импресионизам;  •Модерна и савремена уметност;  •Ученички пројекат: израда презентације (Могуће теме: уметнички правац, монографија уметника. поређење два или више уметника, археолошки локалитет у Србији, утицај византијске уметности на српску средњовековну уметност...); |
| Практичан рад | • Стицање знања о  врстама, својствима имогућностима  коришћсња  различитих ликовних  техника и материјала;  • Оспособљавање за  коришћење  различитих ликовних  материјала и техника  и правилно и  безбедно руковање  прибором;  •Развијање креативности | • разликује врсте, својства и  могућности коришћења  различитих ликовних техника и  материјала;  • користи различите ликовне  материјале и технике у раду;  • обликује различите  дводимензионалне и  тродимензионалне ликовнс форме;  • демонстрира правилну и безбедну  употребу прибора и алата;  • осмисли оригинални ликовни рад. | • Средства за ликовно обликовање;  • Цртање;  • Сликање;  • Графика;  • Вајање и обликовање различитихматеријала;  • Савремени медији у ликовној  уметности. |

Кључни појмови садржаја: композициија, дизајн, простор, култура и наслеђе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставнатема/област** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, систематизације, вежби** | **Укупан број часова** |
| 1. Теорија обликовања | 6 | 4 | 10 |
| 1. Уметничко наслеђе | 9 | 3 | 12 |
| 1. Практичан рад | 4 | 9 | 13 |
| Укупно | 19 | 16 | 35 |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | 18 | 9 | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | 18 | 10 | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | 11 | 5 | 5 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | 5 | - | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: |  | 74 | 31 | 24 | 17 | 2 |

## Математика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  СТЕПЕНОВАЊЕ И КОРЕНОВАЊЕ(20) | Исходи:  -зна особине операција степенова , кореновања и степена са рационалним изложиоцем  -рационалише именилац разјомка  -дефинише имагинарну јединицу и комплексан број  -сабира,одузима множи и дели комплексне бројеве. |
| Тема2:  КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(28) | Исходи:  -реши различите облике квадратне једначине  -одреди природу решења квадратне једначине  -прикаже квадратну функцију и изврши њену анализу  -Реши квадратну неједначину  -реши систем квадратне и линеарне једначине |
| Тема 3:  ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И ЛОГАРИТАМСКА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(18) | Исходи:  -прикаже експоненцијалну функцију  -реши скспоненцијалну једначину и неједначину  -дефинише појам логаритма  -прикаже логаритамску функцију  -реши логаритамску једначину и неједначину |
| Тема 4:  ТРИГОНОМЕТРИЈА(33) | Исходи:  -дефинише основне тригонометријске функције  -примењује основне тригонометријске идентичности  -одреди вредности тригонометријских функција произвољног угла  -нацрта графике основних тригонометријских функција  -примени адиционе формуле  -реши тригонометријске једначине  -примени синусну и косинусну теорему |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Основе електротехнике

ЦИЉ И ЗАДАЦИ

Циљ наставе наставног предмета основи електротехнике је да ученици упознају конструкцију, рад и улогу електротехничких и електронских машина, уређаја и опреме која се примењује у машинству као и средства рада за напајање машина електричном енергијом.

Задаци наставе наставног предмета основи електротехнике су:

упознавање основних закона и принципа електротехнике на којима је заснован рад машина и уређаја;

упознавање конструкције, начин рада и радних карактеристика мотора, генератора, трансформатора, постројења за пренос енергије и уређаја електронике који се примењују у машинству;

оспособљавање ученика за мање интервенције при раду електроопреме на машинама и уређајима.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | САДРЖАЈ |
| 1. | УВОД | 1 | Развој електротехнике. Значај електротехнике у савременом свету и њена присутност у савременој аутоиндустрији. |
| 2. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 5 | Наелектрисање трењем и додиром. Електростатичка индукција. Кулонов закон. Електрично поље. Линије поља. Потенцијал, потенцијална разлика и напон. Проводници и изолатори у електростатичком пољу. Расподела оптерећења. Ефекат шиљка. Примена. Електрична капацитивност и кондезатори. Капацитивност кондензатора са диелектрицима |
| 3. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 10 | Електрична струја. Јачина и смер. Дејства струје. Први Кирхофов закон. Мерење струје. Омов закон. Мерење напона. Електрична проводност. Отпорници. Везивање отпорника. Мерење отпорности. Џулов закон. Примена топлотног дејства. Електрични рад и снага. Мерење електричне снаге. Електрични генератор и електромоторна сила. Напон генератора у просторном колу. Пад напона. Сложено коло. Други Кирхофов закон. Електролиза. Фарадејеви закони електролизе. Примена електрохемијског дејства. Електрохемијски генератори. Акумулатори. Контактне појаве. Термоелектричне појаве. Мерење температуре термоелементом. Фотоелектричне појаве. Примена. |
| 4. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 9 | Електромагнетна сила и електромагнетна индукција. Магнетно поље проводника са струјом. Амперов закон. Магнетни флукс и магнетно коло. Подела материје према магнетним својствима. Примена. Фарадејев закон електромагнетне индукције. Самоиндукција и међусобна индукција. Електромагнетни и електродинамички инструменти. Примена. Електромагнетни елементи. Релеји. Мерење струје, напона и снаге. |
| 5. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 10 | Основни појмови и величине. Тренутне, максималне и ефективне вредности. Учестаност и фазни став. Отпори у колу наизменичне струје. Термогена, индукована и капацитивна отпорност. Импеданса. Снаге у колу наизменичне струје. Тренутна, активна, реактивна и привидна снага. Фактор снага. Напонска резонанса. Трофазне наизменичне струје. Снага трофазне наизменичне струје. |
| 6. | ПРОИЗВОДЊА И ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ | 2 | Производња и пренос електричне енергије. Електране. Електричне мреже високог и ниског напона. |
| 7. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 10 | Трансформатори. Принцип рада. Примена. Врсте. Двоварични и једноварични индукциони калемови. Синхрони мотори. Врсте и примена. Обртно магнетно поље. Принцип рада асинхроног мотора. Пуштање у рад асинхроног мотора. Синхрони генератор. Принцип рада. Примена. Мотори специјалне конструкције. Примена у аутоиндустрији. Електромоторни погон. Примена. Дејство електричне струје на човека. Заштита од струјног удара. |
| 8. | ЕЛЕКТРОНИКА | 15 | Полупроводници. pn спој. Диоде. Транзистори. Фет. Мосфет. Тиристори. Интегрисана кола. Исправљачи, врсте, примена. Стабилизатори напона. Појачавачи, примена. Електронски генератори. Катодна цев. Примена. Основна логичка кола у аутоматици и рачунарској техници. |
| 9. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 10 | Појам система Компоненте управљачких система. Сензори. Претварачи. Појачавачи. Елементи за пренос сигнала. Електрични извршни органи. Актуатори. Примена. Примена управљачких система на моторним возилима. Електронски системи на моторним возилима. Примена микропроцесора. Електронска контролна јединица. Примена рачунара у аутоиндустрији. Веза рачунара и компоненти управљачког система - CAN веза. Дијагностика кварова на електронски управљаним системима возила. Читачи грешака. Примена. |

## Машински елементи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђив.** | **Вежба** | **Укупан број часова** |
| Увод | 2 | 0 | - | 2 |
| Толеранција | 5 | 3 | - | 8 |
| Основе прорачуната машинских елемената | 3 | 1 | - | 8 |
| Нераздвојиви спојеви | 5 | 3 | - | 8 |
| Раздвојиви спојеви | 1 | - | - | 1 |
| Навојни спојеви | 7 | 3 | - | 10 |
| Спојеви помоћи клинова и жлебни спојеви | 3 | 2 | - | 5 |
| Стезни спојеви | 3 | 1 | - | 4 |
| Еластичне везе | 4 | 2 | - | 6 |
| Елементи обртног кретања | 6 | 4 | - | 10 |
| 1. Графички рад Толеранција дужинских мера | - | - | 4 | 4 |
| 1. Графички рад Навојни спој | - | - | 6 | 6 |
| 1. Графички рад Осовине, осовинице и вратила | - | - | 6 | 6 |
| Укупно | 39 | 19 | 16 | 74 |

**Циљ:**

* стицање знања о врстама, конструктивним и функционалним карактеристикама и примени машинских елемената као саставних делова машинске функционалне целине (конструкције и машинског система).

**Задаци:**

- схватање улоге и значаја општих машинских делова, уређаја и машинских система.

- овладавање техничком документацијом и њиховом применом у пракси,

- упозвање стандарда, симбола и ознака, величина из табела, графикона, дијаграма и ИСО стандарда,

- схватање значаја квалитета обраде и толеранције у машинству,

- развијање смисла за тачност, прецизност и естетски изглед као и способност за самостално и организовање учествовања у раду и производњи.

**Наставни предмет: Машински елементи**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Увод | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 2. | 8 | Толеранција | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 3. | 8 | Основе прорачуната машинских елемената | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 4. | 8 | Нераздвојиви спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 5. | 1 | Раздвојиви спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 6. | 10 | Навојни спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 7 | 5 | Спојеви помоћи клинова и жлебни спојеви | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 8. | 4 | Стезни спојеви | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 9. | 6 | Еластичне везе | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 10. | 10 | Елементи обртног кретања | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 11. | 4 | 1.Графички рад Толеранција | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 12. | 6 | 2. Графички рад  Навојни спој | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 13. | 6 | 3.Графички рад  Осовине, осовинице и вратила | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |

Садржаји овог предмета значајно треба да прошире техничка знања ученика неопходна за успешно укључивање у процес рада и производње. Од посебне је важности да ученици овладају техничком документацијоми пре свега да добро познају техничке цртеже, симболе и ознаке.

Ученике треба увести у основне законитости прорачуна и димензионисања машнских делова. То значи да ученици треба да препознају оптерећења и напонска стања у машинском елементу користећи при том стечена знања из математике, физике, техничког цртања и других предмета. Посебну пажњу треба посветити коначном усвајању димензија и његовој стандардизацији, азатим и технолошким захтевима обраде.

Графичке радове треба тако концепирати да буду у кореалицији са садржајима програма техничког цртања

## Технологија обраде

## 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђив.** | **Број часова лаборат. вежби** | **Укупан број часова** |
| Увод | 2 | 0 | - | 2 |
| Ливење | 2 | 1 | - | 3 |
| Обликовање деформисањем | 10 | 5 | - | 15 |
| Обрада резањем | 17 | 8 | - | 25 |
| Термичка и термохемијска обрада | 3 | 2 | - | 5 |
| Обрада спајањем | 9 | 5 | - | 14 |
| Обликовање елемената машинске енергетике | 5 | 5 | - | 10 |
| Укупно | 48 | 26 | - | 74 |

**Циљ:**

* стицање знања о принципима и законитостима обликовања машинских материјала, о поступцима и процесима обраде и економичности израде производа

**Задаци:**

- стицање знања о поступцима обраде ливеема и деформисањем,

- стицање знања о поступцима обраде резењем,

- стицање знања о поступцима термичке и термохемијске обраде,

- стицање знања о обради спајањем и обликовању елемената машинске енергетике,

- стицање знања о карактеристикама машина, уређаја, алата и прибора и њиховој примени,

- оспособљавање ученика за примену теоријских знања у практичном раду обраде и обликовање елемената машинске технике.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Уводна разматрања | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 2. | 3 | Ливење | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 3. | 15 | Обликовање деформисањем | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 4. | 25 | Обрада резањем | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 5. | 5 | Термичка и термохемијска обрада | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 6. | 14 | Обрада спајањем | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 7 | 10 | Обликовање елемената машинске енергетике | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |

Програм обухвата најзначајније врсте и поступке обраде метале (ручне и машинске) и као једногодишњи курс намењен је ученицима образовног профила енергетсаког машинства трогодишњег образовања.

Градиво које се обрађује је доста једнолико и опсежно због чега наставу треба организовати рационално, а уз примену савремених наставних средстава: алата, машина, уређаја, прибора, макета....Ово обавезује да се настава изводи у посебном кабинету или специјализованој учионици.

## Технологија образовног профила

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | | Укупно часова | обрада | Остали часови |
| I | Увод | | 1 | 1 | / |
| II | Мерење и контролисање | | 6 | 5 | 1 |
| III | Значај и систем организације одржавања | | 4 | 3 | 1 |
| IV | Општа разматрања о возилима | | 3 | 3 | / |
| V | Мотори СУС | | 12 | 10 | 2 |
| VI | Главни делови и склопови мотора | | 12 | 10 | 2 |
| VII | Разводни механизми | | 6 | 5 | 1 |
| VIII | Напајање мотора горивом | | 12 | 10 | 2 |
| IX | Образовање смеше код дизел мотора | 6 | | 5 | 1 |
| X | Подмазивање мотора | 3 | | 2 | 1 |
| XI | Уређаји за паљење смеше | 5 | | 4 | 1 |
| XII | Електро-уређаји на мотору | 4 | | 2 | 2 |

Циљ: је стицање стручно теоријских знања потребних за успешно схватање технолошких процеса и технолошких законитости примењених у пракси и раду у образовном профилу аутомеханичар.

Задаци:

* стицање знања о методама, поступцима и принципима техничког одржавања возила;
* стицање знања о мерењу и контролисању;
* оспособљавање за разумевање и самостално коришћење техничке документације и стручне литературе;
* схватање значаја повезаности и међузависности елемената радног процеса који представљају технолошку целину у одржавању моторних возила.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | | 1 | Увод | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| II | | 6 | Мерење и контролисање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| III | | 4 | Значај и систем организације одржавања | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IV | | 3 | Општа разматрања о возилима | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| V | | 12 | Мотори СУС | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VI | | 12 | Главни делови и склопови мотора | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VII | | 6 | Разводни механизми | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VIII | | 12 | Напајање мотора горивом | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IX | 6 | | Образовање смеше код дизел мотора | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| X | 3 | | Подмазивање мотора | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| XI | 5 | | Уређаји за паљење смеше | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| XII | 4 | | Електро- уређаји на мотору | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |

## Практична настава

**Наставни план Практична настава аутомеханичр II разред**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђив.** | **Број часова лаборат. вежби** | **Укупан број часова** |
| Увод | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Техничко одржавање возила | 0 | 0 | 12 | 12 |
| Погонски мотор, поправка и одржавање главних делова | 0 | 0 | 156 | 156 |
| Алат и инструменти за дијагностику кварова | 0 | 0 | 42 | 42 |
| Специфични алати и опрема за дијагностику | 0 | 0 | 24 | 24 |
| Дијагностика механичке исправности возила | 0 | 0 | 12 | 12 |
| Систем за хлађење | 0 | 0 | 18 | 18 |
| Карбуратор – довод горива | 0 | 0 | 48 | 48 |
| Пумпа високог притиска | 0 | 0 | 36 | 36 |
| Дијагностика појединих типова давача | 0 | 0 | 24 | 24 |
| Уређаји за паљење смеше | 0 | 0 | 36 | 36 |
| Електрични уређаји на мотору | 0 | 0 | 16 | 16 |
| Дијагностика појединих типова актуатора | 0 | 0 | 18 | 18 |
| **Укупно** | **0** | **0** | **444** | **444** |

**Циљ:**

- Стицање знања умења и навика потребних за обављање послова у оквиру образовног профила и                          оспособљавање за брзо укључивање у процес конкретне технологије рада

**Задаци:**

- Овладавање технолошким поступцима и методама састављања и растављана подсклопова, склопова система моторног возила при њиховом одржавању;

- Оспобљавање ученика за правилну употребу, примену и одржавање средстава рада, њихово рационално и економично коришћење

-Примена знања приликом утврђивања кварова и насталих недостатака у функционисању уређаја и система моторних возила

-Стицање знања, умења и вештина у подешавању и испитивању рада мотора и моторних возила;

-Стицање знања умења и вештина у мерењу и контролисању делова у процесу рада и остваривању потребног квалитета;

-Стицање знања и навика за правилно коришћење средстава заштите на раду.

**Наставни предмет: Практична настава аутомеханичар други разред**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Увод | -вербалне | - слуша  -наставник  одговара на постављена питања од стране ученика |
| 2. | 12 | Техничко одржавање возила | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 3. | 156 | Погонски мотор, поправка и одржавање главних делова | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 4. | 42 | Алат и инструменти за дијагностику кварова | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 5. | 24 | Специфични алати и опрема за дијагностику | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 6. | 12 | Дијагностика механичке исправности возила | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 7. | 18 | Систем за хлађење | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 8. | 48 | Карбуратор – довод горива | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 9. | 36 | Пумпа високог притиска | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 10. | 24 | Дијагностика појединих типова давача | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 11. | 36 | Уређаји за паљење смеше | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 12. | 16 | Електрични уређаји на мотору | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 13. | 18 | Дијагностика појединих типова актуатора | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ**: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Просветитељство, барок и класицизам у српској књижевности

-Доситеј Обрадовић

-Романтизам у европској и српској књижевности

-Рад Вука Караџића

-П.П.Његош *Горски вијенац*

-Реализам у европској и српској књижевности

-Књижевнотеоријски појмови

-Српске реалистичке приповетке

**ЈЕЗИК**

**-**Морфологија

-Врсте речи

-Именске речи и њихове категорије

-Подела заменица

-Придеви

-Глаголи и категорије глагола

-Непроменљиве врсте речи

**ПРАВОПИС**

-Употреба скраћеница

-Знакови интерпункције

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема допунских часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Музичка уметност

### Ликовна уметност

**Циљеви** допунске наставе:

–– усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;

–– осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци** допунске наставе:

–– уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи** допунске наставе:

–– усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

–– ученик је оспособљен да користи практичне вештине

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Основе електротехнике

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | АКТИВНОСТИ  У ОБРАЗОВНО  ВАСПИТНОМ  РАДУ | ОСНОВНИ  ОБЛИЦИ  ИЗВОЂЕЊА  ПРОГРАМА |
| 1. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | ЕЛЕКТРОНИКА | 9 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |

### Машински елементи

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Машински елементи.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | | 2 | Машински елементи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | | 1 | Толеранције | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | | 1 | Раздвоиви спојеви | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | | 2 | Вијчани спој | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | | 2 | Нераздвоиви спој | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | 1 | | Заваривање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија обраде

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Технологија обраде.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | | 2 | Ливење | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | | 1 | Обрада деформисањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | | 1 | Савијање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | | 2 | Обрада резањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | | 2 | Обрада спајањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | 1 | | Термичка обрада | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија образовног профила

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Технологија образовног профила (аутомеханичар) II раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | број  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | Мотори СУС | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Напајање мотора горивом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | Главни делови и склопови мотора | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Уређаји за паљење смеше | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Електро-уређаји на мотору | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова редовне наставе и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања, препознавања и отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизања бољег општег успеха из предмета Практична настава.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни бр.теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 2. | 2 | Tехнички прегледи. Замена уља у мотору, мењачу, диференцијалу и управљачу. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 3. | 5 | Издвајање мотора из шасије. Расклапање мотора и дефектажа. Измена лежајева радилице и брегастог вратила. Оправка пумпе уља. Уградња клипне групе. Зупчење мотора и разводника. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 5. | 1 | Универзални мерни инструменти. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
|  |  |  |  |  |
| 7. | 1 | Пумпа за воду. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 12. | 1 | Провера графитних дирки (четкица) код алтернатора и електро покретача. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ:**  Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

**КЊИЖЕВНОСТ**

**-**Уводни час

- Писци и књижевна дела барока, просветитељства и класицизма у српској књижевности

-Писци и књижевна дела европског романтизма

- Дела Вука Стефановића Караџића

(сакупљање народних умотворина, књижевна критика; *Српски ријечник*)

-Писци и књижевна дела српског романтизма

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе романтизма

- Књижевнотеоријски појмови и термини карактеристични за епоху романтизма

-Писци и књижевна дела европског реализма

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

- Писци и књижевна дела реализма у српској књижевности

- Књижевнотеоријски појмови и термини (реализам, реалистично, жанрови; реалистички јунак; хумористично, сатирично)

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе реализма

-Савремени роман и савремена приповетка

-*Канцонијер* (избор)

-*Божанствена комедија* (композиција, одлике)

-Поезија дубровачких петраркиста

-*Дундо Мароје -* композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Морфологија у ужем смислу

-Променљиве и непроменљиве врсте речи

-Категорије, врсте и функције именица

-Деклинација именица

-Категорије, врсте и функције заменица

-Категорије, врсте и функције придева

-Глаголи и глаголске категорије

-Прилози, предлози, речце, узвици и везници

-Основни принципи творбе у српском језику

-Решавање тестова из језика и језичке културе

**ПРАВОПИС**

**-**Подела речи на слогове

-Знаци интерпункције

-Употреба скраћеница

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристике тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема додатних часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Музичка уметност

### Ликовна уметност

**Циљеви** додатне наставе:

–– продубљивање знања стечених на редовној настави;

–– припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;

–– избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** додатне наставе:

–– уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

**Исходи** додатне наставе:

–– ученик има висок квалитет стечених знања, уме да их примењује, да се према садржајимаодноси критички, да користи литературу и способности у односу на градиво које сеобрађује на редовној настави;

–– ученик је способан да осмисли и реализује пројекат за конкурс;

–– ученик је способан да презентује пројекат другим ученицима;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко васпитање

* Додатна и допунска настава се организује за ученике који су заинтересовани за:
* шира знања из предмета,
* практичан рад,
* проширивање и продубљивање усвојених вештина и њихова примена,
* примена савремених теоретских сазнања у самосталан практичан рад.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале, награде). Настава и наставни садржаји се планирају у складу са календаром такмичења.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Основе електротехнике

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | АКТИВНОСТИ  У ОБРАЗОВНО  ВАСПИТНОМ  РАДУ | ОСНОВНИ  ОБЛИЦИ  ИЗВОЂЕЊА  ПРОГРАМА |
| 1. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | ЕЛЕКТРОНИКА | 9 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |

### Машински елементи

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | | Машински елементи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | | Толенције | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | | Раздвоиви спојеви | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 2 | | Вијчани спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 2 | | Нераздвоиви спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | | 1 | Заваривање | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија обраде

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | | Машински елементи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | | Толенције | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | | Раздвоиви спојеви | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 2 | | Вијчани спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 2 | | Нераздвоиви спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | | 1 | Заваривање | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија образовног профила

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | број  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 1 | Мотори СУС | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Напајање мотора горивом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | Главни делови и склопови мотора | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Уређаји за паљење смеше | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Електро-уређаји на мотору | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Додатна настава се изводи за ученике заинтересоване за:

* шира знања из предмета ,
* истраживачки рад,
* коришћење стручне литературе,
* примену савремених технологија.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 3. | 5 | Мерење и контрола овалности цилиндра и радилице. Обрада главе мотора. Обрада седишта вентила и измена вођица вентила. Зупчење мотора и разводника. Проба мотора и фино подешавање. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 7. | 2 | Пумпа за воду. Измена ременице, кајишника, лежајева и турбине. Измена црева термостата у расхладном систему. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 8. | 2 | Измена полуге и челичног ужета гаса. Подешавање пуног хода лептира и малог броја обртаја. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 9. | 2 | Измена бризгаљки и пречистача за гориво и ваздух. Испуштање ваздуха и зупчење пумпе. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 13. | 2 | Провера исправности бризгача, симптоми неисправности. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# IIIРАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ТРЕЋИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 2 |  | 64 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 64 | |  |  |
| 3. | Устав и права грађана | 1 |  | 32 | |  |  |
| 4. | Физичко васпитање | 2 |  | 64 | |  |  |
| 5. | Математика | 2 |  | 64 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 9 |  | 288 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | |  | |  | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Машински елементи | 2 |  | 64 | |  |  |
| 2. | Организација рада | 2 |  | 64 | |  |  |
| 3. | Технологија образовног профила | 3 |  | 96 | |  |  |
| 4. | Практична настава |  | 14 |  | | 448 | 60 |
| **УКУПНО** **Б:** | | 7 | 14 | 224 | | 448 | 60 |
| **УКУПНО** **Б:** | | 21 | | 672 | | | 60 |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| Модерна | • Упознавање са основним одликама модерне, представницима и њиховим делима | • наведе одлике правца, представнике и њихова дела • анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | • Одлике симболизма и импресионизма • Шарл Бодлер: "Албатрос" • Богдан Поповић: "Предговор Антологији новије српске лирике" • Алекса Шантић: "Претпразничко вече" • Јован Дучић: "Благо цара Радована" (избор) или песма по избору • Милан Ракић: "Долап" или "Јасика" • В. П. Дис: "Можда спава" или С. Пандуровић: "Светковина" • Б. Станковић: дело по избору • Процена остварености исхода |
| Међуратна књижевност | • Упознавање ученика са одликама међуратне књижевности, представницима и делима | • наведе одлике правца, представнике и њихова дела • анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | • Одлике међуратне књижевности и представници у светској и српској књижевности • Тагоре: "Градинар" (избор)" • Душан Васиљев: "Човек пева после рата" • Милутин Бојић: "Плава гробница" • Милош Црњански: "Сеобе И" (одломак) • Иво Андрић: " Мост на Жепи" или приповетка по избору • Растко Петровић: "Људи говоре" или И. Андрић: "*Еx Понто*" • Процена остварености исхода |
| Савремена књижевност | • Упознавање ученика са одабраним делима савремене књижевности | • изнесе своје утиске о прочитаним делима савремене српске књижевности • уочи одлике савремене књижевности на прочитаним делима • уочи разлику између књижевног дела и његове интерпретације у филмској и позоришној уметности | • Савремена српска књижевност у другој половини 20. века • Савремена поезија - (по избору обрадити песму Васка Попе, Миодрага Павловића или Десанке Максимовић) • Савремена проза - Иво Андрић: "Проклета авлија"  • Савремена драма - Душан Ковачевић: драма по избору • Процена остварености исхода |
| Лексикологија | • Упознавање ученика са основама лексикологије | • препозна и одреди вредност лексеме • наведе примере синонима, антонима, хомонима, жаргона… | • Синонимија • Хомонимија • Антонимија • Полисемија • Састав лексике српског књижевној језика • Дијалектизми • Архаизми и историзми • Вулгаризми • Неологизми • Жаргонизми • Термини • Фразеологизми • Евалуавија- тест |
| Синтакса | • Систематизовање знања о синтакси | • одреди синтаксичке јединице у реченици • препозна типове зависних, независних реченица и напоредних конструкција | • Синтаксичке јединице • Основне реченичне и синтагматске конструкције • Систем зависних реченица • Систем независних реченица • Напоредне конструкције |
| Правопис | • Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом | • примени правописне знаке у складу са језичком нормом • употреби интерпункцију у складу са језичком нормом • примењује правописна правила у писању скраћеница | • Правописни знаци • Општа правила интерпункције у реченици • Скраћенице • Процена остварености исхода |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењују у усменом и писаном изражавању • Оспособљавање ученика да попуњавају административне обрасце у складу са језичком нормом и користе функционални административни стил | • износи став, користи аргументе и процењује опште и сопствене вредности у усменом и писаном изражавању • примени одлике административног стила • примени вештину комуникације у ситуацијама везаним за струку | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Говорне вежбе • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање молбе, жалбе, биографије… |

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* Грађанско васпитање/Верска настава
* Социологија са правима грађана

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | MОДЕРНА | 12 | 9 | 3 | 1,2,1, 1,2,2, 1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 1,3,5 2,2,1 |
| 2. | МЕЂУРАТНА КЊИЖЕВНОСТ | 12 | 6 | 6 | 1,2,1, 1,2,2,1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 2,2,1,  1,3,5 |
| 3. | ЛЕКСИКОЛОГИЈА | 6 | 5 | 1 | 1,1,1, 1,3,4 |
| 4. | ПРАВОПИС | 6 | 1 | 4 | 1,1,2, 1.3.4, 1,1,3,  1,1,5 |
| 5. | СИНТАКСА | 5 | 4 | 1 | 1,1,5, 1,1,4 |
| 6. | КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА  И ПИСМЕНИ ЗАДАЦИ | 12 | 1 | 11 | 1,3,1, 1.3.2, 1.3.4, |
| 7. | Савремена књижевност | 7 | 4 | 3 | 1,2,1, 1,2,2, 1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 1,3,5 2,2,1 |

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

Страни језик-енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљенида у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упозна текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора.

Ученик треба да:

**Говор у учионици**

-у потпуности разуме и реагује на усмене поруке у вези са активностима на часу, чак и ако час води непозната особа, под условом да је говор стандардан и јасно артикулисан

**Аудио и видео материјал: глобално разумевање**

-после првог слушања одређеног непознатог усменог текста,на пример монолошког излагања о познатој теми ( приближног трајања од 6 минута), у зависности од степена познавања теме, и контекста постави хипотезеу вези са :

* општом темом и садржајем датог усменог текста, усмеравајући пажњу на релевантне језичке и нејезичке елементе (кључне речи, интонацију, говор тела итд.)
* структуром излагања.

**Аудио/видео материјал : детаљно/селективно разумевање**

- после другог и по потреби трећег слушања (у зависности од сложености текста и налога за слушање):

* провери првобитно постављене хипотезе које се односе на врсту, садржај и структуру усменог текста,
* разуме битне елементе садржаја усменог текста у зависности од циља слушања.

**Монолошка излагања**

-уз евентуалну претходну припрему, прати јасно структурисана излагања о актуелним темама из сфере сопственог интересовања или струке у којима се користи стандардни језик.

**Медији: информативне емисије**

**-**разуме општи смисао и битне појединости информативних радијских и телевизијских емисија о актуелним темама у којима се користи стандардни говор;

**Медији:забавне емисије**

**-**прати филмове, серије и различите друге телевизијске емисије у којима се обрађују актуелне теме;

-разуме тему и делове песама које слуша.

**Спонтана интеракција**

-разуме спонтану интеракцију изворних говорника у вези са темама из свакодневног живота, уз отежавајуће околности природне комуникације (бука, шумови), под условом да је говор стандардан и јасно артикулисан.

**Упутства**

-разуме упутства за употребу одређених средстава, предмета или апарата, под условом да не садрже много стручних елемената и да је разумевање олакшано визуелним средствима.

**Стратегије**

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне елементе поруке;

-увиђа које елементе није у потпуности разумео и у вези са њима тражи додатна обавештења.

**ЧИТАЊЕ**

Оспособљавање ученика за функционално читање и разумевање различитих , узрасно и садржајно примерених врста текстова ради информисања, извршавања упутстава и остварења естетског доживљаја (читање ради задовољства).

Ученик треба да:

**Разликовање текстуалних врста**

-разликује фреквентне и мање фреквентне врсте текстова, познаје њихову макро и микро структуру, и разуме њихову сврху и намену.

**Препознавање и разумевање тематике текстова - ниво глобалног разумевања**

-разуме појединачне информације сложенијих аутентичних адаптираних и неаутентичних текстова, као и њихов општи смисао

**Глобално разумевање у оквиту специфичних врста текстова**

-разуме општи смисао и појединачне детаља приватне кореспонденције свакодневне тематике, као и општи смисао и најфреквентније фразе карактеристичне за пословну кореспонденцију;

-разуме главну нит и суштину образложења у представљању неког проблема, у једноставнијим текстовима аргументационог типа, (нпр. у новинским колумнама или писмима читалаца), али и у другим врстама текстова у којима се јавља аргументација;

-разуме битне лементе и општи садржај ограничено комплексних информативних текстова, уз повремено коришћење речника или наставникову помоћ.

**Препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања**

-уме да у познатим и мање познатим врстама текстова пронађе известан број релевантних информација

**Разумевање стручних текстова**

**-**разуме нешто дужа упутства о начину употребе техничких и других апарата, писана јасним језиком, поткрепњена примерима конкретне употребе и/или илустрацијама;

-уме да прати специјализоване публикације и изван свог подручја активности, користећи повремено речник, или неко друго помоћно средство.

**Разумевање књижевног текста**

**-**разуме једноставније савремене литерарне текстове писане уобичајеном и стилски неспецификованом лексиком, уз повремену помоћ наставника, или консултовање речника/приручника

**ГОВОР**

Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језилу.

Ученик треба да:

* **Монолошко излагање**

***Описивање***

***-***описује и извештава о догађајима и искуствима, служећи се ширим фондом израза које вешто примењује

-исприча причу или изнесе неки опис једноставним листањем и ређањем елемената;

***Аргументовање***

--аргументује ставове и мишљења тако добро да га саговорник без потешкоћа и готово током целог излагања разуме;

-у излагању нагласи битне чињенице неког догађаја из личног искуства, укратко их образложи и објасни своје мишљење.

***Излагање пред публиком***

-је у стању да одговори на непосредна питања која се надовезују, под условом да се могу поновити;

* **Интеракција**

***Разумевање изворног говорника***

-довољно добро разуме сасговорника како би се, без претераног напора, сналазио у уобичајеним ситуацијама.

***Неформални разговор***

-на учтив начин изражава своја уверења, ставове, слагања и неслагања;

-предлаже и реагује на предлоге;

-прати дискусије/разговоре одређеног трајања, под условом да се говори разговетно и стандардним језиком.

***Формална комуникација***

-учествује у једној уобичајеној формалној дискусији о познатим темама на стандардном језику и ако саговорник говориразговетно, где обично долази до размене информација, добијања упутстава или разрешавања неких практичних проблема;

-прати промене тема у некој формалној дискусији о познатим темама из домена интересовања или струке, уколико се разговор води полако и разговетно;

-се сналази у неуобичајеним ситуацијама на јавном месту у продавници, пошти или банци (нпр. захтевати замену неке неисправне робе или производа);

-тражи и добије додатна обавештења

***Интервјуисање***

-преузме извесну иницијативу током консултације или разговора (покретање нове теме) али у приличној мери остаје завистан од интерактивног деловања самог говорника.

**ПИСАЊЕ**

Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитих садржаја.

Ученик треба да:

**Тема**

-прецизно опише актуелна дешавања, неки стварни или измишљени догађај;

-пише јасно стуктурисане текстове из области личног интересовања.

**Текстуалне врсте и дужина текста**

**-**пише кратке формалне и неформалне текстове (до 100 речи)

-парафразира и резимира текстове о темама у вези са свакодневним животом, разонодом, путовањима, актуелним дешавањима из свог домена интересовања и образлаже своје ставове;

**Лексика и комуникативне функције**

-исказује добро владање елементарном лексиком, али долази до честих грешака када се ради о изражавању сложених мисли и идеја;

-описује ствари које су му блиске;

-употребљава једноставно и описно изражавање да би кратко причао о предметима и стварима које има и пореди их са другима;;

-описује своје утиске употребљавајући једноставне изразе, даје краћи опис свакодневних радњи из свог окружења (људи, места, школско искуство), описује активности из прошлости и лично искуство, као и планове за будућност;

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Стицање и овладавања социокултурним компетенцијама неопходним за писану и усмену употребу језика.

Ученик треба да:

**Вербална и невербална комуникација са представницима других култура**

**-**препознаје и адекватно користи најфреквентније стилове и регистре у вези са знањима из страног језика, али и из осталих области школских знања и животних искустава.

**Интеркултурна знања и активности**

-гради сопствени идентитет као интеркултурна личност, јачајући свест о вредности различитих култура и развијајући способност за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања..

**МЕДИЈАЦИЈА И ПРЕВОЂЕЊЕ**

У ситуацији када посредује између особа (вршњака и одраслих) које не могу да се споразумевају у неформалним ситуацијама, сажимајући и делом преводећи , ученик треба да:

**Усмена медијација**

**-**препричава садржај кратког аутентичног текста аудио или визуелног записа и краће интеракције на Л2

-сажима садржајкраћег адаптираног писаног или усменог текста, са Л2 на Л1 или Л1 на Л2, прилагођавајући га саговорнику.

**Писана медијација и превођење**

-писано преноси поруке на Л2 или на Л1 (на основу подстицаја на супротном језику додајући, по потреби, објашљеља и обавештења;

-користи речнике, посебно једнојезичне, за писано преношење порука уз консултације са наставником;

-користи општа знања из других области у циљу што успешнијег писаног превођења са Л2 на Л1 краћих адаптираних текстова уз употребу речника, пратеће литературе и информатичких технологија.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

Препоручује се да се у трећем разреду обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама, односно захтева језичког нивоа према заједничком европском оквиру за живе језике.

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње.

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

**МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ**

- Компетенција за целоживотно учење

- Комуникациjе

- Дигитална компетенција

- Сарадња

- Одговоран однос према околини

- Естетичка компетенција

## Устав и права грађана

**Наставни план**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставни садржј Број часова Бројчасова Годишњифонд

Обраде утврђивања часова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Устав и правна држава у 5 3 8**

**РепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Демократијаимеханизмивласти 5 3 8**

**УРепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Грађанинињеговаправаислободе 5 3 8**

**УРепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Државноуређењеитериторијална 4 3 7**

**организацијаРепубликеСрбије**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УКУПНО: 19 12 31**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Циљ:**

Циљнаставеовогпредметајестицањеелементарнеполитичкекултуреизнањаодемократскомуређењу, положајуграђанина, његовомучешћуувршењувластииполитичкомживотууопште.

**Задацинаставеовогпредметасудаученици:**проучесверелевантнепојмовеустава, закона, другихправнихфеномена, политичкихинституцијаиуставнихпринципакојисуобухваћенисадржиномпредмета;

* упознајууставнаправаиуставомизакономпредвиђенеинструментеимогућностиучешћаграђанауполитичкомпроцесу, тј. Увршењувластииполитичкомживотууопште – почеводизбора, гласањанареферендумуитд;
* стекнуопштупредставуоуређењуРепубликеСрбије;
* усвојевредностинакојимасезаснивајуљудскаправаидемократскодруштво;
* развијуспремностдаделујуудухупоштовањадемократскихвредности;
* разумејусложеностживотаумултикултуралнојзаједнициипотребуузајамногуважавањаипоштовањаразличитости;
* узмуучешћеуживотузаједнице, покрећуакцијеипреузимајуодговорностзаличнеодлуке,
* унапредеспособностизаприкупљање, анализу, организацију, критичкупроцену, променуипреношењеинформацијаизразличитихизворарелевантнихзаживотудемократскомдруштву,
* унапредеспособностисказивањасопственогставаузкоришћењеаргумената.

**Устав и право грађана**

Редни број Број Наставни садржај Начин и поступак Активности

Наставне часова остваривања ученика

теме

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 8 Устав и правна -фронтални рад -слуша

Држава у -индивидуалнирад -изводизакључке

РепублициСрбији -вербалнеметоде -одговара на питања

-коришћење нових

Извора знања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. 9 Демократија и -фронталнирад -слуша

Механизми власти -индивидуалнирад -изводи закључке

У РепублициСрбији -вербалне методе -одговаранаитања

-повезује знања

-даје примере

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. 8 Грађанин и његова -фронталнирад -слуша

Права и слободе -индивидуалнирад -изводи закључке

У РепублициСрбији -вербалне методе -одговара на питања

-повезује знања

-даје примере

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. 7 Државно уређење и -фронталнирад -слуша

територијална -индивидуални рад -изводизакључке

организација -вербалне методе -одговаранапитања

Републике Србије -даје примере

-повезује знања

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | | 14 | 7 | 6 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | | 14 | 8 | 5 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Кошарка) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | | 7 | 3 | 4 | - | - |
| 5. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | | 5 | - | - | 5 | - |
| 6. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: | |  | 62 | 25 | 19 | 16 | 2 |

## Математика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ПОЛИЕДРИ (13) | Исходи:  -објасни како настају призма и пирамида  -примени одговарајуће формуле за израчунавање површине запремине призме и пирамиде |
| Тема2:  ОБРТНА ТЕЛА(11) | Исходи:  -објасни како настају ваљак,купа сфера и лопта  -примени одређене формуле и израчуна површине и запремине обртних тела  -реши једноставније задатке у којима су описана или уписана тела |
| Тема 3:  АНАЛИТИЧКА ГЕОМЕТРИЈА У РАВНИ(21) | Исходи:  -представи тачке у кординатном систему и израчуна растојање између две тачке  -разликује општи и експлицитни облик једначине праве  -одреди једначину праве која садржи тачку А и има коефицијент правца к ,као и једначину праве кроз две тачке  -одреди угао између две праве  -препозна криве другог реда |
| Тема 4:  НИЗОВИ(7) | Исходи:  -препозна аритметички низ,одреди његове чланове и збир првих н чланова датог низа  -препозна геометријски низ,одреди његове чланове и израчуна збир првих н чланова датог низу |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Машински елементи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Лезишта | 3 | 1 | 4 |
| Лезаји | 3 | 1 | 4 |
| Спојнице | 2 | 2 | 4 |
| Елементи за пренос снаге | 1 | - | 1 |
| Зупчасти парови | 3 | 1 | 4 |
| Цилиндрични зупчасти парови | 5 | 3 | 8 |
| Конусни зупчасти парови | 2 | 2 | 4 |
| Пузни парови | 2 | 2 | 4 |
| Носивост зупчастих парова | 2 | 1 | 3 |
| Ланчани парови | 3 | 1 | 4 |
| Каишни и ремени парови | 3 | 3 | 6 |
| Цевни водови,елементи за регулисање протокаи цеви под притиском | 3 | 2 | 5 |
| И графички рад:Цилиндрични зупчани пар.Прорачун,конструкција и цртез зупчаника. | - | 4 | 4 |
| ИИ графички рад:Ланчани или каишни односно ремени пренос:Прорачун конструкција и цртез једног елемента за пренос. | - | 4 | 4 |
| ИИИ графички рад:Цевни вод. Схематско цртање,спецификација елемената и технички опис. | - | 5 | 4 |
| УКУПНО | 32 | 32 | 64 |

**Циљ:**

-стицање знања о врстама,конструктивним карактеристикама и примени машинских елемената као саставних делова машинске целине.

**Ззадаци:**

-схватање улогеи значаја општих машинских елемената,који су заједнички већини машинских система

-овладавање техничком документацијом

-упознавање стандарда,симбола и ознака и оспособљавање за корисћење препоручених вредности

-схватање значаја квалитета обраде и толеранција

-развијање смисла за тачност,естетски изглед као и способност за самостално учествовање у раду и производњи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 4. | Лезишта | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 2. | 4. | Лезаји | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 3. | 4. | Спојнице | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 1. | Елементи за пренос снаге | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 4. | Зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 6. | 8. | Цилиндрични зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 7. | 4. | Конусни зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 8. | 4. | Пузни парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 9. | 3. | Носивост зупчастих парова | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 10. | 4. | Ланчани парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 11. | 6. | Каишни и ремени парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 12. | 5. | Цевни водови,елементи за  регулисање протокаи цеви под притиском | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 13. | 4. | И графички рад:Цилиндрични зупчани пар.Прорачун,конструкција и цртез зупчаника. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |
| 14. | 4. | ИИ графички рад:Ланчани или каишни односно ремени пренос:Прорачун конструкција и цртез једног елемента за пренос. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |
| 15. | 4. | ИИИ графички рад:Цевни вод. Схематско цртање,спецификација елемената и технички опис. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |

## Организација рада

Наставни план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Увод | 1 | - | 1 |
| Подела рада и организовање производње | 5 | 2 | 7 |
| Технички сектор | 9 | 4 | 13 |
| Извршавањ одрзавање и техничка контрола производње | 8 | 4 | 12 |
| Производни капацитети у индустријској производњи | 4 | 2 | 6 |
| Производња у посебним условима | 2 | 2 | 4 |
| Економика и мерење резултата у производњи | 3 | 3 | 6 |
| Заштита зивотне и радне средине | 9 | 6 | 15 |
| Укупно | 45 | 19 | 64 |

**Циљ:**

-стицање знања из области организације и економике рада у металопрерађивачкој производњи,као и знања о заштити човекове радне и зивотне средине.

**Задаци:**

-разумевање друштвених и производних односа,као и деловања економских законитости

-стицање знања о подели рада за успешно пословање предузећа

-развијање свести о значају материјалне производње

-схватање значаја заштите човекове зивотне и радне средине

-оспособљавање за самосталан ради даље образовање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 1. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује |
| 2. | 7. | Подела рада и организовање производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 3. | 13. | Технички сектор | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 12. | Извршавањ одрзавање и техничка контрола производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 6. | Производни капацитети у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 6. | 4. | Производња у посебним условима | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 7. | 6. | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 8. | 15. | Заштита зивотне и радне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |

## Технологија образовног профила

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | Укупно часова | обрада | Остали часови |
| I | Мерење и контролисање | 2 | 2 | / |
| II | Конструкција моторних возила | 2 | 2 | / |
| III | Системи преноса снаге | 38 | 28 | 10 |
| IV | Системи за ослањање | 4 | 3 | 1 |
| V | Системи за управљање | 10 | 8 | 2 |
| VI | Системи за кочење | 15 | 12 | 3 |
| VII | Техничко одржавање моторних возила | 20 | 16 | 4 |
| VIII | Електроуређаји на возилу | 5 | 3 | 2 |

Циљ: је стицање стручно теоријских знања потребних за успешно схватање технолошких процеса и технолошких законитости примењених у пракси и раду у образовном профилу аутомеханичар.

Задаци:

* стицање знања о методама, поступцима и принципима техничког одржавања возила;
* стицање знања о мерењу и контролисању;
* оспособљавање за разумевање и самостално коришћење техничке документације и стручне литературе;
* схватање значаја повезаности и међузависности елемената радног процеса који представљају технолошку целину у одржавању моторних возила.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | Мерење и контролисање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| II | 2 | Конструкција моторних возила | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| III | 38 | Системи преноса снаге | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IV | 4 | Системи за ослањање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| V | 10 | Системи за управљање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VI | 15 | Системи за кочење | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VII | 20 | Техничко одржавање моторних возила | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 5 | Електроуређаји на возилу | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |

## Практична настава

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђив.** | **Број часова лаборат. вежби** | **Укупан број часова** |
| Дијагностика неисправности на системима паљења | 0 | 0 | 35 | 35 |
| Дијагностика система убризгавања бензина | 0 | 0 | 35 | 35 |
| Дијагностикарачунарски контролисаних система убризгавања дизел | 0 | 0 | 35 | 35 |
| Механизам за управљање | 0 | 0 | 35 | 35 |
| Спојнице | 0 | 0 | 42 | 42 |
| Мењачки степени преноса | 0 | 0 | 49 | 49 |
| Рачунарски управљачки систем аутоматског мењача | 0 | 0 | 14 | 14 |
| Погонски мост и зглобни преносници | 0 | 0 | 35 | 35 |
| Системи за ослањање, точкови и пнеуматици | 0 | 0 | 28 | 28 |
| Системи за кочење | 0 | 0 | 77 | 77 |
| Системи кочења са ABS-ом | 0 | 0 | 14 | 14 |
| Техничко одржавање моторних возила | 0 | 0 | 49 | 49 |
| Настава у блоку | 0 | 0 | 60 | 60 |
| **Укупно** | **0** | **0** | **448+60** | **448+60** |

**Циљ:**

- Стицање знања умења и навика потребних за овладавање послова у оквиру образовног профила и                          оспособљавање за брзо укључивање у процес конкретне технологије рада

**Задаци:**

- Овладавање технолошким поступцима и методама састављања и растављана подсклопова, склоповасистема моторног возила при њиховом одржавању;

- Оспобљавање ученика за правилну употребу, примену и одржавање средства рада, њихово рационално и економично коришћење

-Примена знања приликом уводјења кварова и насталих недостатака у функционисању уређаја и система моторних возила

-Стицање знања умења и вештина у подешавању рада мотора и моторних возила;

- Стицање знања и умења у мерењу и контролисању делова у процесу рада и остваривању потребног квалитета;

-Стицање знања и навика за правилно коришћење средстава на раду.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1 | 35 | Дијагностика неисправности на системима паљења | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 2 | 35 | Дијагностика система убризгавања бензина | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 3 | 35 | Дијагностика рачунарски контролисаних система убризгавања дизел | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 4 | 35 | Механизам за управљање | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 5 | 42 | Спојнице | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 6 | 49 | Мењачки степени преноса | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 7 | 14 | Рачунарски управљачки систем аутоматског мењача | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 8 | 35 | Погонски мост и зглобни преносници | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 9 | 28 | Системи за ослањање, точкови и пнеуматици | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 10 | 77 | Системи за кочење | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 11 | 14 | Системи кочења са ABS-ом | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 12 | 49 | Техничко одржавање моторних возила | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 13 | 60 | Настава у блоку | -вербалне  -комбиноване  -решавање проблема  -демонстративан  практичан рад у радионици  -преглед дневника рада практичне наставе  -оцењивање уз помоћ мајстора | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -закључује  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

### Допунска

### Српски језик и књижевност

**Циљ:**

Брже и квалитетније усвајање знања, отклањање нејасноћа, препознавање и разумевање обрађених дела

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Одлике модерне и представници

-Анализа једне песме Шарла Бодлера

-Одлике српске модерне

-Поезија Дучића и Шантића

-Анализа ликова у роману „Нечиста крв“

-Лик Коштане

-Композиција приповетке „Мрачајски прото“

-Ратна књижевност-одлике, представници

-Суматраизам Милоша Црњанског

-„Сеобе“ -композиција, ликови, стилске одлике

-„На Дрини ћуприја“- композиција, ликови, стилске одлике

-Поезија ратних песника

**ЈЕЗИК**

-Просте, изведене и сложене речи

-Лексеме и њихови односи

-Хомонимија и полисемија

-Комуникативна и предикатска реченица

-Основни реченични чланови

-Синтагме (врсте и примери)

**ПРАВОПИС**

-Најчешће правописне грешке

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

У трећем разреду препоручује да се обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама,. Стога, као тема допунских часова могу се наћи сви елементи граматичког садржаја по ритму обраде и у складу са потребама ученика.

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Устав и права грађана

Редни број Број Наставни садржај Начин и поступак Активности

наставне часова остваривања ученика

теме

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **3** Устав и правна -фронтални рад -слуша

држава у -индивидуални рад -пита

Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. **3** Демократија и -фронтални рад -слуша

механизми власти -индивидуални рад -пита

у Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. **2** Грађанин и његова -фронтални рад - слуша

права и слободе -индивидуални рад -пита

у Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. **2** Државно уређење и -фронтални рад -слуша

територијална -индивидуални рад -пита

организација -вербалне методе -одговара на питања

Републике Србије

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**У К У П Н О: 10**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Напомена**: Предвиђени број је усклађен са решењем о четрдесетчасовном радном времену, а сваки час ће бити комбинација ових програма.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Машински елементи

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Машински елементи.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | | 2 | Лежишта и лежаји | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | | 2 | Елементи за пренос снаге | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | | 2 | Зупчасти парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | | 1 | Пужни парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | | 1 | Ланчани и каишни парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | 1 | | Цевоводи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Организација рада

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умећа и вештина из наставног градива и подстизање бољег општег успеха из предмета **Организација рада – III разред.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни наставне број теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | Развој организације производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 1 | Организација припреме производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 1 | Производни капацитет у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 1 | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 1 | Заштита и унапређење човекове радне и животне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 5 |  |  |  |

### Технологија образовног профила

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Технологија образовног профила (аутомеханичар) III раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | број  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | Системи преноса снаге | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Системи за ослањање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Систем за управљање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Систем за кочење | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Одржавање моторних возила | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова редовне наставе и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања, препознавања и отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизања бољег општег успеха из предмета Практична настава.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни бр.теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 1. | 1. | Провера свећица и топлотне вредности | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 2. | 1. | Мерење притиска убризгавања | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 4. | 1. | Измена лежајева рукавца главчина и осовиница | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
|  |  |  |  |  |
| 5. | 2. | Рад на командним полугама и систему за пренос снаге | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 10. | 2. | Подешавање кочница | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**Циљ:**

Проширивање стечених знања, њихова примена, самосталан истраживачки рад и припреме за такмичења

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час

-Књижевност модерне (занимљивости)

-Поезија француских модерниста (избор)

-Бодлерова збирка песама „Цвеће зла“ (композиција, стилске одлике)

-Одлике симболизма на примеру песама француских песника (Рембо, Верлен, Маларме)

-Поезија српских модерниста (избор песама)

-Циклус родољубивих песама Милана Ракића

-Песимизам у поезији Диса и Пандуровића

-Проза Борисава Станковића (избор)

-„Нечиста крв“ (драматизација одломка)

-Петар Кочић: „Јазавац пред судом“

-Књижевни правци у ратној и међуратној књижевности

-Поезија Момчила Настасијевића (избор)

-Дефетизам у поезији Душана Васиљева

-Растко Петровић и његово стваралаштво

-Поеме Милоша Црњанског

-„Сеобе“ (психолошка стања ликова)

-Мост и његова симболика у Андрићевим делима (*Мостови, Мост на Жепи, На Дрини* *ћуприја*)

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Творба именица, придева и глагола (вежбање на изабраном тексту)

-Значењски и формални односи међу лексемама

-Транскрипција страних речи-примери

-Лексема и морфосинтаксичка реч

-Фразеологизми-примери и значења

-Врсте речника и њихово коришћење

-Анализа комуникативне реченице

-Синтаксичке јединице

-Синтаксичке функције

-Решавање тестова са такмичења из српског језика и језичке културе

**КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА**

-Коментарисање неког догађаја (усмено изражавање)

-Интервју

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристике тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

У трећем разреду препоручује да се обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери , која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама,. Стога, као тема додтних часова могу се наћи сви елементи граматичког садржаја .

***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Устав и права грађана

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни**  **садржај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Уставна и правна држава у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 2. | 2 | Демократизација и механизми власти у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 3. | 2 | Грађанин и његова права и слободе у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 4. | 2 | Државно уређење и територијална организација у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| **УКУПНО: 8 часова** | | | | |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Машински елементи

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | | Лежишта и лежаји | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 2 | | Елементи за пренос снаге | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | | Зупчасти парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | | Пужни парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | | Ланчани и каишни парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | | 1 | Цевоводи | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Организација рада

Додатна настава се организује за талентоване ученике који се припремају за такмичења и који желе да усвајају додатна знања са циљем отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умећа и вештина из наставног градива и подстизање бољег општег успеха из предмета **Организација рада – III разред.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни наставне број теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | Развој организације производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 1 | Организација припреме производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 1 | Производни капацитет у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 1 | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 1 | Заштита и унапређење човекове радне и животне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 5 |  |  |  |

### Технологија образовног профила

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | број  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 1 | Системи преноса снаге | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Системи за ослањање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Систем за управљање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Систем за кочење | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Одржавање моторних возила | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### 

### Практична настава

Додатна настава се изводи за ученике заинтересоване за:

* шира знања из предмета ,
* истраживачки рад,
* коришћење стручне литературе,
* примену савремених технологија.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 5. | 2. | Измена ламеле, корпе и потисног лежаја квачила | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 6. | 2. | Измена лежајева | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 8. | 2. | Измена хомокинетичких преносника | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 9. | 2. | Измена амортизера | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |
| 10. | 2. | Испуштање ваздуха из инсталације за кочење | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * практичан рад * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  примењују одговарајуће приборе и алат, одговарају на питања |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# МЕХАНИЧАР ХИДРОЕНЕРГЕТСКИХ ПОСТРОЈЕЊА

# I РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ПРВИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 3 |  | 111 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Историја | 3 |  | 111 | |  |  |
| 4. | Географија | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Физичко васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Математика | 3 |  | 111 | |  |  |
| 7. | Рачунарство и информатика |  | 2 |  | | 74 |  |
| 8. | Екологија и заштита животне средине | 1 |  | 37 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 16 | 2 | 592 | | 74 |  |
| **УКУПНО А:** | | 18 | | 666 | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Хемија и машински материјали | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Техничка физика | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Техничко цртање |  | 3 |  | | 111 |  |
| 4. | Механика | 3 |  | 111 | |  |  |
| 5. | Практична настава |  | 4 |  | | 148 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 7 | 7 | 259 | | 259 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 14 | | 518 | | |  |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |
| --- | --- |
| Циљеви предмета: | - Проширивање и продубљивање знања о српском књижевном језику; - Развијање и неговање језичке културе, поштовање правила књижевног (стандардног) језика у усменом и писаном изражавању; - Подстицање ученика на усавршавање говорења, писања и читања, као и неговање културе дијалога; - Оспособљавање за ефикасно комуницирање; - Упознавање књижевне уметности;  - Унапређивање знања о сопственој култури и културама других народа; - Развијање хуманистичког и књижевног образовања на најбољим делима српске и светске културне баштине; - Упућивање ученика на истраживачки и критички однос према књижевности; - Обезбеђивање функционалних знања из теорије и историје књижевности; - Развијање трајног интересовања за нова сазнања. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИСАДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| Увод у проучавање књижевног дела | • Увођење ученика у свет књижевног дела и књижевност као науку и уметност | • разликује врсте уметности и њихова изражајна средства • објасни појам и функцију књижевности као уметности и однос књижевности и других уметности • наведе научне дисциплине које се баве проучавањем књижевности • увиђа разлику између усмене и писане књижевности • разликује књижевне родове и врсте • одреди тему, мотив, сиже, фабулу, лик и идеју у књижевном делу • износи своје утиске и запажања о књижевном делу, тумачи његове битне чиниоце и вреднује га | • Врсте уметности, подела уметности • Књижевност као уметност, књижевност и друге уметности • Историја књижевности, теорија књижевности, књижевна критика • Лирика као књижевни род: народна лирска песма и уметничка лирска песма по избору • Епика као књижевни род: епска народна песма (предлог "Кнежева вечера"), приповетка по избору (Лаза Лазаревић „Први пут с оцем на јутрење“) и роман (Добрило Ненадић "Доротеј")  • ДДанило Киш „Рани јади“ • Процена остварености исхода - тест |
| Књижевност старог века | • Упознавање ученика са митологијом, репрезентативним делима старог века и њиховим значајем за развој европске културе | • објасни значај митологије за античку књижевност и развој европске културе • наведе имена аутора, називе обрађених дела и класификује их по културама којима припадају, књижевним родовима и врстама • објасни универзалне поруке књижевности старог века | • Сумерско-вавилонска књижевност: Еп о Гилгамешу (анализа одломка) • Митови: о Танталу, Сизифу, Нарцису; митови о Троји: Парисов суд, Одисеј и Пенелопа, Ахил, Едип… • Хеленска књижевност: Хомер: Илијада (одломак) • Софокле: Антигона (одломак) • Стари и Нови завет (текстови по избору) • Процена остварености исхода |
| Средњовековна књижевност | • Упознавање са споменицима јужнословенске културе, развојем писма и језика, делима средњовековне књижевности | • наведе најзначајније споменике јужнословенске културе, језик, писмо и век у ком су настали • именује ауторе и дела • разуме поетику жанрова средњовековне књижевности  • лоцира обрађене текстове у историјски контекст • објасни значај средњовековне књижевности за српску културу | • Почеци словенске писмености: Црноризац Храбар: "Слово о писменима" • Рад Ћирила и Методија • Словенска писма и развој књижевног језика • Најстарији споменици јужнословенске културе • Свети Сава: "Житије светог Симеона" (одломак) • Јефимија: "Похвала кнезу Лазару" • Деспот Стефан Лазаревић; "Слово љубве" • Процена остварености исхода - тест |
| Народна књижевност | • Указивање на народну књижевност као израз колективног мишљења и осећања, ризницу народних обичаја, чувара моралног и националног кодекса | • разликује лирске, епске и лирско-епске песме • уочи одлике усмене уметности речи (колективност, варијантност, формулативност) • процењује етичке вредности изнете у делима народне књижевности • тумачи ликове, битне мотиве, фабулу, сиже, композицију и поруке у одабраним делима • упореди уметничку интерпретацију стварности и историјске чињенице | • Врсте народне књижевности • Лирска народна песма "Овчар и девојка", "Зао господар" (предлог) • Епска народна песма • "Бановић Страхиња", Марко пије уз Рамазан вино", "Бој на Мишару" • Лирско-епске песме (по избору) • Народне проза (бајка по избору) • Кратке народне прозне врсте (избор) • Процена остварености исхода |
| Хуманизам и ренесанса | • Упознавање са поетиком хуманизма и ренесансе, њеним најзначајнијим представницима и књижевним делима | • наведе најзначајније представнике и њихова дела • објасни значење појмова хуманизам и ренесанса • наводи и на обрађеним делима образлаже одлике епохе • упореди вредности средњег века са вредностима хуманизма и ренесансе | • Поетика хуманизма и ренесансе, најзначајнији представници • Франческо Петрарка: "Канцонијер" (избор сонета) • Ђовани Бокачо: "Декамерон" (приповетка по избору) или Данте Алигијери "Пакао" (приказ дела, одломак) • Вилијам Шекспир: "Ромео и Јулија" • Сервантес: "Дон Кихот" (одломак) • Процена остварености исхода |
| Општи појмови о језику | • Указивање на проучавање језика као система, упознавање са његовом функцијом, друштвеном условљеношћу и историјским развојем | • објасни функцију језика и појам језичког знака • разуме природу модерног књижевног (стандардног) језика • наведе фазе развоја књижевног језика до 19. века • наведе дисциплине које се баве проучавањем језичког система | • Место језика у људском друштву, битна својства језика, језик и комуникација • Књижевни језик, језичка норма и стандардизација • Језички систем и науке које се њиме баве • Књижевни језици код Срба до 19. века • Процена остварености исхода |
| Фонетика | • Стицање знања из области фонетике (фонологије) књижевног језика и способности да се та знања примене у говору и писању | • правилно изговара гласове и акценте књижевног језика • разликује гласовне алтернације | • Фонетика и фонологија • Гласови књижевног језика и њихов изговор • Гласовне алтернације сугласника (звучних и безвучних; с:ш, з:ж, н:м; к, г, х:ч, ж, ш и к, г, х:ц, з, с; алтернације ненепчаних са предњонепчаним сугласницима), самогласника (промена о у е и умекшаност сугласника, непостојано а, промена сонанта л у вокал о) и упрошћавање сугласничких група са правописним решењима • Акценти књижевног језика  • Процена остварености исхода - тест |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • уме да се служи правописом • примени знања о гласовним алтернацијама у складу са језичком нормом • примени употребу великог и малог слова у складу са језичком нормом • подели речи на крају реда у складу са језичком нормом | • Главне норме писања великог и малог слова (на почетку реченице, наслови и натписи, властита имена, имена народа, географски појмови, небеска тела, празници, установе и организације, присвојни придеви на -ов и -ин, куртоазна употреба великог слова, вишечлана имена земаља и остала вишечлана имена, помоћне речи у именима, називи серијских и апстрактних појмова, звања, титуле…) • Подела речи на крају реда |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • опише стања, осећања, расположења, изрази ставове, донесе закључке у усменом и писаном изражавању • разликује функционалне стилове • препозна и примени одлике разговорног и књижевноуметничког функционалног стила • попуњава формуларе, уплатнице, захтеве и слично у складу са језичком нормом | • Језичке вежбе • Стилске вежбе • Врсте функционалних стилова - основне одлике • Разговорни функционални стил • Књижевноуметнички функционални стил • Попуњавање формулара, захтева, уплатница и сл. • Школски писмени задаци 4x2+2 • Домаћи задаци |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

- Историја; - Грађанско васпитање/Верска настава.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | Увод у проучавање књижевног дела | 12 | 19 | 3 | 1.2.2, 1.2.6,  2.2.2; 2.2.5 |
| 2. | Књижевност старог века | 12 | 7 | 5 | 1.2.1, 1.2.7,  2.2.1, 2.2.2,  2.2.7 |
| 3. | Средњевековна књижевност | 12 | 8 | 4 | 1.2.1,1.2.4,  2.2.1, 2.2.2,  2.2.7 |
| 4. | Народна књижевност | 12 | 6 | 6 | 1.2.4, 1.2.7,  2. 2.1, 2.2.2, |
| 5. | Хуманизам и ренесанса | 11 | 6 | 5 | 1.2.2,1.2.1,  1.2.6,  2. 2.6, 2.2.2 |
| 6. | Општи појмови о језику | 5 | 3 | 2 | 1.1.1, 1.1.2,  2.1.1 |
| 7. | Фонетика | 10 | 6 | 4 | 1.1.3,  2.1.3 |
| 8. | Правопис | 8 | 2 | 6 | 1.3.4,  2.1.2 |
| 9. | Култура изражавања | 20 | 4 | 17 | 1.3.1, 1.3.2,  1.3.4. 2.3.2 |

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** *Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.*  
**2** *Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.*

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Страни језик енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљени да у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упознају текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Ученик треба да:

-реагује на одговарајући начин на усмене поруке у вези са активностима на часу ( говор наставника и другова, аудио и визуелни материјал у настави), учествујући у интеракцији са наставником или другим ученицима, спонтано или уз њихову помоћ;

-разуме фреквентне фразе и реченице настале у спонтаној интеракцији уз отежавајуће околности природне комуникације и специфичности говорне ситуације ( бука на улици, интервју лицем у лице, телефонским путем, путем скајпа...);

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне лементе поруке;

-уз евентуалну претходну припрему, прати краћа излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик, и разговетан говор;

-разуме једноставнија упутства за употребу одређених средстава и предмета без много стручних елемената;

-разуме општи смисао информативних радијских и телевизијских емисија о блиским темама, у којима се користи стандардни говор, разговетан изговор и нешто спорији ритам излагања;

-може да прати говорни исказ, у којем доминирају стандардни језички елементи, уз понављање, појашњавање и преформулацију одређених делова;

-разуме информације које добија у свакодневним комуникативним ситуацијама, о релативно познатим и блиским садржајима, из свакодневног приватног живота;

-разуме главни садржај појединачних исказа вечег броја говорника, који дискутују о блиским темама, у циљу размене информација, или тражења и добијања упутстава;

-уз евентуалну помоћ, разуме саговорнике у већини ситуација везаних за свакодневне активности, попут куповине, путовања, организовања слободног времена, уколико се говори јасно и разговетно.

**ЧИТАЊЕ**

Ученик треба да:

-разликује најучесталије врсте текстова, познаје њихову стандардну структуру, и разуме њихову сврху и улогу;

-разуме краће текстове о конкретним и свакодневним темама, у којима се појављују уобичајене и научене речи, изрази, фразе и формулације;

-разуме краће стручне текстове, релативно блиске тематике, у којима се појављују уобичајене речи, изрази, фразе и формулације;

-разуме текстове утемељене на чињеницама, везане за домене његових општих интересовања;

-уме да у тексту о познатој теми пронађе, издвоји и разуме суштинску информацију;

-разуме једноставна упутства и саветодавне текстове, уколико су писани јасним језиком, без великог броја стручних израза, и/или праћена употребом визуелних елемената;

-разуме обавештења и упозорења на јавним местима;

-разуме краће текстове о уобичајеним темама, појавама и догађајима, уколико у њима доминира стандарднојезичка лексика и фреквентне фразе и изрази;

-у писаним прототипским документима (писмима, проспектима) и другим текстовима ( новинским вестима, репортажама, и огласима) проналази и схвата релевантне информације;

-у текстовима познате тематике и блиског садржаја схвата значење непознатих речи на основу контекста;

-разуме краће литерарне форме у којима доминира конкретна, фреквентна и позната лексика( конкретна поезија, кратке приче, анегдоте, скечеви, хумореске, стрипови).

**ГОВОР**

Ученик треба да, прилагођавајући свој говор комуникативној функцији, у временском трајању од 3 до 5 минута, на структурисан начин:

-користи циљни језик као језик комуникације у учионици, како са наставником тако и са осталим ученицима радећи у пару, групи или пленуму;

-течно говори о себи и свом окружењу, о догађајима у садашњости, прошлости или будућности у свом окружењу или изван њега;

-води рутинске дијалоге без већег напора, под условом да саговорник сарађује, поставља питања, одговара, размењује мишљење о темама везаним за свакодневицу и интересовања;

-изложи унапред припремљену краћу презентацију на одређену тему, (из домена личног интересовања или струке ), истакне значај одређених исказа пригодном гестикулацијом и мимиком или наглашавањем или интонацијом.

**ПИСАЊЕ**

Ученик треба да:

- на разложан и једноставан начин пише о разноврсним темама, из свог подручја интересовања;

-у једноставном и везаном тексту опише осећања и реакције;

-опише детаљно неку особу или неки стварни или измишљени догађај;

-пише лична писма, електронске поруке и СМС поруке да би тражио или пренео информације од тренутне важности;

-пише краћа формална писма (писма читалаца , пријаве за праксе, стипендије или омладинске послове, основна пословна кореспонденција), и попуњава формуларе и упитнике.

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Ученик треба да:

-у оквиру поља свог интересовања, знања и искустава, препознаје и разуме сличности и разлике у погледу културних и свакодневних навика ( вербална и невербална комуникација), обичаја, менталитета и институција које постоје између наше земље и земље чији се језик учи;

-препознаје и разуме најчешће културне моделе свакодневног живота земље чији се језик учи;

-препознаје и адекватно реагује на формалност говорне ситуације;

-препознаје и адекватно користи најфреквентније стилове и регистре у вези са знањима из страног језика али и из осталих области школских знања и животних искустава;

-препознаје и адекватно реагује на прагматичке функције говорних чинова у циљном језику, различите од оних у Л1 (степен формалности, љубазности, као и паралингвистичка средства: гест, мимика, просторни односи међу говорницима);

-учествује у свим облицима модерне комуникације (електронске поруке, смс поруке, дискусије на блогу или форуму, друштвене мреже);

-користи све до сад наведене стратегије развоја комуникативних компетенција примењујући језик струке у складу са нивоом знања језика и потребама.

**МЕДИЈАЦИЈА**

Ученик треба да, у ситуацији када посредује између особа ( вршњака и одраслих) који не могу да се споразумевају, у неформалним ситуацијама, сажимајући и делом преводећи:

-усмено преноси суштину поруке са матерњег на страни језик и обрнуто;

-препричава садржај краћег текста аудио или визуелног записа и краће интеракције;

-препричава садржај писаног или усменог текста, прилагођавајући га саговорнику;

-користи одговарајуће компензационе стратегије ради превазилажења потешкоћа које се јављају, на пример, преводи или преноси садржај уз употребу перифраза, парафраза...

- користи речнике, посебно једнојезичне, за писмено преношење порука уз консултације са наставником.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous)*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број осталих часова** | **Укупан број часова** | **Међупредметне компетенције** |
| Communication | 5 | 7 | 12 | - Компетенција за целоживотно учење  -Комуникациjе  -Дигитална компетенција  - Сарадња  -Одговоран однос према околини  -Естетичка компетенција |
| The Big Time | 5 | 6 | 11 |
| Home and Family | 5 | 7 | 12 |
| Body and Soul | 5 | 8 | 13 |
| The world ahead | 6 | 7 | 13 |
| Стручна тематика | 5 | 4 | 9 |
| Писмени задаци-2 | / | 4 | 4 |
|  |  |  | 74 |

## Историја

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | **ЗАДАЦИ**  **наставе историје да су ученици** | **ОБАВЕЗНИ И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** |
| ПРАИСТОРИЈА И ЊИХОВО ОКРУЖЕЊЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ  **Средњи век**  **Нови век**  **Савремено доба**  **Европа и свет од краја XV до краја XVIII века** | * стицање хуманистичког образовања и развијање историјске свести; разумевање историјског простора и времена, историјских догађаја, појава и процеса и улоге истак нутих личности; развијање индивидуалног и националног иден- титета; стицање и проширивање знања, развијање вештина и формирање ставова неопходних за разумевање савременог света; унапређивање функционалних вештина и компетенција неопходних за живот у савременом друштву (истраживачких вештина, критичког и креативног мишљења, способности изражавања и образлагања сопствених ставова, разумевања мултикултуралности, развијање толеранције и културе аргументованог дијалога); оспособљавање за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија; развијање свести о потреби сталног усавршавања и свести о важности неговања културно-историјске баштине | стекну и прошире знања о националној и општој истори ји (политичкој, економској, друштвеној, културној...), да разумеју узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса, и улогу истакнутих личности у развоју људског друштва;  • поседују свест о повезаности појава из прошлости са појавама из садашњости;  • разумеју да национална историја представља саставни део регионалне, европске и глобалне историје;  • развијају истраживачки дух и критички однос према прошлости;  • буду оспособљени за проналажење, прикупљање и коришћење информација датих у различитим симболичким модалите тима (историјске карте, графикони, табеле...) и њихово повезивање са претходним историјским знањем;  • буду оспособљени да препознају различита тумачења истих историјских догађаја;  • повезују стечена знања и вештине са садржајима сродних наставних предмета;  • буду оспособљени за примену стечених знања и практичних вештина у свакодневном животу;  • унапређују вештине неопходне за индивидуални и тимски рад (комуникативност, образлагање сопствених ставова, аргументовани дијалог...);  • развијају одговорност, систематичност, прецизност и позитиван став према учењу;  • развијају свест о квалитету стеченог знања и потреби сталног усавршавања | * Балканско полуострво у праисторији и античком добу: Праисторијска налазишта и културе на Балкану; Балканске територије у античком добу; односи балканских племена с Грцима и Македонцима; римска освајања на Балкану и романизација. Средњи век СРБИ И ЊИХОВО ОКРУЖЕЊЕ У СРЕДЊЕМ ВЕКУ Срби и њихово окружење у раном средњем веку: Стари Словени и насељавање Балканског полуострва – живот у прадомовини, узроци и правци сеобе, односи са суседима и староседеоцима, племенски савези, покрштавање; прве српске државе. Срби и њихово окружење у позном средњем веку: Српска држава у Немањићком периоду – Стефан Немања, проглашење краљевства (Стефан Првовенчани) и стицање црквене самосталности (Свети Сава), успон и ширење Србије (Урош I, Милутин, Стефан Дечански), проглашење царства (Душан); Босна од XII до XIV века – богумилство, јачање државе (Стјепан II и Твртко I); Дубровник – друштвено и државно уређење, улога Дубровника у привредном и културном животу Јужних Словена; Средњовековна култура Срба – књижевност, уметност, културне везе са суседима. Срби и остали балкански народи у борби против Османлија: Слабљење балканских држава (Србије, Византије, Бугарске и Босне) у другој половини XIV века; Турци Османлије и њихова прва освајања, Маричка битка и бој на Косову, пад Бугарске, Српска деспотовина; Босна у XV веку, пад Србије, Босне, Херцеговине и Зете; последице османлијских освајања. Нови век 24 СРПСКИ НАРОД ОД КРАЈА XV ДО КРАЈА XVIII ВЕКА Српски народ под османлијском влашћу од краја XV до краја XVIII века: Државно и друштвено уређење Османског царства – положај српског народа; облици отпора турској власти – устанци, хајдуци, ускоци; улога Пећке патријаршије у историји српског народа; учешће српског народа у ратовима хришћанских сила против Османлија од XVI до XVIII века. Српски народ под хабзбуршком и млетачком влашћу до краја XVIII века: Етничка структура Хабзбуршке монархије и положај српског народа; сеобе Срба, организација Војне границе; Карловачка митрополија и њена улога у историји српског народа. Срби у Далмацији од XVI до XVIII века. СРПСКИ НАРОД КРАЈЕМ XVIII И У ПРВОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА Стварање националних држава у Србији и Црној Гори: Положај српског народа у Османском царству крајем XVIII и почетком XIX века, буна против дахија и ток Првог српског устанка; организација устаничке државе; историјски значај Првог српског устанка. Други српски устанак – ток устанка, борба за добијање аутономије, хатишерифи из 1830. и 1833. године. Владавина кнеза Милоша и уређење Кнежевине Србије (Сретењски устав, укидање феудализма). Уставобранитељи и њихова владавина. Црна Гора – настанак државе (Петар I, Петар II и Данило Петровић Његош). Српски народ под хабзбуршком влашћу у првој половини XIX века: Положај Срба у јужној Угарској, Хрватској и Славонији, Далмацији и Боки Которској; Матица српска, Срби у револуцији 1848/1849. године, национални покрет. СРПСКИ НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX И ПОЧЕТКОМ XX ВЕКА Србија 1858–1914: Друга владавина кнежева Милоша и Михаила Обреновића, Намесништво и устав из 1869.године; ослободилачки ратови од 1876. до 1878; стицање независности, проглашење краљевине, привредни развитак Србије крајем XIX и почетком XX века, фор- мирање политичких странака, владавина последњих Обреновића, борба за уставне реформе, Мајски преврат, изградња парламентаризма и грађанске демократије (Петар I Карађорђевић). Црна Гора у другој половини XIX и почетком XX века: Ослободилачки рат 1876–1878. и добијање независности, владавина књаза Николе; Устав и политичке борбе почетком XX века. Балкански ратови: Супротности између балканских држава и Балкански савез, Први и Други балкански рат; историјски значај балканских ратова. Српски народ у Аустроугарској у другој половини XIX и почетком XX века: Аустроугарска после Нагодбе, положај народа у Двојној монархији; српске политичке странке; Хрватско-српска коалиција; српски народ у Босни и Херцеговини после Берлинског конгреса – окупациони режим, национални односи, аграрно питање, анексија. Савремено доба Србија и Црна Гора у Првом светском рату: Карактер рата и главни фронтови, ток рата и најзначајније битке (Церска, Колубарска и Мојковачка битка); Солунски фронт,југословенска идеја (Нишка, Крфска и Женевска декларација); чиниоци југословенског уједињења – српска влада, Југословенски одбор, Народно вијеће, међународно окружење; завршне војне операције, распад Аустроугарске и проглашење Краљевине СХС |

## Географија

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ наставе географије** | Задаци наставе географије | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| 1. **Увод** | * Стицање нових знања и развијање географског логичког мишљења о савременим друштвено географским, појавама, процесима и законитостима; * Усвајање општих и посебних знања о светској привреди; * Разумевање савремене светске стварности и њених фундаменталних веза са становништвом и природном средином; * Разумевање друштвено географских специфичности савременог света; * Развијање ученичких способности за функционално посматрање, класификацију и систематизацију географских знања; | * Упознавање основних појмова, појава и процеса и законитости из области друштвене географије, као и њихове узајамне односе и интерактивне везе са природном средином; * Стицање нових знања о различитим облицима људских заједница (породица, локална заједница, град, држава, Европа, свет) и о регионалним целинама у свету; * Упознавање актуелне и комплексне стварности и развијање свести о међународним односима и о глобалној међузависности савременог света; * Унапређивање вештина и способности за анализу и примену основних чиниоца који повезују различите друштвене и културне заједнице (производња, трговина, миграције, саобраћај и комуникације, културна размена и различити видови политичких и привредних интеграција); * Препознавање и функционално коришћење корелације о природним и друштвеним карактеристикама одређеног простора које су од значаја за упознавање начина живота људи који га настањују; * Упознавање актуелне и комплексне географске стварности кроз кретање и територијални размештај светског становништва; * Препознавање нових научних достигнућа и технолошког напретка и уочавање њиховог утицаја на друштвене промене у свету; * Стицање и примењивање вештина и знања из географије кроз самостално учење и истраживање; * Коришћење писаних, графичких и ликовних извора информација које анализирају и примењују у процесу учења и истраживања (текст, слика, дијаграм, графикон, табела, карта, интернет, анкета, статистички подаци, видео и дигитални запис); * Коришћење стечених географских знања за објашњавање основних демографских и привредних појава и процеса у свету и друштвеној средини; * Представљање и анализирање помоћу графичких метода, појава и процеса из друштвене географије, објашњавање, предвиђање и закључивање; * Препознавање појава штетних по природу и културну средину и активно учествовање у њиховој заштити, обнови и унапређењу; * Доприношење развијању ставова и вредности о географској средини, њеној међусобној условљености и променљивости у простору и времену; * Развијање свести о међусобном уважавању, сарадњи,солидарности и толеранцији међу припадницима различитих социјалних, етничких и културних група и о активном доприносу друштвеној кохезији; * Развијање свести о припадности своме народу као делу интегралног света и знају да доприносезаједничком животу људи и народа на равноправним основама;   Уочавање узрочно-последичне веза и односа између друштвених и кутурних појава и процеса у времену и простору | * Предмет проучавања, подела и значај друштвене географије у систему наука |
| **Становништвo, религија , култура** | * Увод у демографију и извори података о демографским појавама * Порекло људске врсте на Земљи; * Екумена и анекумена; * Улога копнених мостова у ширењу човечанства на Земљи * Број становника, густина насељености и пораст светског становништва * Демографска транзиција и пројекција становништва света * Регионални контрасти у репродукцији становништва света * Природно кретање становништва и популациона политика * Структуре становништва * Религија и култура (светске религије) * Језик и култура (језици света) * Економска структура становништва * Тенденције у регионалном развоју становништва света * Просторна мобилност становништва као показатељ развијености света (миграције: врсте, смер и фреквенција) |
| **Насеља** | * Положај, типови и функционална класификација насеља * Урбанизација као светски процес – узроци и последице * Конурбација и мегалополиси |
| **Политичке и економске карактеристике савременог света** | * Формирање политичка карте света; * Савремени политичко-географски процеси у свету; * Послеиндустријско доба, глобално повезивање и однос севера и југа; * Глобална међузависност фактора развоја у географском простору; * Глобализација светске привреде и њене п Нова научно технолошка револуција – интеграција науке, технологије и произвоење; * Развој информатике – саставни део процеса глобализације; * Индустрија и животна средина, индустријскии и технолошки паркови; * Проблем локације и структурне промене у индустрији; * Светска трговина и светска тржишта и улога развијених земаља, * Тржиште капитала и развијене земље; * Оснивање, развој и циљ Европске уније; * Регионални проблеми Европске уније; * Европско уједињење према моделу концентричних кругова; * Остале привредне интеграције у Европи и свету (ЦЕФТА, НАФТА, АСЕАН, АПЕК, ОЕЦД, СТО...) * Светско тржиште капитала (Светска банка и међународни монетарни фонд) * Уједињене нације – структура и међународни значај; * Европски макрорегиони; * Југоисточна Европа на путу стабилизације и економске консолидације; * Русија и њено суседство (ЗНД); * Пацифички региони –регион најдинамичнијег развоја; * Кина – нова економска сила; * Јужна Азија (Индија) – демографски и економски проблеми: * Африка јужно од Сахаре (Субсахарска Африка)- регион сиромаштва; * Англоамерика – постиндустријско друштво; * Латинска Америка – економски потенцијали и политичке промене; * Географија и привреда – међусобни утицаји и зависности; * Фактори производње у тржишној привреди; * Начини мерења и рангирањаекономског развоја; * Светска привреда и међународна подела рада; * Глобална финансијска тржишта; * Индустријске зоне и индустријске регије у свету; * Место пољопривреде у просторној организацији привреде и значај агроиндустрије; * Глобализација у домену производње и размене хране и улога ФАО; * Саобраћај и његова улога иу просторној организацији привреде; * Туризам и туристичка кретања у свету и положај Србије; * Демографски тазвој Србије и њено место у Европи и свету; * Друштвено економски развој Србије и њено место у Европи и свету. |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | 18 | 9 | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | 18 | 10 | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | 11 | 5 | 5 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | 5 | - | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: | 74 | 31 | 24 | 17 | 2 |

## Математика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ЛОГИКА,СКУПОВИ И ФУНКЦИЈЕ (14) | Исходи:  -разликује појмове исказ и израз  -испита тачност истинитосне формуле  -одреди елементе скупа задате на различите начине  -одреди пресек,унију и разлику скупова  -препозна примере функција и одреди композицију две функције  -реш једноставније комбинаторне проблеме. |
| Тема2:  РЕАЛНИ БРОЈЕВИ И РАЦИОНАЛНИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ(24) | Исходи:  -разликује различите скупове бројева  -израчунава вредности рационалних израза  -сабира,одузима и множи полиноме  -растави полином на чиниоце |
| Тема 3:  ПРОПОРЦИЈЕ И ПРОЦЕНТНИ РАЧУН(8) | Исходи:  -израчуна одређени део неке величине  -одреди непознате чланове пропорције  -препозна директну и обрнуту пропорционалност величина  -реши проблем процентног и промилног рачуна |
| Тема 4:  ГЕОМЕТРИЈА(33) | Исходи:  -разликује основне и изведене геометријске појмове  -разликује врсте углова  -одреди углове троугла  -зна да одреди значајне тачке троугла  -разликује врсте четвороугла  -формулише Талесову теорему  -наведе ставове о сличности троуглова и применимих |
| Тема5:  ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ (20) | Исходи:  -дефинише и реши линеарну једначину  -реши линеарну неједначину  -дефинише и прикаже линеарну функцију  -реши систем линеарних једначина. |

## Рачунарство и информатика

Циљ и задаци

Циљ наставног предмета рачунарство и информатика у средње стручној школи је стицање знања, овладавање вештинама и формирање вредносних ставова који доприносе развоју информатичке писмености неопходне за живот у савременом друштву, даље стручно усавршавање и практичну примену у процесу рада; као и оспособљавање ученика да ефикасно и рационално користе рачунаре на начин који не угрожава њихово физичко и ментално здравље.

Задаци наставе рачунарство и информатика су да ученици:

• развију свест о неопходности коришћења рачунара у свакодневном животу и раду и значају информатике за функционисање и развој друштва;

•примене стечена знања и вештине у стицању конкретног образовања за будуће занимање;

• јачају способност за прецизно и концизно дефинисање проблема;

• упознају се са алгоритамским начином решавања проблема и основним алгоритмима;

• стекну знања потребна за подешавање параметара оперативног система на нивоу корисничког интерфејса, коришћење могућности оперативних система и система датотека конкретног оперативног система;

• овладају коришћењем програма за обраду текста и табеларних података и креирање докумената у коме су интегрисани текст, слика и табела;

• упознају начине израде презентација и оспособе се за израду једноставнијих презентација;

•разумеју принципе функционисања интернета, локалних мрежа и оспособе се за коришћење мрежних ресурса, интернет сервиса и система за електронско учење;

• унапреде способности за брзо, ефикасно и рационално проналажење информација коришћењем рачунара, као и њихово критичко анализирање и преношење;

• развију прецизност, рационалност и креативност у раду са рачунаром;

• на адекватан начин користе предности рачунара и друштвених мрежа у удруживању са другима и покретању акција чији је циљ ширење корисних информација или пружање помоћи и подршке онима којима је то потребно;

• изграде правилне ставове према коришћењу рачунара, без злоупотребе и претеривања које угрожава њихов физичко и ментално здравље;

• упознају савремена ергономска решења која олакшавају употребу рачунара и изграде спремност за праћење нових решења у области информатичке технологије;

• развијају способности да стечена знања примењују за решавање проблема и нових ситуација у процесу рада и свакодневном животу.

**САДРЖАЈ ПРОГРАМА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.** | **НАЗИВ ТЕМЕ** | **Бр.час.** | **САДРЖАЈ** |
| **1.** | **Основе рачунарске технике** | **8** | Информација и информатика. Развој информационих технологија. Јединице за мерење количине информација(бит, бајт, редови величине). Значај и примена рачунара у разним областима људске делатности. Утицај рачунара на здравље. Структура и принцип рада рачунара. Основне компоненте рачунара и утицај компоненти на перформансе рачунара. |
| **2.** | **Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом** | **10** | Оперативни систем. Системски софтвер. Апликативни софтвер. Верзије и модификације програма. Дистрибуција програмских производа (комерцијална, дељена (енгл. shareware), јавно доступна (енгл. freeware), пробна (енгл. trial)). Основни елементи графичког интерфејса оперативног система (радна површина, прозор, икона, дугме, панел, мени, каталог). Покретање програма. Датотека (атрибути датотеке, типови датотека, путања датотеке, групно име датотека) и основне операције над датотеком. Каталог. Архивирање датотека и средства за архивирање датотека. Основна подешавања оперативног система: подешавање датума и времена, радне површине (позадине, чувара екрана, резолуције екрана), регионална подешавања, промена корисничких налога. Инсталирање корисничких програма. Уклањање програма. Програми за заштиту рачунара од штетног софтвера Инсталирање управљачких програма периферних уређаја. Мултимедијалне могућности оперативног система. Средства и методе заштите рачунара, информација и права на интелекгуалну својину. |
| **3.** | **Текст-процесор** | **16** | Радно окружење текст-процесора. Једноставнија подешавања радног окружења. Правила слепог куцања. Подешавање и промена језика тастатуре („писма"). Операције са документима (креирање, отварање, премештање од једног до другог отвореног документа, чување, затварање). Уређивање текста. Коришћење симбола за форматирање. Премештање садржаја између више отворених докумената. Уметање у текст: специјалних симбола, датума и времена, слика, текстуалних ефеката. Проналажење и замена задатог текста. Уметање и позиционирање нетекстуалних објеката. Уметање табеле у текст. Форматирање текста (страница, ред, маргине, проред). Исправљање грешака. Нумерација страница. Израда стилова. Генерисање садржаја. Штампање документа. |
| **4.** | **Слајд-презентације** | **12** | Презентације и њихова примена. Основне етапе при развоју слајд-презентације. Правила дизајна презентације. Радно окружење програма за израду слајд-презентација. Подешавања радног окружења. Креирање фото-албум презентације. Типови „погледа" на презентацију. Основне операције са слајдом. Додавање и форматирање текстуалних објеката. Додавање нетекстуалних објеката (графички, звучни, видео ...). Анимација објеката слајда. Анимација прелаза између слајдова. Дизајн позадине и „мастер" слајда. Интерактивна презентација (хипервезе, акциона дугмад). Подешавање параметара приказа презентације. Штампање презентације. |
| **5.** | **Рад са табелама** | **16** | Основни појмови (прикупљање података, њихово табеларно и графичко приказивање на разне начине, као и читање и тумачење таквих приказа). Основни појмови о програмима за рад са табелама (структура документа, формати датотека). Подешавање радног окружења (палете алатки, пречице, лењир, поглед, зум...). Додавање, брисање, премештање и преименовање радних листова. Типови података. Уношење података у табелу (појединачни садржаји ћелија и аутоматске попуне). Подешавање димензија, премештање, фиксирање и сакривање редова и колона. Уношење формула са основним аритметичким операцијама, користећи референце на ћелије. Копирање формула, релативно и апсолутао референцирање ћелија. Функције за: сумирање, средњу вредност, минимум, максимум, пребројавање, заокруживање. Логичке функције. Форматирање ћелија (број децималних места, датум, валута, проценат, поравнање, прелом, оријентација, спајање ћелија, фонт, боја садржаја и позадине, стил и боја рама ћелије). Сортирање и филтрирање. Намена различитих типова графикона, приказивање података из табеле помоћу графикона. Подешавање изгледа странице документа за штампање (оријентација папира, величина, маргине, прелом, уређивање заглавља и подножја, аутоматско нумерисање страна). Прегледање документа пре штампања, штампање документа и његових делова. |
| **6.** | **Интернет и електронска комуникација** | **12** | Појам рачунарске мреже. Рачунари-сервери и рачунари-клијенти. Глобална мрежа (Интернет). Интернет-провајдери и њихове мреже. Технологије приступа Интернету. Сервиси Интернета: World Wide Web, FTP, електронска пошта, веб-форуми. Веб-читачи. Претраживачи, претраживање и коришћење информација са Интернета. Интернет мапе. Виртуелни телефон. Друштвене мреже и њихово коришћење. Електронска трговина, електронско пословање и банкарство. Електронски подржано учење. Право и етика на Интернету. |

## Екологија и заштита животне средине

Циљ и задаци

Циљ наставе Екологије и заштите животне средине је да ученицима пружи општа знања која се стичу усвајањем образовно-васпитних садржаја уз коришћење метода својствених научном приступу чиме се код ученика развијају одговарајући квалитети: објективност, тежња за откривањем и провером, критичко мишљење, способност иновирања и креативност, а доводи до разумевања историјске, друштвене и етичке димензије науке и технологије. Изучавањем биологије, ученици формирају правилне ставове према природној средини, њеној заштити и унапређивању. Упоредо с развојем мишљења, формирањем правилних представа и појмова о природи, познавањем закона живе природе, развојем научног погледа на свет, ученици развијају љубав према природи, естетске склоности и емоционално-вољну сферу.

Задаци:

* проширивање и продубљивање знања која су ученици стекли у основној школи;
* оспособљавање ученика за стицање нових знања и самообразовање;
* усвајање појмова и разумевање законитости у живом свету;
* упознавање са грађом и функционисањем ћелије;
* разумевање животних феномена;
* упознавање са физиологијом рада;
* схватање принципа науке о наслеђивању;
* развијање потребе за културним и хигијенским животом;
* разумевање потребе за правилном популационом политиком;
* развијање правилног, културног и свесног односа према природи;
* изграђивање етичких и естетских ставова у односу на природу;
* стицање сазнања о дужностима и обавезама очувања природних богатстава и радом створених вредности животне и културне средине као општедруштвеној имовини;
* проширивање основних знања о физичко-хемијским, географским и биолошким особеностима животне средине, о неопходним хигијенско-техничким мерама и друштвено-економским и правним проблемима у области заштите и унапређивања животне средине;
* стицање знања о рационалном и разумном коришћењу природних добара, о променама које људском делатношћу наступају у природи и значају науке и знања за спречавање таквих промена;
* развијање еколошке свести и еколошке културе;
* схватање значаја изучавања структуре биолошких система и њихове примене у техници;
* формирање радних навика и одговорног односа према раду.

Садржај рада

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **Назив теме** | **Број**  **часова** | **САДРЖАЈ** |
| **1.** | **Основни принципи и појмови екологије** | **10** | **Дефиниција, предмет испитивања и значај екологије**  Услови живота и појам еколошких фактора. Однос организма и животне средине. Дејство и значај еколошких фактора. Класификација еколошких фактора. Климатски фактори (топлота, светлост, вода и влажност, ваздушни покрети), едафски фактори, хемизам средине, биотички фактори. Адаптације на различите услове живота. Животна форма - појам, примери и класификација.Еколошка ниша - појам, примери и савремена схватања.  **Животно станиште и појам биотопа**  Појам популације и њене основне одлике. Густина популације. Просторни односи. Рађање и смртност. Узрасна и полна структура популације. Растење и промена бројности популације. Животна заједница (биоценоза) као систем популација. Структура и класификација животних заједница. Сувоземне и водене заједнице. Фотосинтеза и односи исхране. Типови и специјализација исхране. Ланци и мреже ланаца исхране. Еколошке пирамиде.  **Екосистем као јединство биотопа и биоценозе.**  Кружење материје и протицање енергије кроз екосистем. Органски продуктивитет екосистема. Преображаји екосистема. Груписање и класификација екосистема.  **Биосфера - јединствени еколошки систем Земље.**  Процеси кружења воде (хидролошки циклус), угљеника, азота, фосфора и сумпора. Биотички системи биосфере. Еколошки системи. Животне области. Област мора и океана. Област копнених вода. Сувоземна област живота. |
| **2.** | **Заштита и унапређење животне средине** | **17** | **Човек и његов однос према другој живој и неживој природи**  Еколошке промене у природи под дејством човека. Промене физичких услова средине. Промене у погледу састава живог света. Уношење организама у крајеве у којима их раније није било и еколошке промене као последица уношења нових врста. Процес доместификације: Доместификација земљишта, биљака и животиња. Подизање насеља и услови живота у градовима. Генетичке последице нарушавања еколошких система и загађивања животне средине. Здравствени ефекти нарушавања и загађивања животне средине.  **Загађивање и заштита животне средине**  Појам, извори и врсте загађивања животне средине. Ефекти загађивања.Основни појмови екотоксикологије. Класификација токсиканата. Врсте и начини тровања. Токсични ефекти. Биолошке особености организама и могућности неутрализације штетног деловања токсичних материја.  **Загађивање и заштита ваздуха**  Извори и класификација загађивача ваздуха. Најзначајнији загађивачи ваздуха (сумпор диоксид, водоник сулфид, угљен моноксид, оксиди азота, озон, угљоводоници, флуориди). Утицај времена и климе на процес аерозагађења. Ефекти загађивања ваздуха на биљни, животињски свет и човека. Ефекти на материјална и културна добра. Мере заштите ваздуха од загађивања.  **Загађивање и заштита вода**  Врсте и извори загађивања вода. Физичко и хемијско загађивање вода. Биолошко загађивање вода. Загађивање мора и океана. Санитарна контрола вода. Заштита вода од загађивања. Систем затворених циклуса воде. Пречишћавање отпадних вода. Природно пречишћавање отпадних вода. Заштита вода од термалног загађивања.  **Загађивање и заштита земљишта**  Извори загађивања земљишта. Загађивање земљишта чврстим отпацима. Загађивање земљишта таложењем загађивача из ваздуха. Загађивање земљишта посредством загађене воде. Загађивање земљишта при пољопривредној производњи.  Заштита земљишта од загађивања. Обрада отпадака из индустрије. Обрада и депоновање чврстих отпадака из насеља. Производња са мањом количином отпадака. Производни системи без отпадака.  **Загађивање и заштита хране**  Извори загађивања хране. Адитиви хране.Контаминанти хране. Пестициди. Заштита хране од загађивања.  **Радиоактивно загађивање и заштита**  Извори и врсте радијације. Природна и вештачка зрачења. Јединице мерења радијације. Радиоактивно загађивање воде и земљишта. Биолошки ефекти зрачења. Дозе. Радиоактивни отпаци и проблем њиховог депоновања.  **Контрола и заштита**.  Бука и заштита од буке. Извори буке. Деловање буке на организам човека и животиња. Вибрације. Мере заштите од буке и вибрација.  **Систем праћења загађивања животне средине (мониторинг систем)**  Појам и класификација система мониторинга. Биолошки мониторинг и организми индикатори. Биолошка индикацијаБиолошка индикација загађености. Биохемијска индикација загађености. Морфофизиолошке и еколошке индикације загађености.  **Уређивање средине и изградња простора**  Принципи и методе планирања и уређивања простора. Еколошке основе просторног планирања и уређења простора. Екологија предела. |
| **3.** | **Заштита природе** | **10** | Проблеми угрожености и заштита живе и неживе природе. Савремени приступ и могућности заштите угрожене флоре, фауне и животних заједница. Могућности рекултивације и ревитализације екосистема и предела. Национални паркови и природни резервати. |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Хемија и машински материјали

**Циљ :**

* Проширивње и продубљивање знања ученика, на основу одабраних научних садржаја о структури супстанци и зависности особина супстанце од структуре ;
* Упознавање основних појмова из области хемије неопходних за даље разумевање и схватање садржаја о материјалима који се користе у машинству;

**Задаци :**

* Упознавање особина техничких материјала и могућности њихове примене у машинству;
* Стицање неопходних знања о структури материјала , као и о утицају структуре на промене особина материјала;
* Оспособљавање за правилан и рационалан избор материјала;
* Упознавање начина означавања по SRPS – у машинских материјала;
* Упознавање врста, особина и примене пластичних маса у машинској индустрији;
* Упознавање композитних материјала, њиховог састава, особина и примене у машинској индустрији;
* Стицање знања о основним облицима термичке и термохемијске обраде;
* Упознавање врста, особина и примене горива, мазива и помоћних материјала;
* Оспособљавање ученика да користе приручнике, стандарде, табеле и друге врсте стручних текстова.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **РЕДНИ БРОЈ ТЕМЕ** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **УКУПАН БРОЈ ЧАСОВА** | **БРОЈ ЧАСОВА ОБРАДЕ** | **БРОЈ ЧАСОВА УТВРЂИВАЊА** | **БРОЈ ЧАСОВА СИСТЕМАТИЗАЦИЈЕ** |
| 1. | Основни хемијски појмови | 2 | 2 | . | - |
| 2. | Структура супстанце | 4 | 3 | 1 | - |
| 3. | Раствори и електричне особине водених раствора | 8 | 6 | 2 | - |
| 4. | Полимери | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | Увод у технологију материјала | 1 | 1 |  |  |
| 6. | Особине материјала | 10 | 6 | 3 | 1 |
| 7. | Структура метала и легура | 9 | 5 | 3 | 1 |
| 8. | Техничко гвожђе | 14 | 10 | 3 | 1 |
| 9. | Обојени метали | 8 | 5 | 3 | - |
| 10. | Пластичне масе | 3 | 2 | 1 |  |
| 11. | Композитни материјали | 1 | 1 | - | - |
| 12. | Стакло | 5 | 3 | 1 | 1 |
| 13. | Погонски материјали | 4 | 3 | 1 | - |
| 14 | Помоћни материјали | 2 | 1 | 1 |  |
|  | **УКУПНО** | **74** | **49** | **20** | **5** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Наставни садржај** | **Број часова** | **Начин и поступак остваривања** | **Активност ученика** |
| 1. | Основни хемијски појмови | 2 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 2. | Структура супстанце | 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 3. | Раствори и електричне особине водених раствора | 6 + 2 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 4. | Полимери | 1 + 1 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 5. | Увод у технологију материјала | 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 6. | Особине материјала | 6 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 7. | Структура метала и легура | 5 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 8. | Техничко гвожђе | 10 + 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 9. | Обојени метали | 5 + 3 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 10. | Пластичне масе | 2 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 11. | Композитни материјали | 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -прикупљање података  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 12. | Стакло | 3+ 1+ 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  -прикупљање података  - учествовање у дискусији |
| 13. | Погонски материјали | 3 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални | - посматрање, бележење, запажање  -прикупљање података  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |
| 14 | Помоћни материјали | 1 + 1 | Фронтални  Индивидуални  - вербални  демонстративни | - посматрање, бележење, запажање  -израда домаћих задатака  - учествовање у дискусији |

## Техничка физика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Кинематика | 26 | 19 | 7 |
| II | Динамика | 26 | 19 | 7 |
| III | Механика флуида | 12 | 8 | 4 |
| IV | Термодинамика | 10 | 7 | 3 |

Циљ: предмета је Техничка физика је упознавање основних природних појава и хватање основних закона на којима почива кинематика,динамика,механика флуида и термодинамика,као подлога за разумевање других сродних дисциплина и њихове промене у решавању проблема конкретне машинске праксе.

Задаци наставе предмета техничка физика су:

* Овладавање појмовима и законитостима из области кинематике,с посебним освртом на кинематику алатних машина и механизама у машинству;
* Овладавање појмовима и законитостима динамике(Њутнови закони,рад снага,механичка енергија,степен корисног дејстваи др.);
* Савладавање појмова и законитости из области механике флуида и термодинамике и њиховом применом у машинству.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 26 | Кинематика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| II | 26 | Динамика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| III | 12 | Механика флуида | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| IV | 10 | Термодинамика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |

## Техничко цртање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | вежбе | графички радови |
| I | Увод | 1 | 1 | / |
| II | Стандарди | 12 | 9 | 3 |
| III | Геометријско цртање | 12 | 12 | / |
| IV | Пројецирање | 20 | 16 | 4 |
| V | Аксонометријско пројецирање | 4 | 4 | / |
| VI | Основи техничког цртања | 33 | 24 | 9 |
| VII | Цртање машинских елемената | 8 | 8 | / |
| VIII | Израда цртежа машинских делова и склопова | 21 | 12 | 9 |

Циљ:наставног предмета техничко цртање је стицање знања о принципима

техничког цртања и његове примене у машинству.

Задаци:

* оспособљавање ученика за сватање простора и просторне представе машинских делова, склопова и др.;
* оспособљавање ученика за читање и тумачење техничке документације;
* развијање осећаја за прецизност и тачност, уредност, естетику и одговорност;
* развијање стваралачког односа и одговорности ученика према раду, као и интересовање за усавршавање у овој области.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 1. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| II | 12. | Стандарди | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| III | 12. | Геометријско цртање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IV | 20. | Пројецирање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| V | 4. | Аксонометријско пројецирање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VI | 33. | Основи техничког цртежа | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VII | 8. | Цртање машинских елемената | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 21. | Израда цртежа машинских делова и склопова | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |

## Механика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | Наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Увод | 1 | / | / |
| II | Појам и аксиоми статике | 2 | 2 | / |
| III | Систем сучељних сила у равни | 6 | 5 | 1 |
| IV | Систем произвољних сила у равни | 13 | 10 | 3 |
| V | Центар (средиште) масе | 10 | 7 | 3 |
| VI | Равански носачи | 21 | 15 | 6 |
| VII | Трење | 4 | 3 | 1 |
| VIII | Увод у отпорност материјала | 3 | 3 | 0 |
| IX | Аксијално напрезање | 10 | 7 | 3 |
| X | Смицање | 9 | 6 | 3 |
| XI | Геометријске карактеристике равних попречних пресека | 7 | 6 | 1 |
| XII | Увијање | 9 | 6 | 3 |
| XIII | Савијање | 12 | 9 | 3 |
| XIV | Сложена напонска стања | 4 | 2 | 2 |

Циљ: предмета је стицање нових знања из механике ради тумачења појава и

механичких законитости у природи и њихове примене у пракси и

свакодневном животу.

Задаци предмета механике су:

* стицање знања о методама и поступцима решавања проблема у техници;
* стицање знања о аксиомима статике;
* стицање знања о техничком решавању проблема статике и отпорности материјала;
* развијање логичног мишљења и расуђивања и систематичности у решавању техничких проблема.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак  остваривања | активности ученика |
| I | 1 | Увод | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| II | 2 | Појмови и аксиоми статике | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| III | 6 | Систем сучељних сила у равни | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| IV | 13 | Систем произвољних сила у равни | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| V | 10 | Центар масе | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VI | 21 | Равански носачи | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VII | 4 | Трење | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 3 | Увод у отпорност материјала | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| IX | 10 | Аксијално напрезање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| X | 9 | Смицање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XI | 7 | Геометријске карактеристике равних попреч. пресека | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XII | 9 | Увијање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XIII | 12 | Савијање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |
| XIV | 4 | Сложена напонска стања | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује |

## Практична настава

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наставни садржај | Број часова обраде | Број часова утврђ. | Број часова пр.рада | Укупан бр.часова |
| Увод | 2 | - | - | 2 |
| Мерење и контрола | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Прибор за стезање и придр. | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Оцртавање и обележавање | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Турпијање | 2 | 1 | 2 | 5 |
| Савијање,сечење и одсецање | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Одвајање,сечење и одсецање | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Обликовање лимова и профила | 2 | 1 | 3 | 6 |
| Спајање | 2 | 1 | 5 | 8 |
| Бушење,упуштање и резање навоја | 3 | 2 | 4 | 9 |
| Рендисање | 2 | 2 | 5 | 9 |
| Стругање | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Глодање | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Брушење | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Терм,и термо-хемијска обрада | 4 | 3 | 5 | 12 |
| Површинска заштита | 2 | 2 | 4 | 8 |
| Машине и њихове функције | 8 | 4 | - | 12 |
| Састављање и раст.машина | 8 | 4 | 4 | 16 |
|  | 54 | 34 | 60 | 148 |

Циљ:

Циљ практичне наставе је стицање знања и радних вештина и навика потребних за обављање послова и самостални рад

Задаци:

-упознавање са алатом,прибором и машинама

-оспособљавање ученика за економично коришћење материјала

-овладавање основним вештинама ручне обраде и машинске обраде на пословима у изради елем.група

-оспособљавање ученика да рукују радионичким машинама за обликовање и механичко резање

-овладавање технолошким поступцима заваривања и гасног резања

-оспособљавање ученика да обављају радне задатке површинске заштите материјала

-да се ученици оспособе да знају да читају и разумеју техничке цртеже

-да се ученици оспособе да цртају и обележавају шаблоне

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр.наст.теме | Бр.часова | Наставни садржај | Начин и поступак остваривања | Активности ученика |
| 1. | 2 | Увод | групни и појединачни | посматрају,закључују,слушају |
| 2. | 8 | Мерење и контрола | групни и индивидуални | слушају,посматрају,закључују,практично мере и контролишу |
| 3. | 4 | Прибор за стезање и придржавање | групни и индивидуални | посматрају,слушају,прктично раде,закључ.одгов на питања |
| 4. | 5 | Оцртавање и обележавање | групни и индивидуални | посм.,слушају практ.раде,закљ одгов.на питања |
| 5. | 5 | Турпијање | групни и индивидуални | посм.,слушају практ.раде,закљ одгов.на питања |
| 6. | 4 | Савијање,сечење и одсецање | групни и индивидуални | посматрају,слушају препознају практ.раде,одговарју,анализирају,упоређују |
| 7. | 4 | Одвајање,сечење и одсецање | индивидуални игрупни | посматра,слушауочава,закључује,упоређује практично раде |
| 8. | 6 | Обликовање лимова и профила | групни и индивидуални | посм,слушају,препозн,закључују,анализир.пр.раде |
| 9. | 8 | Спајање | групни и индивидуални | посматр,слуша,закључ.анализира,практ.раде |
| 10. | 9 | Брушење,упушт.и резање навоја | групни и индивидуални | посм.слуша,зак,практ.раде |
| 11. | 9 | Рендисање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 12. | 12 | Стругање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 13. | 12 | Глодање | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 14. | 12 | Брушење | групни и индивидуални | посм,слушају,закључују,одовар.на питања пр.раде |
| 15. | 12 | Термичка и тер.хем.обрада | групни и индивидуални | посматрају,закључују,одгов.анализирају |
| 16. | 8 | Површинска заштита | групни и индивидуални | посм,зак.практ.рад,одг.на пит |
| 17. | 12 | Машине и њихова функција | групни и индивидуални | посм,закљ,одго.на питања анализирају |
| 18. | 16 | Саст.и раст.машина | групни и индивидуални | посм.закљ,одогов.на питања анализирају пр.раде |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ**: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Улога књижевности и науке које се њоме баве

-Књижевни родови и врсте

-Народна и писана књижевност

-Лик Бановић Страхиње

-Књижевност старог века-одлике

-*Библија* -одлике, подела, значај

-Средњовековна књижевност-одлике, књижевне врсте

-Свети Саво и његово дело

-Песме из косовског циклуса

-Хуманизам и ренесанса-одлике

-Петраркизам

-Дубровачка књижевност

**ЈЕЗИК**

**-**Основни појмови о језику

-Дијалекти

-Подела гласова у српском књижевном језику

-Гласовне промене

-Место и врста акцента

**ПРАВОПИС**

-Најчешће правописне грешке

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку јединицу , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у малим групама

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема допунских часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| Средњи век | 4 | * Уме да наведе трајање средњег века * Уме да наведе српске државе у раном средњм веку * Зна да наведе имена владара * Уме да наброји чланове владарске породице Немањић   -Препозна једноставне историјске информације дате у форми слике |
| Нови век | 5 | * Зна да наведе личности из националне историје, које су обележиле овај период * Зна да покаже на карти границе београдског пашалука * Зна однос Османлија према хришћанским поданицима * Зна трајање Првог српског устанка и Другог српског устанка * Зна годину стицања независности нововековних држава Србије и Црне Горе |

### Географија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде знање.

Циљ је разумевање, препознавање, отклањање нејасноћа, брже и квалитетније усвајање знања, умећа и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр. наставне теме** | **Бр.**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 5 | Становништво, религија, култура | Дијалошка метода, демонстративна, фронтални облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, оријенише се на крати уз помоћ наставника |
| 3. | 1 | Насеља | Илустративно- демонстративна метода, дијалошка, аудио визуелна метода; фронтални и групни облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, усваја знања, |
| 4. | 10 | Политичке и економске карактеристике савременог света | Дијалошко – демонстративна метода; рад у групи, фронтални облик рада | -разговара, утврђује, |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета

**Циљеви допунске наставе:**

* усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;
* осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци допунске наставе:**

* уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи допунске наставе:**

* усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 3 | Основе рачунарске технике | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 4 | Текст-процесор | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода  -илустративна метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 5 | Слајд презентације | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 8 | Рад са табелама | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 6. | 7 | Интернет и електронска комуникација | -индивидуални рад  -фронтални рад  -дијалошка метода | Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 30 |  |  |  |

### Екологија и заштита животне средине

**Циљеви и задаци допунске наставе:** усвајање наставних садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе; усвајање наставних садржаја предвиђених планом и програмом на основном нивоу; увежбавање и понављање стечених знања и вештина, као и пружање упутстава за савладавање потешкоћа у учењу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | | **Број часова** |
|
| **1.** | Основни појмови екологије | 1 |
| **2.** | Животна средина и одрживи развој | 1 |
| **3.** | Еколошка култура | 1 |
| **Укупно** | | **3** |

### Хемија и машински материјали

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** | **ЦИЉЕВИ**  **И ЗАДАЦИ** |
| 1. | Основни хемијски појмови Структура супстанци  Раствори и електричне особине водених раствора | 7 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 2. | Полимери | 1 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 3. | Особине материјала | 6 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 4. | Структура метала и легура | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 5. | Техничко гвожђе | 7 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 6. | Обојени метали | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 7. | Пластичне масе, Композитни материјали | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 8. | Стакло | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
| 9. | Погонски, помоћни материјали | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални | Боље разумевање  појмова,  побољшање логичког повезивања, |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |  |

### Техничка физика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Техничка физика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | 1 | Кинематика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Динамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Механика флуида | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Термодинамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
|  |  |  |  |  |

### Техничко цртање

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Техничко цртање за I раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Геометријско цртање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Пројецирање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Цртање машинских елемената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Основи технике цртања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Цртање делова и склопова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Механика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Механика I раз.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 2 | Сила, систем силе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Центар масе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | Равански носачи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 2 | Смицање и увијање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 2 | Савијање и сложено напрезање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знање или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања,препознавања,отклањања нејасноћа,бржег и квалитетнијег знања,учења вештина,самосталног извођења практичних радова уз употребу одговарајућих алата и прибора.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 2 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде. |
| 4 | 2 | Оцртавање и обележавање | -//- | -//- |
| 9 | 2 | Спајање | -//- | -//- |
| 10 | 2 | Бушење упуштање и резање навоја | -//- | -//- |
| 14 | 2 | Брушење | -//- | -//- |
| 16 | 2 | Површинска заштита | -//- | -//- |
| 18 | 2 | Састављање и растављање машина и њихових делова. | -//- | -//- |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ:**  Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

**КЊИЖЕВНОСТ**

**-**Уводни час

-Књижевнотеоријски појмови-проширивање знања

-Спољашњи приступ књижевноуметничком тексту

-Унутрашњи приступ књижевноуметничком тексту

-Књижевност старог века-занимљивости

-Структура драмског дела (*Антигона*)

-*Стари и Нови завет* (избор)

-*Илијада* (избор)

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

-Избор из житија (анализа)

-Јефимија и њено стваралаштво

-Лик Марка Краљевића у народној поезији

-Хуманизам и ренесанса (занимљивости)

-*Канцонијер* (избор)

-*Божанствена комедија* (композиција, одлике)

-Поезија дубровачких петраркиста

-*Дундо Мароје -* композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Раслојавање језика

-Функционални стилови

-Дијалекатска основа српског књижевног језика

-Дијалекти (рад на тексту)

-Развој српског књижевног језика

-Глас и фонема

-Подела речи на слогове и на крају реда

-Акценат речи

-Енклитике и проклитике

-Гласовне промене

-Решавање тестова из језика и језичке културе

**ПРАВОПИС**

**-**Коренски и фонетски правопис

-Правопис и правописни приручници

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристика тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема додатних часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именичка група**

-бројиве и небројиве именице: *friends, parties, food (beans, cereals, coffee, cheese, etc.), abstract (happiness, time, money)*

-сложенице: *acid rain, solar energy, video conferencing*

-квантификатори: *much, many a lot of, few, a few, little, a little, some, too much, too many*

-неодређени и одређени члан, нулти члан

**Глаголска група**

**-**глаголи стања:*agree, hate, understand, want, like*

-модали:*should, must, have to, needn't, can*

-употреба герунда и инфинитива:

*I hate getting up early. I want to go out.*

*I remember posting his birthday card.*

*I remember to post his birthday card.*

-фразални глаголи: *cut down, cut off, cut out, get ahead, get about, get away with, come across, come back, come up*

-садашња времена*:(Present Simple, Present Continuous, Present Perfect)*

-прошла времена:(*Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, used to)*

-начини изражавања будућности*( going to, will-predictions, Present Continuous*

-пасив основних глаголских времена(*Present Simple, Present Perfect, Past Simple, Future Simple)*

-нулти, први и други кондиционал

-индиректни говор: исказне реченице, молбе наредбе

**Придеви**

-разлика између *boring/bored interesting/interested*

-грађење придева од именица: *arrogance/arrogant, culture/cultural*

-конструкције *too good/expensive, not good enough*

**Предлози**

--после придева: *fond of, good at, disgusted with*

-после глагола: *train for, speak to, work for*

-у изразима: *go for a ride/swim, on the contrary, in my opinion, in connection with*

**Комплексне реченице**

-релативне клаузе: *who, that, which*

-временске клаузе:*when, while, until, before, after, as soon as, where*

-узрочне:*because, since, as, for*

-последичне:*so that, (in order ) to*

-намерне:*so, so...that, such...that*

-кондиционалне*:if, unless*

-допусне:*although, while, whereas*

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Историја

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наставна тема | Број часова | Циљеви и задаци |
| **Значај додатне наставе. Избор тема за додатни рад и припрема литературе по одабраним темама и давање упустава за рад.** | 1 | * **Разумевање појма прошлости** * **Боље разумевање начина и значаја праисторије и старог века** * **Оспособљавање за коришћење историјске карте** * **Обогаћивање знања о личностима и догађајима које су обележиле епоху старог века** * **Обогаћивање знања о одликама античке културе** * **Обогаћивање знања о српским средњовековним државама** * **Проширивање знања о личностима које су обележиле средњи век у општој и националној историји** * **Коришћење историјских карти за период средњег века** * **Стицање напреднијег знања о појму нови век и разумевању истог** * **Обогаћење знања о положају српског народа под турском, хабзбуршком и млетачком влашћу** * **Разумевање и одвајање појма средњовековних од нововековних српских држава** * **Развијање истраживачке радозналости и критичког односа према историјским изворима** * **Стицање знања о развоју грађанских слобода и права током новог века.** |
| **Излагање одабраних тема** | 1 |
| **Припремање ученика за такмичење** | 7 |

### Географија

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде знање.

Циљ је разумевање, препознавање, отклањање нејасноћа, брже и квалитетније усвајање знања, умећа и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр. наставне теме** | **Бр.**  **часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 2. | 5 | Становништво, религија, култура | Дијалошка метода, демонстративна, фронтални облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, оријенише се на крати уз помоћ наставника |
| 3. | 1 | Насеља | Илустративно- демонстративна метода, дијалошка, аудио визуелна метода; фронтални и групни облик рада | -слуша, уочава, одговара на питања, усваја знања, |
| 4. | 10 | Политичке и економске карактеристике савременог света | Дијалошко – демонстративна метода; рад у групи, фронтални облик рада | -разговара, утврђује, |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Рачунарство и информатика

Додатни рад се организује за ученике који показују веће интересовање и жељу за новим сазнањима која превазилазе оквире предвиђене планом и програмом, са циљем повезивања и примене научеог у свакодневном животу.

**Циљеви** додатне наставе:

* продубљивање знања стечених на редовној настави;
* припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;
* избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** **додатне наставе:**

* уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 3 | Основе рачунарске технике | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 2. | 3 | Основе рада у оперативном систему са графичким интерфејсом | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 3. | 4 | Текст-процесор | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 4. | 5 | Слајд презентације | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 5. | 8 | Рад са табелама | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| 6. | 7 | Интернет и електронска комуникација | индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите појаве, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме, одговарју на питања |
| Укупно | 30 |  |  |  |

### Екологија и заштита животне средине

**Циљеви и задаци додатне наставе:** да ученицима који воле екологију и успешно усвајају еколошке садржаје у редовној настави омогући напредовање продубљивањем и проширивањем тих садржаја, појачавајући тиме мотивацију за учење екологије и заштите животне средине као и за подстицање других да се у заштиту активно укључе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОБЛАСТ/ТЕМА** | | **Број часова** |
|
| **1.** | Основни појмови екологије | 1 |
| **2.** | Животна средина и одрживи развој | 1 |
| **3.** | Еколошка култура | 1 |
| **Укупно** | | **3** |

### Хемија и машински материјали

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **НАСТАВНА ТЕМА** | **БРОЈ**  **ЧАСОВА** | **АКТИВНОСТИ**  **У ОБРАЗОВНО**  **ВАСПИТНОМ**  **РАДУ** | **ОСНОВНИ**  **ОБЛИЦИ**  **ИЗВОЂЕЊА**  **ПРОГРАМА** |
| 1. | Основни хемијски појмови Структура супстанци  Раствори и електричне особине водених раствора | 7 | Слушају, питају,  Раде задатке,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | Полимери | 1 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | Особине материјала | 6 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | Структура метала и легура | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | Техничко гвожђе | 7 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | Обојени метали | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | Пластичне масе, Композитни материјали | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 8. | Стакло | 2 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 9. | Погонски, помоћни материјали | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
|  | **УКУПНО** | **37** |  |  |

### Техничка физика

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Кинематика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Динамика | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Механика флуида | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Термодинамика | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Техничко цртање

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 2 | Геометријско цртање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Пројецирање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Цртање машинских елемената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Основи технике цртања | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Цртање делова и склопова | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Механика

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

* ширење знања из предмета;
* истраживачи рад;
* коришћење стручне литературе;
* проширење стеченог знања;
* примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Сила, систем силе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Центар масе | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Равански носачи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Смицање и увијање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Савијање и сложено напрезање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Практична настава

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

* шира знања из предмета
* истраживачки рад
* коришћење стручне литературе
* проширење стеченог знања
* примену савремених технологија
* примена нових алата и инструмената

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 1 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 4 | 1 | Оцртавање и обележавање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 9 | 1 | Спајање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 10 | 1 | Бушење упуштање и резање навоја | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 14 | 1 | Брушење | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 16 | 2 | Површинска заштита | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 18 | 2 | Састављање и растављање машина и њихових делова. | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# II РАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ДРУГИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Музичка уметност | 1 |  | 37 | |  |  |
| 4. | Ликовна уметност | 1 |  | 37 | |  |  |
| 5. | Физичко васпитање | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Математика | 3 |  | 111 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 11 |  | 407 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 11 | | 407 | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Основе електротехнике | 2 |  | 74 | |  |  |
| 2. | Машински елементи | 2 |  | 74 | |  |  |
| 3. | Технологија обраде | 2 |  | 74 | |  |  |
| 4. | Основе енергетике | 2 |  | 74 | |  |  |
| 5. | Термодинамика и хидраулика | 2 |  | 74 | |  |  |
| 6. | Основе технике мерења и аутоматизације | 2 |  | 74 | |  |  |
| 7. | Хидроенергетска постројења | 2 |  | 74 | |  |  |
| 8. | Практична настава |  | 7 |  | | 259 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 14 | 7 | 518 | | 259 |  |
| **УКУПНО** **Б:** | | 21 | | 777 | | |  |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИПО ТЕМАМА |
| Барок, класицизам, просветитељство | • Упознавање са европским културним, духовним и мисаоним тенденцијама 17. и 18. века и њиховим утицајима на српску књижевност | • наведе особености барока, класицизма и просветитељства и њихове представнике у књижевности • препозна на обрађеним делима одлике просветитељства • објасни значај Доситејевог рада за српску културу и књижевност • направи паралелу у обради истих мотива у европској и српској књижевности | • Барок и класицизам; поетика, главни представници у нашој и европској књижевности • Молијер: "Тврдица" • Просветитељство у Европи и код нас • Књижевно - просветитељски рад Доситеја Обрадовића • Доситеј Обрадовић: "Живот и прикљученија" (одломци) • Јован Стерија Поповић: "Тврдица" (одломци) • Процена остварености исхода |
| Романтизам | • Упознавање са поетиком романтизма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике романтизма и њихова дела • уочава и образлаже одлике романтизма • изнесе свој суд о књижевним делима користећи стечена знања и сопствена запажања • препозна и усвоји вредности националне културе и разуме/поштује културне вредности других народа | • Романтизам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Пушкин: "Цигани" (одломак) • Хајне: "Лорелај" или Ш. Петефи: "Слобода света" • Вук Караџић - рад на реформи језика и правописа, рад на сакупљању народних умотворина, лексикографски рад • Значај 1847. године • Петар Петровић Његош: Хуманистичко-филозофске мисли "Горског вијенца" (тумачење гномских израза по избору) • Бранко Радичевић: "Кад млидија` умрети" • Ђура Јакшић: "На Липару" • Јован Јовановић Змај: "Ђулићи" и "Ђулићи увеоци" (избор) • Лаза Костић: "*Санта Мариа делла Салуте*" • Процена остварености исхода |
| Реализам | • Упознавање са поетиком реализма, представницима и делима европске и српске књижевности | • наведе представнике правца и њихова дела • дефинише одлике реализма и препозна их на обрађеним књижевним делима • тумачи уметнички свет и стваралачке поступке у структури обрађених дела | • Реализам у Европи и код нас (појам, особености, значај, представници) • Балзак: "Чича Горио" (одломци по избору) • Гогољ: "Ревизор" (одломак) • Милован Глишић: "Глава шећера" • Лаза Лазаревић: "Ветар" • Радоје Домановић: "Данга" • Симо Матавуљ: "Поварета" • Бранислав Нушић: "Госпођа министарка" • Војислав Илић: "Сиво, суморно небо" • Процена остварености исхода |
| Морфологија са творбом речи | • Систематизовање знања о врстама речи, њиховим облицима и основним правилима грађења речи | • одреди врсту речи и граматичке категорије • употреби у усменом и писаном изражавању облике речи у складу са језичком нормом • препозна просте, изведене и сложене речи • препозна основне принципе творбе речи | • Морфологија у ужем смислу • Врсте речи • Именске речи и њихове граматичке категорије • Глаголи. Граматичке категорије глагола • Прилози, предлози, везници, речце, узвици • Основни појмови о извођењу речи  • Основни појмови о творби сложеница и полусложеница. • Процена остварености исхода |
| Правопис | • Оспособљавање ученика да пишу у складу са правописном нормом | • примени правила одвојеног и састављеног писања речи у складу са језичком нормом | • Спојено и одвојено писање речи • (писање бројева и изведеница од њих, писање заменица и заменичких прилога, спојеви предлога и других речци, глаголи и речце, писање негације) • Основна правила спојеног, полусложеничког и одвојеног писања |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењује у усменом и писаном изражавању у складу са језичком нормом,  • Оспособљавање ученика да користе различите облике казивања и функционалне стилове | • изражава размишљања и критички став према проблемима и појавама које намећу књижевни текстови али су и део свакодневног живота • примени одлике новинарског стила | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање вести, извештаја, интервјуа и других облика новинарског изражавања • Милутин Миланковић: "Кроз васиону и векове" |

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА** Грађанско васпитање/Верска настава

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред. број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | Барок и класицизам | 3 | 2 | 1 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2 |
| 2. | Просветитељство | 4 | 3 | 1 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2,  2.2.7,  2.2.4 |
| 3. | Романтизам | 17 | 10 | 7 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2  2.2.4,  2.2.7,  2.2.9 |
| 4. | Реализам | 15 | 10 | 5 | 1.2.2,  1.2.1,  1.2.6,  1.2.9,  2.2.6,  2.2.2 |
| 5. | Морфологија и творба речи | 10 | 7 | 3 | 1.1.4  2.1.4 |
| 6. | Правопис | 4 | 3 | 1 | 1.3.4,  1.1.4,  1.3.4  2.1.2,  2.1.4 |
| 7. | Култура изражавања | 11 | 3 | 6 | 1.3.2,  1.3.4  2.3.2 |

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ – **аутомеханичар/механичар хидроенергетских постројења** – **ДРУГИ** РАЗРЕД

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Страни језик енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљенида у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упознају текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора.

Ученик треба да:

**Говор у учионици**

-у потпуности разуме и реагује на усмене поруке у вези са уобичајеним и новим активностима на часу.

**Аудио и видео материјал: глобално разумевање**

-после првог слушања одређеног непознатог усменог текста,на пример монолошког излагања о познатој теми ( приближног трајања од 6 минута), у зависности од степена познавања теме, и контекста постави хипотезеу вези са :

* врстом усменог текста који слуша, нпр. обавештења, упутства и упозорења, анкетирање пролазника и друго;
* бројем саговорника, њиховим статусом и намерама;
* општом садржајем датог усменог текста, усмеравајући пажњу на релевантне језичке и нејезичке елементе (кључне речи, интонацију, говор тела итд.)

**Аудио/видео материјал : детаљно/селективно разумевање**

- после другог и по потреби трећег слушања (у зависности од сложености текста и налога за слушање):

* провери првобитно постављене хипотезе које се односе на врсту, садржај усменог текста, на статус, намере и међусобне односе саговорника
* разуме све најбитније елементе садржаја усменог текста у зависности од циља слушања.

**Монолошка излагања**

-уз евентуалну претходну припрему, прати излагања о познатим темама у којима се користи стандардни језик и разговетан изговор.

**Медији: информативне емисије**

**-**разуме општи смисао и битне појединости информативних радијских и телевизијских емисија о познатим темама у којима се користи стандардни говор и разговетан изговор

-прати различите телевизијске емисије информативног карактера (документарци, интервјуи, дискусије, репортаже), у којима се обрађују релативно познатетеме.

-разуме тему радио емисиопшти садржај рекламних порука и радио емисија (до 12 минута) о темама из свакодневног живота и живота младих.

**Медији:забавне емисије**

**-**прати филмове, серије и различите друге телевизијске емисије у којима се обрађују релативно познате теме теме

-разуме тему и делове песама које слуша

**Спонтана интеракција**

-разуме фразе и реченице настале у спонтануој интеракцији изворних у вези са познатим ситуацијама, уз отежавајуће околности природне комуникације (бука на улици, телефонски разговори, интервју лицем у лице, телефонским путем, преко скајпа, итд)

**Стратегије**

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне елементе поруке;

-ослањајући се на своја језичка знања, поставља и проверава хипотезе о језичким формама;

-увиђа које елементе није у потпуности разумео и у вези са њима тражи додатна обавештења.

**ЧИТАЊЕ**

Оспособљавање ученика за функционално читање и разумевање различитих , узрасно и садржајно примерених врста текстова ради информисања, извршавања упутстава и остварења естетског доживљаја (читање ради задовољства).

Ученик треба да:

**Разликовање текстуалних врста**

-уочава и препознаје разлику у структури и садржају текстуалних врста које користи у приватном и школском домену.

**Препознавање и разумевање тематике текстова - ниво глобалног разумевања**

-разуме појединачне информације дужих аутентичних адаптираних и неаутентичних текстова, као и њихов општи смисао

-разуме текстове дужине до 200 речи о конкретним темама из области непосредног интересовања ( породични живот, свакодневица, школа, посао, слободно време, дневни догађаји)изводећи закључке о непознатим значењима на основу контекста, језичких знања и других предзнања.

**Глобално разумевање у оквиту специфичних врста текстова**

- разуме целину и појединачне делове обавештења и упозорења на јавним местима;

-разуме описе догађаја, осећања, намера у мери која му омогућује редовну преписку са пријатељима и познаницима;

-разуме главну нит аргументације у представљању неког проблема чак и ако не разуме сваки појединачни детаљ;

-разуме суштинске информације из неког информативног текста (вести, извештај, биографија),написаног једноставним стилом , на релативно познате теме;

**Препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања**

-уме да у уобичајеним писаним документима ( писма, проспекти, обавештења) пронађе и разуме већи број релевантних информација

**Разумевање стручних текстова**

**-**разуме једноставна упутства и саветодавне текстовеуколико су писани јасним језиком и/или праћени визуелним елементима, без великог броја стручних израза;

-разуме краће текстове о савременој друштвеној проблематици разазнајући ауторов генерални став или гледиште.

**Разумевање књижевног текста**

**-**разуме једноставније литерарне текстове различитих жанрова ( поезију, прозу, драму) уколико у њима нема симболичких и интертекстуално специфичних елемената.

**ГОВОР**

Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језилу.

Ученик треба да:

* **Монолошко излагање**

***Описивање***

***-***на једноставан начин описује и извештава о различитим темама из домена личних интересовања користећи познате језичке елементе (лексичке и морфосинтаксичке структуре);

-описује или репродукује са приличном лакоћом садржај мање компликованих прича и описа догађаја, ређејући хронолошки збивања и користећи одређене лексичке структуре;

-опише неки стрварни или измишљени догађај и говори о надањима, сновима и циљевима;

-опише свакодневне радње и навике, говори о реализованим активностима као и о припремању и планирању неке будуће активности.

***Аргументовање***

--аргументује личне ставове тако да га саговорник без потешкоћа разуме скоро током целог излагања;

- укратко образложи и објасни шта мисли, планира и ради.

***Излагање пред публиком***

-описује и излаже о темама из области личног искуства и образовања или струке, са претходном припремом и уз помоћ визуелним средстава која му олакшавају презентацију;

-одговори на једноставна и непосредна питања која се односе на презентацију, под условом да се могу поновити и да му се пружи помоћ при формулисање одговора;

-интерпретира радњу неког филма или књиге.

* **Интеракција**

***Разумевање изворног говорника***

-прати говор саговорника када му се обраћа разговетно , користећи уобичајене изразе, али понекад је потребно да му се искази понове ради појашњења одређених речи и израза.

***Неформални разговор (између пријатеља)***

-износи лични став или затражи нечији став или мишљење о познатим темама из домена личних интересовања и образовања користећи познате језичке елементе;

-снађе се у решавање одређеног проблема, нпр. сналажења у свакодневним ситуацијама, постављајући практична питања;

-препозна тему неког разговора уколико се прича полако и разговетно.

-изрази слагање или неслагање са саговорником.

***Формална комуникација***

-прати основни смисао ј формалне дискусије о познатим темама из домена личних интересовања, образовања или струке ако се говори на стандардном језику и користе се познати језички елементи;

-изрази лични став али се тешко сналази у покретању расправе;

- размени одређене информације и каже своје мишљење о неким практичним питањима, под условом дса му се помогне у формулисању исказа и да му се, ако затреба, понове најважнији делови;

-се сналази у већини ситуација које су у вези са неким путовањем или организацијом путовања (резервисање смаштаја, куповина карата, тражење информација...)

***Функционална сарадња***

- прати шта се говори и, ако затреба, понови речи саговорника, како би се уверио да су се добро разумели;

-пренесе једноставне и директне информације.

***Интервјуисање***

-користи припремљени упитник за вођење организованог разговора, уз спонтано постављање неколико питања.

**ПИСАЊЕ**

Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитих садржаја.

Ученик треба да:

**Тема**

-пише на разложан и јасан начин о разноврсним темама из свог подручја интересовања и окружања;

-у једноставном и везаном тексту може јасно да опише осећања и реакције;

-у стању је да опише и резимира видео и аудио поруке у вези са познатим ситуацијама и садржајима из свакодневног живота младих, као и садржаје информативног и документарног карактера.

**Текстуалне врсте и дужина текста**

**-**пише кратке формалне и неформалне текстове (до 100 речи) користећи стандардне и конвенционалне формуле писаног изражавања (писмо, обавештење, порука);

-пише белешке у вези са свакодневним потребама и плановима;

-води белешке и пише лична писма да би тражио или пренео информације и да на разумљив начин пише о елементима које сматра битним;

-парафразира и резимира текстове о темама у вези са свакодневним животом, разонодом, путовањима, актуелним дешавањима из свог домена интересовања;

**Лексика и комуникативне функције**

-исказује добро владање елементарном лексиком, али долази до честих грешака када се ради о изражавању сложених мисли и идеја;

-описује ствари које су му блиске;

-употребљава једноставно и описно изражавање да би кратко причао о предметима и стварима које има и пореди их са другима;;

-описује своје утиске употребљавајући једноставне изразе, даје краћи опис свакодневних радњи из свог окружења (људи, места, школско искуство), описује активности из прошлости и лично искуство, као и планове за будућност;

-правилно користи правопис, интерпункцију и организацију текста.

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Стицање и овладавања социокултурним компетенцијама неопходним за писану и усмену употребу језика.

Ученик треба да:

**Вербална и невербална комуникација са представницима других култура**

**-**препознаје и адекватно користи на формалност говорне ситуације.

**Интеркултурна знања и активности**

-гради сопствени идентитет као интеркултурна личност, јачајући свест о вредности различитих култура и развијајући способност за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања.

**МЕДИЈАЦИЈА И ПРЕВОЂЕЊЕ**

Оспособљавање ученика за посредовање између особа ради споразумевања.

Ученик треба да:

**Усмена медијација**

**-**препричава садржај дужег адаптираног текста аудио или визуелног записа и краће интеракције на Л2

-сажима садржај кратког адаптираног писаног или усменог текста, са Л2 на Л1 или Л1 на Л2, прилагођавајући га саговорнику.

**Писана медијација и превођење**

-писано преноси поруке на Л2 или на Л1 (на основу подстицаја на супротном језику) додајући, по потреби, објашљеља и обавештења;

-користи двојезичне речнике, за писано преношење порука уз консултације са наставником;

-користи општа знања из других области у цињу што успешнијег писаног превођења са Л2 на Л1 краћих адаптираних текстова уз употребу речника, пратеће литературе и информационих технологија.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

Циљ учења граматичких садржаја је обезбеђивање основе за успешну комуникацију на страном језику. Кроз наставу језика, континуирано се обнављају језичке структуре, али се знаља и проширују новим употребама, функцијама и значењем. Граматика се презентује у складу са нивоом учења, функционалном прогресијом и кроз лексички контекст.

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

**МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ**

- Компетенција за целоживотно учење

- Комуникациjе

- Дигитална компетенција

- Сарадња

- Одговоран однос према околини

- Естетичка компетенција

## Музичка уметност

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред.бр.**  **наставне**  **теме** | **Назив наставне**  **теме** | **Бр. часова за наст. тему** | **Тип часа** | |
| **За обраду** | **За друге типове часа** |
| 1. | Етномузика Србије | 6 | 5 | 1 |
| 2. | Домаћи композитори | 15 | 10 | 5 |
| 3. | Модерна музика и жанрови | 14 | 10 | 4 |
| 4. | Модерни музички правци 21-ог века | 2 | 1 | 1 |
| **Укупно** | | 37 | 16 | 11 |

Циљ учења Mузичке уметности је да код ученика рaзвиjе свест  
о значају и улози уметности кроз развој цивилизације и  
друштва, да на основу стечених знања подстакне ученике на стваралачко и критичко мишљењe, развије естетске критеријуме у  
циљу формирања одговорног односа према очувању музичког наслеђа и културe свoгa и других нaрoдa и даљег професионалног и  
личног развоја.

**ОПШТА ПРЕДМЕТНА КОМПЕТЕНЦИЈА**  
Користи знања о музици у разумевању савремених догађаја,  
историје, науке, религије, уметности и сопствене културе и идентитета. Заступа одговоран однос према традицији свог народа и  
других култура а културолошке разлике сматра предностима што  
користи у развијању идеја и сарадњи. Искуства и вештине у слушању и опажању приликом индивидуалног и групног извођења  
примењује у комуникацији са другима. Развија естетске критеријуме према музичким и вредностима уопште и отворен је према  
различитим уметничким садржајима. Своја осећања, размишљања, ставове изражава на креативан и конструктиван начин што му  
помаже у остваривању постављених циљева.

ИСХОДИПо завршетку разреда ученик ће бити у стању да:

– препозна друштвено-историјски и културолошки амбијент у којем се развијају разли  
чити видови музичког изражавања;  
– демонстрира познавање музичке терминологије и изражајна средства музичке уметно  
сти у склопу предложених тема;  
– препозна обрађене музичке стилове и жанрове према основним карактеристикама;  
– препозна репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника романтизма;  
– представи развој музичких облика и инструмената закључно са крајем 19. века;  
– објасни даљи развој сонате, концерта и симфоније у романтизму и улогу и карактер  
ставова у сонатном циклусу;  
– повеже музичке облике са извођачким саставом;  
– разликује вокално инструменталне и инструменалне облике у романтизму;  
– сагледа и опише развој опере као музичко-сценске форме;  
– наведе карактеристике националних стилова у музици романтизма;  
– изводи музичке примере користећи традициoналне и/или електронске инструменте,  
глас и покрет;  
– уочи међусобну повезаност музичке уметности са другим уметностима у романтизму;  
– објасни како је музика повезана са дисциплинама ван уметности (музика и политика/  
друштво, технологија записивања и штампања нота, физичка својства инструмената,  
темперација и заједничко свирање;  
– изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорена  
реч, ликовна уметност;  
– коментарише своје и утиске других о одслушаним музичким делима;  
– креативно учествује у манифестацијама школе и своје средине;  
– користи могућности ИКТ-а за самостално истраживање, извођење и стваралаштво;  
– критички просуђује утицај музике на здравље;  
– поштује правила музичког бонтона

## Ликовна уметност

Циљеви учења предмета

* Стицање функционадних знања из светског и националног уметничког наслеђа, теорије ликовне уметности и технологије ликовних материјала;
* Оспособљавање за самостално ликовно изражавање и стварање традиционалним и савременим визуелним медијима, материјалима и .. ( техникама, за самостално проналажење и систематизовање информација из различитих извора, за примену стечених знања и умења у настави других предмета, свакодневном животу и будућем раду;
* Развијање визуелног опажања и памћења, естетских критеријума, стваралачког и критичког мишљења;
* Мотивисање ученика да доприноси естетском и културном начину живљења у свом природном и друштвеном окружењу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА** | **ЦИЉ** | исходи  **По завршетку теме ученик ће бити у стању да:** | **ОБАВЕЗНИИ ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА** | **УПУТСТВО ЗА**  **ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА** |
| Тсорија  обликовања | • -Формирање свести о значају и повезаности уметности са природом, друштвом и науком;  • -Разумевање значења ликовног дела;  - Оспособљавање за изражавање ставова, доживљаја и емоција креативним коришћењем визуелних средстава; | •објасни повезаност уметности и друштва, умегности и природе и уметности и науке;  •разликује врсте ликовних уметности;  •препозна мотиве у уметничким делима;  •дешифрује визуелни знак;  •разликује ликовне елементе;  •користи ликовне елементе у  самосталном ликовном  изражавању и стварању;  •изражава своје ставове. доживљаје и емоције креативно користећи ликовни језик; | •Појам уметности;  •Уметност и природа. Уметност и друштво. Повезаност ликовног стваралаштва са осталим уметностима, наукама и процесима рада;  •Врсте ликовних уметности:  •Мотиви уметности;  •Откривање смисла и значења ликовног дела;  •Визуелне комуникације;  •Линија;  •Величина и облик;  •Простор:  •Светлост;  •Површина и текстура;  •Боја;  •Композиција (Компоновање различитих ликовних елемената и принципи компоновања); | На почетку теме ученике треба упознати са циљевима,  садржајима, активностима и исходима наставе /  учења, као и са претходном ситуацијом, планом рада и  начинима вредновања остварених резултата.  Облици наставе  Тема се реализује кроз следеће облике наставе:  •индивидуални;  •фронтални;  •рад у паровима;  •групни.  Место реализације наставе  •Кабинет за наставу ликовне културе или ликовни атеље.  Препоруке за реалнзацију наставе  •Користити у настави сва доступна аудио-визуелна средства, према могућностима приказати презентацију или документарни филм;  •Омогућити ученицима да неспутано износе идеје уз уважавање њихових предлога и да самостално формирају и образлажу ставове;  •Омогућити развој способности према индивидуалним могућностима;  •Мотивисати ученике да самосталпо долазе дорешења проблема кроз ликовно изражавање и стварање;  •Подстицати ученикена процену свог ликовног рада и радова других;  •Кроз задатке који се односе на уметничко наслеђе ученике уводити у тимски рад и коришћење различитих извора информација;  •Садржаје уметничког наслеђа обрадити сажето, на карактеристичним примерима са нагласком на национално културно и уметничко наслеђе;  •Организовати изложбе и презентације радова ученика кроз јавни наступ у школи или институцијама културе  •У складу са могућностима школе, организовати посете музејима, галеријама или историјским локалитетима, посете локапним атељеима уметника или уметничким колонијама, сарадњу са уметницима и институцијама културе.  Оцењивање  Оцењивање вршити кроз:  •Праћење остварености исхода;  •Активност на часу.  Оквипни број часова по теми  •Теорија обликовања - 10 часова;  •Уметничко наслеђе - 12 часова;  •Практичан рад - 13 часова. |
| Уметннчко  наслеђе | •Стицање функционалних знања из уметничког наслеђа;  •Формирање свести о значају очувањанационапног уметничког наслеђа;  • Формирање естетских критеријума; | •разликује елементарне појмове и термине у ликовној уметности;  •изражава став о одабраним ликовним делима;  •предлаже начине упознавања и комуницирања са делима ликовне уметности (посета изложбама.сусреги са уметницима...);  • изради презентацију одабране теме; | •Уметност праисторије;  •Уметност старих цивилизација;  •Сусрет истока и запада;  •Уметност Грчке и Рима;  •Ранохришћанска уметност;  •Романичка и готичка уметност;  •Уметност Византије;  •Ренесанса и барок  •Неокласицизам, роман гизам и реализам;  •Импресионизам;  •Модерна и савремена уметност;  •Ученички пројекат: израда презентације (Могуће теме: уметнички правац, монографија уметника. поређење два или више уметника, археолошки локалитет у Србији, утицај византијске уметности на српску средњовековну уметност...); |
| Практичан рад | • Стицање знања о  врстама, својствима имогућностима  коришћсња  различитих ликовних  техника и материјала;  • Оспособљавање за  коришћење  различитих ликовних  материјала и техника  и правилно и  безбедно руковање  прибором;  •Развијање креативности | • разликује врсте, својства и  могућности коришћења  различитих ликовних техника и  материјала;  • користи различите ликовне  материјале и технике у раду;  • обликује различите  дводимензионалне и  тродимензионалне ликовнс форме;  • демонстрира правилну и безбедну  употребу прибора и алата;  • осмисли оригинални ликовни рад. | • Средства за ликовно обликовање;  • Цртање;  • Сликање;  • Графика;  • Вајање и обликовање различитихматеријала;  • Савремени медији у ликовној  уметности. |

Кључни појмови садржаја: композициија, дизајн, простор, култура и наслеђе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставнатема/област** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђивања, систематизације, вежби** | **Укупан број часова** |
| 1. Теорија обликовања | 6 | 4 | 10 |
| 1. Уметничко наслеђе | 9 | 3 | 12 |
| 1. Практичан рад | 4 | 9 | 13 |
| Укупно | 19 | 16 | 35 |

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | 18 | 9 | 8 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | 18 | 10 | 7 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Рукомет) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | 11 | 5 | 5 | 1 |  |
| 6. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | 5 | - | - | 5 | - |
| 7. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: |  | 74 | 31 | 24 | 17 | 2 |

## Математика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  СТЕПЕНОВАЊЕ И КОРЕНОВАЊЕ(20) | Исходи:  -зна особине операција степенова , кореновања и степена са рационалним изложиоцем  -рационалише именилац разјомка  -дефинише имагинарну јединицу и комплексан број  -сабира,одузима множи и дели комплексне бројеве. |
| Тема2:  КВАДРАТНА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(28) | Исходи:  -реши различите облике квадратне једначине  -одреди природу решења квадратне једначине  -прикаже квадратну функцију и изврши њену анализу  -Реши квадратну неједначину  -реши систем квадратне и линеарне једначине |
| Тема 3:  ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА И ЛОГАРИТАМСКА ЈЕДНАЧИНА ,НЕЈЕДНАЧИНА И ФУНКЦИЈА(18) | Исходи:  -прикаже експоненцијалну функцију  -реши скспоненцијалну једначину и неједначину  -дефинише појам логаритма  -прикаже логаритамску функцију  -реши логаритамску једначину и неједначину |
| Тема 4:  ТРИГОНОМЕТРИЈА(33) | Исходи:  -дефинише основне тригонометријске функције  -примењује основне тригонометријске идентичности  -одреди вредности тригонометријских функција произвољног угла  -нацрта графике основних тригонометријских функција  -примени адиционе формуле  -реши тригонометријске једначине  -примени синусну и косинусну теорему |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Основе електротехнике

ЦИЉ И ЗАДАЦИ

Циљ наставе наставног предмета основи електротехнике је да ученици упознају конструкцију, рад и улогу електротехничких и електронских машина, уређаја и опреме која се примењује у машинству као и средства рада за напајање машина електричном енергијом.

Задаци наставе наставног предмета основи електротехнике су:

упознавање основних закона и принципа електротехнике на којима је заснован рад машина и уређаја;

упознавање конструкције, начин рада и радних карактеристика мотора, генератора, трансформатора, постројења за пренос енергије и уређаја електронике који се примењују у машинству;

оспособљавање ученика за мање интервенције при раду електроопреме на машинама и уређајима.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | САДРЖАЈ |
| 1. | УВОД | 1 | Развој електротехнике. Значај електротехнике у савременом свету и њена присутност у савременој аутоиндустрији. |
| 2. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 5 | Наелектрисање трењем и додиром. Електростатичка индукција. Кулонов закон. Електрично поље. Линије поља. Потенцијал, потенцијална разлика и напон. Проводници и изолатори у електростатичком пољу. Расподела оптерећења. Ефекат шиљка. Примена. Електрична капацитивност и кондезатори. Капацитивност кондензатора са диелектрицима |
| 3. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 10 | Електрична струја. Јачина и смер. Дејства струје. Први Кирхофов закон. Мерење струје. Омов закон. Мерење напона. Електрична проводност. Отпорници. Везивање отпорника. Мерење отпорности. Џулов закон. Примена топлотног дејства. Електрични рад и снага. Мерење електричне снаге. Електрични генератор и електромоторна сила. Напон генератора у просторном колу. Пад напона. Сложено коло. Други Кирхофов закон. Електролиза. Фарадејеви закони електролизе. Примена електрохемијског дејства. Електрохемијски генератори. Акумулатори. Контактне појаве. Термоелектричне појаве. Мерење температуре термоелементом. Фотоелектричне појаве. Примена. |
| 4. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 9 | Електромагнетна сила и електромагнетна индукција. Магнетно поље проводника са струјом. Амперов закон. Магнетни флукс и магнетно коло. Подела материје према магнетним својствима. Примена. Фарадејев закон електромагнетне индукције. Самоиндукција и међусобна индукција. Електромагнетни и електродинамички инструменти. Примена. Електромагнетни елементи. Релеји. Мерење струје, напона и снаге. |
| 5. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 10 | Основни појмови и величине. Тренутне, максималне и ефективне вредности. Учестаност и фазни став. Отпори у колу наизменичне струје. Термогена, индукована и капацитивна отпорност. Импеданса. Снаге у колу наизменичне струје. Тренутна, активна, реактивна и привидна снага. Фактор снага. Напонска резонанса. Трофазне наизменичне струје. Снага трофазне наизменичне струје. |
| 6. | ПРОИЗВОДЊА И ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ | 2 | Производња и пренос електричне енергије. Електране. Електричне мреже високог и ниског напона. |
| 7. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 10 | Трансформатори. Принцип рада. Примена. Врсте. Двоварични и једноварични индукциони калемови. Синхрони мотори. Врсте и примена. Обртно магнетно поље. Принцип рада асинхроног мотора. Пуштање у рад асинхроног мотора. Синхрони генератор. Принцип рада. Примена. Мотори специјалне конструкције. Примена у аутоиндустрији. Електромоторни погон. Примена. Дејство електричне струје на човека. Заштита од струјног удара. |
| 8. | ЕЛЕКТРОНИКА | 15 | Полупроводници. pn спој. Диоде. Транзистори. Фет. Мосфет. Тиристори. Интегрисана кола. Исправљачи, врсте, примена. Стабилизатори напона. Појачавачи, примена. Електронски генератори. Катодна цев. Примена. Основна логичка кола у аутоматици и рачунарској техници. |
| 9. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 10 | Појам система Компоненте управљачких система. Сензори. Претварачи. Појачавачи. Елементи за пренос сигнала. Електрични извршни органи. Актуатори. Примена. Примена управљачких система на моторним возилима. Електронски системи на моторним возилима. Примена микропроцесора. Електронска контролна јединица. Примена рачунара у аутоиндустрији. Веза рачунара и компоненти управљачког система - CAN веза. Дијагностика кварова на електронски управљаним системима возила. Читачи грешака. Примена. |

## Машински елементи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садржај** | **Број часова обраде** | **Број часова утврђив.** | **Вежба** | **Укупан број часова** |
| Увод | 2 | 0 | - | 2 |
| Толеранција | 5 | 3 | - | 8 |
| Основе прорачуната машинских елемената | 3 | 1 | - | 8 |
| Нераздвојиви спојеви | 5 | 3 | - | 8 |
| Раздвојиви спојеви | 1 | - | - | 1 |
| Навојни спојеви | 7 | 3 | - | 10 |
| Спојеви помоћи клинова и жлебни спојеви | 3 | 2 | - | 5 |
| Стезни спојеви | 3 | 1 | - | 4 |
| Еластичне везе | 4 | 2 | - | 6 |
| Елементи обртног кретања | 6 | 4 | - | 10 |
| 1. Графички рад Толеранција дужинских мера | - | - | 4 | 4 |
| 1. Графички рад Навојни спој | - | - | 6 | 6 |
| 1. Графички рад Осовине, осовинице и вратила | - | - | 6 | 6 |
| Укупно | 39 | 19 | 16 | 74 |

**Циљ:**

* стицање знања о врстама, конструктивним и функционалним карактеристикама и примени машинских елемената као саставних делова машинске функционалне целине (конструкције и машинског система).

**Задаци:**

- схватање улоге и значаја општих машинских делова, уређаја и машинских система.

- овладавање техничком документацијом и њиховом применом у пракси,

- упозвање стандарда, симбола и ознака, величина из табела, графикона, дијаграма и ИСО стандарда,

- схватање значаја квалитета обраде и толеранције у машинству,

- развијање смисла за тачност, прецизност и естетски изглед као и способност за самостално и организовање учествовања у раду и производњи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Увод | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 2. | 8 | Толеранција | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје |
| 3. | 8 | Основе прорачуната машинских елемената | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 4. | 8 | Нераздвојиви спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 5. | 1 | Раздвојиви спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 6. | 10 | Навојни спојеви | -фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | - слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 7 | 5 | Спојеви помоћи клинова и жлебни спојеви | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 8. | 4 | Стезни спојеви | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 9. | 6 | Еластичне везе | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 10. | 10 | Елементи обртног кретања | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 11. | 4 | 1.Графички рад Толеранција | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 12. | 6 | 2. Графички рад  Навојни спој | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |
| 13. | 6 | 3.Графички рад  Осовине, осовинице и вратила | фронтални рад  -вербалне методе  -групни рад  -индивидуални рад  -илустративно-демонстративна метода | слуша  -уочава  -изводи закључке  -учествује у решавању задатака  -врши мерења  -одговара на питања  -препознаје  -анализира |

Садржаји овог предмета значајно треба да прошире техничка знања ученика неопходна за успешно укључивање у процес рада и производње. Од посебне је важности да ученици овладају техничком документацијоми пре свега да добро познају техничке цртеже, симболе и ознаке.

Ученике треба увести у основне законитости прорачуна и димензионисања машнских делова. То значи да ученици треба да препознају оптерећења и напонска стања у машинском елементу користећи при том стечена знања из математике, физике, техничког цртања и других предмета. Посебну пажњу треба посветити коначном усвајању димензија и његовој стандардизацији, азатим и технолошким захтевима обраде.

Графичке радове треба тако концепирати да буду у кореалицији са садржајима програма техничког цртања

## Технологија обраде

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Увод | 2 | 2 | / |
| II | Ливење | 3 | 2 | 1 |
| III | Обрада деформисањем | 15 | 10 | 5 |
| IV | Обрада резањем | 25 | 17 | 8 |
| V | Термичка и термохемијска обрада | 5 | 3 | 2 |
| VI | Обрада спајањем | 14 | 9 | 5 |
| VII | Обликовање елемената машинске енергетике | 10 | 5 | 5 |

Циљ: предмета је стицање нових знања из технологије обраде ради оспособљавања ученика у разним врстама обраде резањем, деформисањем и другим врстама обраде метала.

Задаци:

* стицање знања из обраде ливењем;
* стицање знања из обраде деформисањем и обраде резање;
* стицање знања из термичке и термохемијске обраде и обраде спајањем;
* израда технолошких поступака;
* упознавање са машинама и алатима за разне врсте обраде.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 2 | Увод | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| II | 3 | Ливење | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| III | 15 | Обликовање деформисањем | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| IV | 25 | Обрада резањем | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| V | 5 | Термичка и термохемијска обрада | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| VI | 14 | Обрада спајањем | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |
| VII | 10 | Обликовање елемената машинске енергетике | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања |

## Основе енергетике

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Увод | 2 | - | 2 |
| Извори енергије | 12 | 10 | 22 |
| Трансформација енергије и постројења за трансформацију | 24 | 16 | 40 |
| Преношење енергије до потрошача | 5 | 3 | 8 |
| Уштеда енергије и њено рационално коришћење | 1 | 1 | 2 |
| Укупно | 44 | 30 | 74 |

**Циљ**:

-стицање знања о енергији,њеној неуништљивости,начину трансформације и примене.

**Задаци**:

* Стицање знања о горивима њиховом саставу и начину транспорта
* Упознавање карактеристика постројења за трансформацију енергије
* Упознавање инструмената за мерење одређених величина у енергетици
* Стицање знања о уштеди енергије
* Стицање знања о начинима преношења енергије до корисника

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 2. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује |
| 2. | 22. | Извори енергије | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује |
| 3. | 40. | Трансформација енергије и постројења за трансформацију | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 8. | Преношење енергије до потрошача | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 2. | Уштеда енергије и њено рационално коришћење | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |

## Термодинамика и хидраулика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни  број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Основни појмови | 10 | 6 | 4 |
| II | Идеални гас и мешавине идеалних гасова | 4 | 3 | 1 |
| III | Реални гасови и паре | 5 | 2 | 3 |
| IV | Мешавина паре и идеалних гасова | 4 | 2 | 2 |
| V | Простирање топлоте | 7 | 4 | 3 |
| VI | Размењивачи топлоте | 3 | 1 | 2 |
| VII | Претварање топлоте у мех. рад | 7 | 5 | 2 |
| VIII | Левокретни кружни процеси | 6 | 2 | 4 |
| IX | Увод у хидраулику | 3 | 3 | / |
| X | Хидростатика | 10 | 6 | 4 |
| XI | Хидродинамика | 15 | 7 | 8 |

Циљ: предмета је стицање знања о појмовима унутрашње енергије, ентропије,

чиме се дефинишу условиу за остваривање термодинамичких процеса.

Задаци:

* упознавање значаја термодинамике;
* упознавање микроскопских величина;
* трансформације разних врста енергије у топлотну;
* упознавање са степеном корисног дејства преносом топлоте, рада и енергије;
* упознавање са хидрауличним елементима и хидрауличким процесима.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | број  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активности ученика |
| I | 10 | Основни појмови | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| II | 4 | Идеални гас и мешавине идеалних гасова | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| III | 5 | Реални гасови и паре | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IV | 4 | Мешавина паре и идеалних гасова | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| V | 7 | Простирање топлоте | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VI | 3 | Размењивачи топлоте | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VII | 7 | Претварање топлоте у мех. рад | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| VIII | 6 | Левокретни кружни процеси | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| IX | 3 | Увод у хидраулику | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| X | 10 | Хидростатика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |
| XI | 15 | Хидродинамика | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - црта  - одговара на питања  - поставља питања  - уочава  - закључује |

## Основе технике мерења и аутоматизације

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни  број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Увод | 1 | 1 | / |
| II | Мерена величина и мерење | 5 | 4 | 1 |
| III | Мерни уређаји и инструменти | 7 | 5 | 2 |
| IV | Услови и тачност мерења | 6 | 5 | 1 |
| V | Баждарење мерних инструмената | 2 | 2 | / |
| VI | Мерење величине | 22 | 18 | 4 |
| VII | Основе аутоматизације | 2 | 2 | / |
| VIII | Аутоматско управљање | 16 | 14 | 2 |
| IX | Компоненте аутоматских система | 13 | 10 | 3 |

Циљ: наставног предмета је стицање знања о методама и техникама мерења и

аутоматског управљања у енергетици и њиховог непосредног утицаја на

квалитет управљања постројењима и уређајима.

Задаци:

* стицање знања о мерењу, мерним величинама, инструментима и потребној тачности мерења;
* упознавање значаја резултата мерења у енергетским системима;
* упознавање места примене мерења;
* развијање интересовања за аутоматско управљање и примену у енергетици;
* упознавање компонената аутоматског система.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Увод | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| II | 5 | Мерене величине и мерење | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| III | 7 | Мерни уређаји и инструменти | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| IV | 6 | Услови тачност мерења | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| V | 2 | Баждарење мерних инструмената | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| VI | 22 | Мерење величина | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| VII | 2 | Основе аутоматизације | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| VIII | 16 | Аутоматско управљање | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |
| IX | 13 | Компоненте аутоматских система | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  - уочава  - закључује  -поставља питања |

## Хидроенергетска постројења

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Увод | 1 | - | 1 |
| Хидростатика и хидродинамика | 15 | 5 | 20 |
| Пумпна постројења | 2 | 1 | 3 |
| Пумпе са обртним колом | 14 | 11 | 25 |
| Запреминске пумпе: клипне,завојне и зупчасте | 9 | 4 | 13 |
| Аксијално-клипне и радијално-клипне пумпе | 6 | 6 | 12 |
| Укупно | 47 | 27 | 74 |

**Циљ:**

-стицање знања о месту,улози и карактеристикама постројења као основе за практичан рад и даље стручно усавршавање

**Задаци:**

-стицање знања о врстама и карактеристикама пумпи,пумпних станица,турбинаи помоћних хидрауличних уређаја

-тумачење радних процеса у хидрауличним машинама на основу познатих закона

-стицање знања о основним принципима оптималног вођења погона хидроенергетских постројења

-стицање знања за послове одрзавањ и ремонта хидропостројења

-указивање на значај аутоматизације у хидропостројењима

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 1. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује |
| 2. | 20. | Хидростатика и хидродинамика | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 3. | 3. | Пумпна постројења | фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 25. | Пумпе са обртним колом | фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 13. | Запреминске пумпе: клипне,завојне и зупчасте | фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 6. | 12. | Аксијално-клипне и радијално-клипне пумпе | фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |

## Практична настава

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наставни сдржај** | **Број часова обраде** | **Број**  **часова демонстрације** | **Број часова пр.рада** | **Укупан**  **број часова** |
| Увод(захтеви подручја МХЕП-а) | 2 |  |  | 2 |
| Мерење и контрола | 2 | 4 | 6 | 12 |
| Сечење И резање | 3 | 4 | 7 | 14 |
| Бушење И развртање | 3 | 4 | 7 | 14 |
| Обликоање лимова И профила | 3 | 4 | 14 | 21 |
| Спајање материјала меким И тврдим лемљењем | 2 | 2 | 10 | 14 |
| Завариване | 3 | 4 | 14 | 21 |
| Заврсна обрада | 3 | 4 | 14 | 21 |
| Растављање И састављање | 5 | 5 | 25 | 35 |
| Припрема И израда цевне инсталације | 6 | 9 | 27 | 42 |
| Опрема цевног система | 9 | 11 | 43 | 63 |
| Укупно | 41 | 51 | 167 | 259 |

**Циљ:**

Познавање алата,прибора,метода и вештина за одговоре на захтеве подручја рада механичара хидроенергетских постројења.

**Задаци:**

-Стицање практичних знања из области машинства.

-оспособљавање ученика да препозна,дијагностикује И отклони застој И квар код хидромашинске опреме

-оспособљавање ученика за самосталан рад И укључивање у технологије савремене индустрије.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наст.теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Увод (захтеви подручја МХЕП) | фронтални рад  вербалне методе  илустрована метода | слуша  уочава  одговара на питања  посматра  закључује |
| 2. | 6+6 | Мерење И контрола | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  закључује  врши мерења  одговара на питања |
| 3. | 7+7 | Сечење И резање | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  закључује  врши мерења  одговара на питања |
| 4. | 7+7 | Бушење И развртање | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  закључује  врши мерења  одговара на питања |
| 5. | 7+14 | Обликовање лимова И профила | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  закључује  врши мерења  одговара на питања |
| 6. | 4+10 | Спајање материјала меким И тврдим лемљењем | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  одговара на питања  учествује у раду |
| 7. | 7+14 | Заваривање | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | уочава  одговара на питања  учествује у раду  препознаје профиле |
| 8. | 7+14 | Завршна обрада | фронтални рад  вербалне методе  индивидуалне методе  практичан рад  демонстрација | слуша  уочава  одговара на питања  учествује у раду |
| 9. | 10+25 | Растављање И састављање | фронтални рад  вербалне методе  групни рад  Инд.рад  Илустративно-демонстративна метода  пр.рад | слуша  уочава  одговара на питања  учествује у раду |
| 10. | 15+27 | Припрема И израда цевне инсталације | фронтални рад  вербалне методе  групни рад  Инд.рад  Илустративно-демонстративна метода  -пр.рад | слуша  -уочава  -одговара на питања  -учествује у раду |
| 11. | 20+43 | Опрема цевног система | фронтални рад  вербалне методе  групни рад  Инд.рад  Илустративно-демонстративна метода  пр.рад | слуша  уочава  препознаје алат  врши мерења  учествује у раду |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ**: Ученик је у стању да:

-препозна и тумачи књижевно дело

-наведе одлике књижевне епохе

-разликује дијалекте српског књижевног језика

-препозна гласовне промене

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Просветитељство, барок и класицизам у српској књижевности

-Доситеј Обрадовић

-Романтизам у европској и српској књижевности

-Рад Вука Караџића

-П.П.Његош *Горски вијенац*

-Реализам у европској и српској књижевности

-Књижевнотеоријски појмови

-Српске реалистичке приповетке

**ЈЕЗИК**

**-**Морфологија

-Врсте речи

-Именске речи и њихове категорије

-Подела заменица

-Придеви

-Глаголи и категорије глагола

-Непроменљиве врсте речи

**ПРАВОПИС**

-Употреба скраћеница

-Знакови интерпункције

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре, карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема допунских часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Музичка уметност

### Ликовна уметност

**Циљеви** допунске наставе:

–– усвајање минимума знања ученика у складу са стандардима образовања;

–– осамостаљивање ученика у процесу учења.

**Задаци** допунске наставе:

–– уочавање проблема и израда плана рада.

**Исходи** допунске наставе:

–– усвојено знање омогућава ученику самостално учење и праћење наредног градива што је основни стандард постигнућа;

–– ученик је оспособљен да користи практичне вештине

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Основе електротехнике

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизање бољег општег успеха из предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | АКТИВНОСТИ  У ОБРАЗОВНО  ВАСПИТНОМ  РАДУ | ОСНОВНИ  ОБЛИЦИ  ИЗВОЂЕЊА  ПРОГРАМА |
| 1. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | ЕЛЕКТРОНИКА | 9 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |

### Машински елементи

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Машински елементи.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | | 2 | Машински елементи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | | 1 | Толеранције | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | | 1 | Раздвоиви спојеви | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | | 2 | Вијчани спој | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | | 2 | Нераздвоиви спој | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | 1 | | Заваривање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија обраде

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Технологија обраде.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | 1 | Обрада деформисањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Обрада резањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Термичка обрада | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Обрада спајањем | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Обликовање машинских елемената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Основе енергетике

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова редовне наставе и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања, препознавања и отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива и постизања бољег општег успеха из предмета Основе енергетике.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни бр.теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 2. | 3 | Извори енергије.  Појам горива, врсте горива и карактристике и састав горива.   * Врсте чврстих горива * Врсте течних горива * Врсте гасовитих горива * Врсте нуклеарних горива   Енергија воде, сунца и ветра. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања |
| 3. | 3 | Трансформација енергије и постројења за трансформацију.   * Промена стања воде и водене паре при загревању * Мотори са унутрашњим сагоревањем | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају, одговарају на питања |
| 4. | 2 | Преношење енергије до потрошача. | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања |

### Термодинамика и хидраулика

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Термодинамика и хидраулика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Идеални гас | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Простирање топлоте | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Левокрути кружни процеси | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Хидростатика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Хидродинамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Основе технике мерења и аутоматизације

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Основи технике мерења и аутоматизације.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Мерни уређаји и инструменти | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Баждарење инструмената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Мерење величина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Аутоматско управљање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Компоненте аутоматских система | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Хидроенергетска постројења

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНЕ ТЕМЕ | Број часова | Начин и поступак остваривања | Активности ученика |
| 1. | Хидростатика и хидродинамика | 2 | -фронтални;  -индивидуални | -слуша;  -уочава;  -пита;  -именује;  -разликује |
| 2. | Пумпна постројења | 1 | -фронтални;  -индивидуални | -слуша;  -уочава;  -пита;  -именује;  -разликује |
| 3. | Пумпе са обртним колом | 1 | -фронтални;  -индивидуални | -слуша;  -уочава;  -пита;  -именује;  -разликује |
| 4. | Запреминске пумпе | 1 | -фронтални;  -индивидуални | -слуша;  -уочава;  -пита;  -именује;  -разликује |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знање или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање са циљем разумевања,препознавања,отклањања нејасноћа,бржег и квалитетнијег знања,учења вештина,самосталног извођења практичних радова уз употребу одговарајућих алата и прибора.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 2 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде. |
| 4 | 2 | Бушење и развртање | -//- | -//- |
| 7 | 2 | Спајање | -//- | -//- |
| 8 | 2 | Растављање и састављање | -//- | -//- |
| 9 | 4 | Израдаа цевне инсталације | -//- | -//- |
| 10 | 2 | Пумпе и вентили | -//- | -//- |
| 11 | 2 | Састављање и растављање елемената цевног система | -//- | -//- |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**ИСХОДИ:**  Ученик је у стању да:

-самостално истражује и тумачи књижевноуметнички текст

-користи стручну и додатну литературу и штампу

-учествује на такмичењу из језика и књижевности

**КЊИЖЕВНОСТ**

**-**Уводни час

- Писци и књижевна дела барока, просветитељства и класицизма у српској књижевности

-Писци и књижевна дела европског романтизма

- Дела Вука Стефановића Караџића

(сакупљање народних умотворина, књижевна критика; *Српски ријечник*)

-Писци и књижевна дела српског романтизма

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе романтизма

- Књижевнотеоријски појмови и термини карактеристични за епоху романтизма

-Писци и књижевна дела европског реализма

-Средњовековна књижевност-проширивање знања

- Писци и књижевна дела реализма у српској књижевности

- Књижевнотеоријски појмови и термини (реализам, реалистично, жанрови; реалистички јунак; хумористично, сатирично)

- Писци и дела јужнословенских књижевности епохе реализма

-Савремени роман и савремена приповетка

-*Канцонијер* (избор)

-*Божанствена комедија* (композиција, одлике)

-Поезија дубровачких петраркиста

-*Дундо Мароје -* композиција, ликови

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Морфологија у ужем смислу

-Променљиве и непроменљиве врсте речи

-Категорије, врсте и функције именица

-Деклинација именица

-Категорије, врсте и функције заменица

-Категорије, врсте и функције придева

-Глаголи и глаголске категорије

-Прилози, предлози, речце, узвици и везници

-Основни принципи творбе у српском језику

-Решавање тестова из језика и језичке културе

**ПРАВОПИС**

**-**Подела речи на слогове

-Знаци интерпункције

-Употреба скраћеница

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристике тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

* ***Граматички садржаји који су предвиђени наставним планом и програмом, а који могу бити тема додатних часова, су следећи:***

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

**Именице**

- Род именица

*-*Именице у функцији придева

-Саксонски генитив

**Члан** (употреба и изостављање одређеног и неодређеног члана)

**Заменице и детерминатори**

-Показне заменице

-Присвојне заменице

-Повратне заменице

**Придеви и прилози**

-Грађење , врсте, место у реченици

-Прилози учесталости

-Компаративи и суперлативи

**Везници**

-Повезивање елемената исте важности: *for, and, nor, but, or, yet, so*

**Творба речи**

Суфикси за именице које означавају занимања-*er/-or , -ist, -ician*

**Глаголи**

-Обнављање одређених глаголских времена са посебним акцентом на употреби прошлих времена:

*Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect, Present Perfect Continuous*

*Used to/would за* уобичајене радње у преошлости

*Will/going to* за предвиђање

Модални глаголи **(***may/might, must/have to, must/mustn't/needn't)*

Пасивни глаголски облици и конструкције

**Предлози**

-Време, место, кретање

-Предлози после именица*(reason for, difference between)*

-Предлози после глагола (*talk to, look at)*

**Фразални глаголи** са *on, off, up, down... (go on, turn on/off, turn up/down)*

**Реченица**

-Ред речи у реченици

-Питања *(Wh-questions, Tag questions)*

-Погодбене реченице (потенцијалне, иреалне)

-Неуправни говор (са и без слагања времена)

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Музичка уметност

### Ликовна уметност

**Циљеви** додатне наставе:

–– продубљивање знања стечених на редовној настави;

–– припремити ученика да одржи предавање на неку ваннаставну или наставну, занимљивутему по сопственом избору или избору у договору са професором;

–– избор и мотивисање ученика за учешће на конкурсима.

**Задаци** додатне наставе:

–– уочавање индивидуалних квалитета и интересовања ученика.

**Исходи** додатне наставе:

–– ученик има висок квалитет стечених знања, уме да их примењује, да се према садржајимаодноси критички, да користи литературу и способности у односу на градиво које сеобрађује на редовној настави;

–– ученик је способан да осмисли и реализује пројекат за конкурс;

–– ученик је способан да презентује пројекат другим ученицима;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | **Теорија обликовања** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода | -претражује и користи литературу и интернет  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 2. | 1 | **Самостално ликовно изражавање** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |
| 3. | 1 | **Уметничко наслеђе** | -индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -дијалошка метода  -илустративно-демонстративна метода  -перцепција-аперцепција | -претражује и користи литературу и интернет,  -користи различите ликовне технике и материјале  -поставља питања  -презентује свој рад |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Основе електротехнике

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за

* шира знања из предмета,
* истрживачки рад,
* самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
* проширивање стечених знања и њихова примена,
* примена савремених технологија –интернет...

Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.бр. | НАЗИВ ТЕМЕ | Бр.час. | АКТИВНОСТИ  У ОБРАЗОВНО  ВАСПИТНОМ  РАДУ | ОСНОВНИ  ОБЛИЦИ  ИЗВОЂЕЊА  ПРОГРАМА |
| 1. | ЕЛЕКТРОСТАТИКА | 3 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 2. | ЈЕДНОСМЕРНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 3. | ЕЛЕКТРОМАГНЕТИЗАМ | 4 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 4. | НАИЗМЕНИЧНЕ СТРУЈЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 5. | ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 6. | ЕЛЕКТРОНИКА | 9 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |
| 7. | УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ | 5 | Слушају, питају,  дискусија | Индивидуални  фронтални |

### Машински елементи

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | | Машински елементи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | | Толенције | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | | Раздвоиви спојеви | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 2 | | Вијчани спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 2 | | Нераздвоиви спој | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | | 1 | Заваривање | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Технологија обраде

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Обрада деформисањем | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Обрада резањем | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Термичка обрада | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Обрада спајањем | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Обликовање машинских елемената | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Основе енергетике

Додатна настава се изводи за ученике заинтересоване за:

* шира знања из предмета ,
* истраживачки рад,
* коришћење стручне литературе,
* примену савремених технологија.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 2. | 2 | Поступци оплемењивања и поступци прераде чврстих горива   * октански и цетански број горива * прерађена гасовита горива из течних и чврстих горива * хидроенергетски потенцијали у земљи * енергија сунца и ветра | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају,одговарају на питања,закључују, постављају питања |
| 3. | 2 | Постројења за трансформацију енергије   * термоелектране * топлане * хидроелектране * турбинска постројења за пару, воду и гас * сунчеви конектори * конекторске ћелије, принцип функционисања | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују,  одговарају на питања, постављају питања |
| 4. | 1 | Начин преношења и елементи који служе за пренос енергије од извора до корисника  -мерни инструменти | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, одговарају на питања, постављају питања |

### Термодинамика и хидраулика

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Идеални гас | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Простирање топлоте | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Левокрути кружни процеси | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Хидростатика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Хидродинамика | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Основе технике мерења и аутоматизације

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Мерни уређаји и инструменти | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Баждарење инструмената | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Мерење величина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Аутоматско управљање | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Компоненте аутоматских система | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Хидроенергетска постројења

Додатна настава се изводи за ученике заинтересоване за:

* шира знања из предмета ,
* истраживачки рад,
* коришћење стручне литературе,
* примену савремених технологија.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број теме | број часова | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активност ученика |
| 2. | 2 | Хидростатика и хидродинамика   * практична примена Паскаловог закона * Бернулијева једначина за различите услове струјања * Вентуријев водомер | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања, постављају питања |
| 4 | 2 | Пумпе са обртним колом   * радно коло и врсте радних кола * прорачун снаге и степена корисног дејства пумпног агрегата * покретање пумпног постројења у рад и редоследнеопходних операција | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања, постављају питања |
| 5. | 2 | Запреминске пумпе – клипне, завојне и зупчасте | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања, постављају питања |
| 6. | 1 | Аксијално-клипне и радијално-клипне пумпе | * дијалошка метода * монолошка * демонстративно-илустративна * фронтални рад * индивидуални рад | ученици: слушају, посматрају, записују, цртају,  одговарају на питања, постављају питања |

### Практична настава

Додатна настава се организује за ученике који су заинтересовани за:

* шира знања из предмета
* истраживачки рад
* коришћење стручне литературе
* проширење стеченог знања
* примену савремених технологија
* примена нових алата и инструмената

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.број теме | Број часова | Наставна тема | Начин и поступак остваривања | Активност ученика |
| 2 | 1 | Мерење и контролисање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 3 | 1 | Сечење и одсецање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
|  |  |  |  |  |
| 4 | 1 | Бушење и развртање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 5 | 1 | Савијање и увијање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 7 | 2 | Гасно заваривање | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 8 | 2 | Састављање и растављање пумпи и њихових делова. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |
| 9 | 4 | Припрема и израда цевне инсталације,пумпе. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -практичан рад  -дијалог | Ученици слушају,посматрају,воде белешке,цртају,практично раде,  мере |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# IIIРАЗРЕД

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ** | | **ТРЕЋИ РАЗРЕД** | | | | | |
| **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Српски језик и књижевност | 2 |  | 64 | |  |  |
| 2. | Страни језик | 2 |  | 64 | |  |  |
| 3. | Устав и права грађана | 1 |  | 32 | |  |  |
| 4. | Физичко васпитање | 2 |  | 64 | |  |  |
| 5. | Математика | 2 |  | 64 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | | 9 |  | 288 | |  |  |
| **УКУПНО А:** | |  | |  | | |  |
| **Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ** | | **недељно** | | | **годишње** | | |
| **Т** | **В** | **Т** | | **В** | **Б** |
| 1. | Машински елементи | 2 |  | 64 | |  |  |
| 2. | Организација рада | 2 |  | 64 | |  |  |
| 3. | Хидроенергетска постројења | 4 |  | 128 | |  |  |
| 4. | Практична настава |  | 14 |  | | 448 | 60 |
| **УКУПНО** **Б:** | | 8 | 14 | 256 | | 448 | 60 |
| **УКУПНО** **Б:** | | 22 | | 704 | | | 60 |
| **В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ** | |  |  |  | |  |  |
| 1. | Грађанско васпитање/Верска настава | 1 |  | 37 | |  |  |
| Г:ОБЛИК образовно-васпитног рада  Допунска  Додатна | | | | | | | |
| **Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА**  Час одељенског старешине | | | | | | | |

# А: ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

## Српски језик и књижевност

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ТЕМА | ЦИЉ | **ИСХОДИ** По завршетку теме ученик ће бити у стању да: | ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА |
| Модерна | • Упознавање са основним одликама модерне, представницима и њиховим делима | • наведе одлике правца, представнике и њихова дела • анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | • Одлике симболизма и импресионизма • Шарл Бодлер: "Албатрос" • Богдан Поповић: "Предговор Антологији новије српске лирике" • Алекса Шантић: "Претпразничко вече" • Јован Дучић: "Благо цара Радована" (избор) или песма по избору • Милан Ракић: "Долап" или "Јасика" • В. П. Дис: "Можда спава" или С. Пандуровић: "Светковина" • Б. Станковић: дело по избору • Процена остварености исхода |
| Међуратна књижевност | • Упознавање ученика са одликама међуратне књижевности, представницима и делима | • наведе одлике правца, представнике и њихова дела • анализира одабрана дела, износи запажања и ставове | • Одлике међуратне књижевности и представници у светској и српској књижевности • Тагоре: "Градинар" (избор)" • Душан Васиљев: "Човек пева после рата" • Милутин Бојић: "Плава гробница" • Милош Црњански: "Сеобе И" (одломак) • Иво Андрић: " Мост на Жепи" или приповетка по избору • Растко Петровић: "Људи говоре" или И. Андрић: "*Еx Понто*" • Процена остварености исхода |
| Савремена књижевност | • Упознавање ученика са одабраним делима савремене књижевности | • изнесе своје утиске о прочитаним делима савремене српске књижевности • уочи одлике савремене књижевности на прочитаним делима • уочи разлику између књижевног дела и његове интерпретације у филмској и позоришној уметности | • Савремена српска књижевност у другој половини 20. века • Савремена поезија - (по избору обрадити песму Васка Попе, Миодрага Павловића или Десанке Максимовић) • Савремена проза - Иво Андрић: "Проклета авлија"  • Савремена драма - Душан Ковачевић: драма по избору • Процена остварености исхода |
| Лексикологија | • Упознавање ученика са основама лексикологије | • препозна и одреди вредност лексеме • наведе примере синонима, антонима, хомонима, жаргона… | • Синонимија • Хомонимија • Антонимија • Полисемија • Састав лексике српског књижевној језика • Дијалектизми • Архаизми и историзми • Вулгаризми • Неологизми • Жаргонизми • Термини • Фразеологизми • Евалуавија- тест |
| Синтакса | • Систематизовање знања о синтакси | • одреди синтаксичке јединице у реченици • препозна типове зависних, независних реченица и напоредних конструкција | • Синтаксичке јединице • Основне реченичне и синтагматске конструкције • Систем зависних реченица • Систем независних реченица • Напоредне конструкције |
| Правопис | • Оспособљавање ученика за примењивање знања из језика и правописа у складу са језичком нормом | • примени правописне знаке у складу са језичком нормом • употреби интерпункцију у складу са језичком нормом • примењује правописна правила у писању скраћеница | • Правописни знаци • Општа правила интерпункције у реченици • Скраћенице • Процена остварености исхода |
| Култура изражавања | • Оспособљавање ученика да теоријска знања из граматике и правописа примењују у усменом и писаном изражавању • Оспособљавање ученика да попуњавају административне обрасце у складу са језичком нормом и користе функционални административни стил | • износи став, користи аргументе и процењује опште и сопствене вредности у усменом и писаном изражавању • примени одлике административног стила • примени вештину комуникације у ситуацијама везаним за струку | • Лексичке вежбе • Стилске вежбе • Домаћи задаци • Говорне вежбе • Школски писмени задаци 2x2+2 • Писање молбе, жалбе, биографије… |

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

* Грађанско васпитање/Верска настава
* Социологија са правима грађана

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни  број | Наставна тема | Број часова по теми | Обрада | Остали типови часова | Стандарди |
| 1. | MОДЕРНА | 12 | 9 | 3 | 1,2,1, 1,2,2, 1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 1,3,5 2,2,1 |
| 2. | МЕЂУРАТНА КЊИЖЕВНОСТ | 12 | 6 | 6 | 1,2,1, 1,2,2,1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 2,2,1,  1,3,5 |
| 3. | ЛЕКСИКОЛОГИЈА | 6 | 5 | 1 | 1,1,1, 1,3,4 |
| 4. | ПРАВОПИС | 6 | 1 | 4 | 1,1,2, 1.3.4, 1,1,3,  1,1,5 |
| 5. | СИНТАКСА | 5 | 4 | 1 | 1,1,5, 1,1,4 |
| 6. | КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА  И ПИСМЕНИ ЗАДАЦИ | 12 | 1 | 11 | 1,3,1, 1.3.2, 1.3.4, |
| 7. | Савремена књижевност | 7 | 4 | 3 | 1,2,1, 1,2,2, 1,2,4  1,2,6, 1,2,7, 1,3,1, 1,3,3, 1,3,4, 1,3,5 2,2,1 |

***Основни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.1.1.1. Има основна знања о језику уопште (шта је језик, које функције има); поштује свој језик и поштује друге језике; препознаје стереотипне ставове према језику. Разуме појам текста; разликује делове текста (увод, главни део, завршетак); препознаје врсте текстова (облике дискурса); има основна знања из социолингвистике: познаје појмове једнојезичности и вишејезичности (и зна одговарајуће језичке прилике у Србији); разуме појам језичке варијативности и препознаје основне варијетете.

2.СЈК.1.1.2. Разликује књижевни (стандардни) језик од дијалекта; зна основне податке о дијалектима српског језика; има правилан став према свом дијалекту и другим дијалектима српског језика и према оба изговора српског књижевног језика (поштује свој и друге дијалекте српског језика и има потребу да чува свој дијалекат; подједнако цени оба изговора српског књижевног језика - екавски и (и)јекавски); има потребу да учи, чува и негује књижевни језик; познаје најважније граматике и нормативне приручнике и уме да се њима користи; зна основне податке о месту српског језика међу другим индоевропским и словенским језицима; има основна знања о развоју књижевног језика, писма и правописа код Срба.

2.СЈК.1.1.3. Разликује правилан од неправилног изговора гласа; зна основну поделу гласова; има основна знања у вези са слогом и примењује их у растављању речи на крају реда; зна основна правила акценатске норме и уочава евентуалне разлике између свог и књижевног акцента.

2.СЈК.1.1.4. Познаје врсте и подврсте речи; примењује норму у вези с облицима речи у фреквентним случајевима (укључујући и гласовне промене у вези с облицима речи); издваја делове речи у вези с облицима речи (граматичка основа и наставак за облик) у једноставнијим случајевима; издваја делове речи у вези с грађењем речи (префикс, творбена основа, суфикс) у једноставнијим случајевима; препознаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с грађењем речи (укључујући и гласовне промене у вези с грађењем речи); примењује постојеће моделе при грађењу нових речи.

2.СЈК.1.1.5. Правилно склапа реченицу; разликује синтаксичке јединице; разликује активне и пасивне реченице; уме да анализира једноставније реченице грађене по основним моделима и проширене прилошким одредбама.

2.СЈК.1.1.6. Има лексички фонд који је у складу са средњим нивоом образовања; прави разлику између формалне и неформалне лексике и употребљава их у складу са приликом; има основна знања о значењу речи; познаје основне лексичке односе (синонимију, антонимију, хомонимију); познаје метафору као лексички механизам; нема одбојност према речима страног порекла, али их не прихвата некритички и аутоматски; познаје појам термина и фразеологизма; познаје најважније речнике српског језика и уме да се њима користи.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.1.2.1. Познаје ауторе дела из обавезног школског програма и локализује их у контекст стваралачког опуса и књижевноисторијски контекст.

2.СЈК.1.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и доводи је у функционалну везу са примерима из књижевних**1** и неуметничких**2** текстова предвиђених програмом.

2.СЈК.1.2.3. У тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.1.2.4. Уочава и примерима аргументује основне поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевних дела из обавезне школске лектире.

2.СЈК.1.2.5. Уочава основне особине књижевности као дискурса и разликује га у односу на остале друштвене дискурсе.

2.СЈК.1.2.6. Наводи основне књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности и повезује их са делима и писцима из обавезне лектире школског програма.

2.СЈК.1.2.7. Анализира издвојене проблеме у књижевном делу и уме да их аргументује примарним текстом.

2.СЈК.1.2.8. Користи препоручену секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) и доводи је у везу са књижевним текстовима предвиђеним програмом.

2.СЈК.1.2.9. На основу дела српске и светске књижевности формира читалачке навике и знања; схвата улогу читања у тумачењу књижевног дела и у изграђивању језичког, литерарног, културног и националног идентитета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1** Књижевни текстови обухватају књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове.  
**2** Под неуметничким текстовима подразумевају се текстови из науке о језику и науке о књижевности, научнопопуларни текстови из ових области и, по потреби, текстови из медија и других извора погодни за обраду градива из предмета Српски језик и књижевност.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.1.3.1. Говори разговетно, поштујући ортоепска правила књижевног језика; примењује књижевнојезичку акцентуацију или упоређује свој акценат са књижевним и труди се да је с њим усклади; течно и разговетно чита наглас књижевне и неуметничке текстове; изражајно чита и казује лакше књижевноуметничке текстове; у званичним ситуацијама говори о једноставнијим темама из области језика, књижевности и културе користећи се коректним језичким изразом (тј. говори течно, без замуцкивања, поштапалица, превеликих пауза и лажних почетака, осмишљавајући реченицу унапред) и одговарајућом основном терминологијом науке о језику и науке о књижевности, прилагођавајући приликама, ситуацији, саговорнику и теми вербална и невербална језичка средства (држање, мимику, гестикулацију); говори уз презентацију; има културу слушања туђег излагања; у стању је да с пажњом и разумевањем слуша излагање средње тежине (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; приликом слушања неког излагања уме да хвата белешке.

2.СЈК.1.3.2. Говорећи и пишући о некој теми (из језика, књижевности или слободна тема), јасно структурира казивање и повезује његове делове на одговарајући начин; разликује битно од небитног и држи се основне теме; саставља једноставнији говорени и писани текст користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); уме укратко да опише своја осећања и доживљај књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава једноставнији књижевноуметнички текст и издваја његове важне или занимљиве делове; резимира једноставнији књижевни и неуметнички текст.

2.СЈК.1.3.3. У расправи или размени мишљења на теме из књижевности, језика и културе уме у кратким цртама да изнесе и образложи идеју или став за који се залаже, говори одмерено, ослања се на аргументе, у стању је да чује туђе мишљење и да га узме у обзир приликом своје аргументације; пише једноставнији аргументативни текст на теме из књижевности, језика и културе.

2.СЈК.1.3.4. Користи оба писма, дајући предност ћирилици; примењује основна правописна правила у фреквентним примерима и уме да се служи школским издањем Правописа; у писању издваја делове текста, даје наслове и поднаслове, уме да цитира и парафразира; саставља матурски рад поштујући правила израде стручног рада (употребљава фусноте и саставља садржај и библиографију); саставља писмо - приватно и службено, биографију (ЦВ), молбу, жалбу, захтев, оглас; зна да попуни различите формуларе и обрасце.

2.СЈК.1.3.5. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита текстове средње тежине (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија**3**); примењује предложене стратегије читања.

2.СЈК.1.3.6. Разуме књижевни и неуметнички текст средње сложености: препознаје њихову сврху, проналази експлицитне и имплицитне информације, издваја главне идеје текста; прати развој одређене идеје у тексту; пореди основне информације и идеје из двају или више текстова.

2.СЈК.1.3.7. Критички промишља књижевни и неуметнички текст средње сложености: разликује објективну/веродостојну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује (и то образлаже) да ли аутор неуметничког текста износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; препознаје говор мржње, дискриминације, бирократски језик, и има изграђен негативан став према њима; уме у једноставним примерима да понуди алтернативу бирократском језику.

2.СЈК.1.3.8. Препознаје структуру, различите елементе, стилске одлике (експресивност, сликовитост, метафоричност) књижевног и неуметничког текста; препознаје конотативно значење речи у датом контексту и разуме сврху конотативног значења у књижевном и неуметничком тексту; одређује значење непознате речи на основу контекста и творбеног модела; разуме значај читања за богаћење лексичког фонда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**3** *Текстови који су погодни за обраду градива из језика и књижевности.*

***Средњи ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.2.1.1. Има шира знања о језику уопште (која су битна својства језика); препознаје јединице и појаве које припадају различитим језичким нивоима/подсистемима; има основна знања о писму уопште; има основна знања о правопису уопште (етимолошки - фонолошки правопис; граматичка - логичка интерпункција; графема - слово); има основна знања о језицима у свету (језичка сродност, језички типови, језичке универзалије). Разуме основне принципе вођења дијалога; разуме појам говорног чина; разуме појам деиксе. Познаје одлике варијетета српског језика насталих на основу медијума и оних који су условљени социјално и функционално.

2.СЈК.2.1.2. Зна основне особине дијалеката српског језика; зна основна правила екавског и (и)јекавског изговора; у једноставнијим случајевима пребацује (и)јекавску реч у екавски лик и обрнуто. Смешта развој књижевног језика код Срба у друштвени, историјски и културни контекст.

2.СЈК.2.1.3. Познаје говорне органе и начин на који се гласови производе; зна да дели гласове по свим критеријумима; разуме појам фонеме; зна сва правила акценатске норме и уме да прочита правилно акцентовану реч; зна механизме фонолошки условљених гласовних промена (једначења сугласника по звучности и по месту творбе, сажимање и асимилацију вокала и губљење сугласника).

2.СЈК.2.1.4. Има шира знања о врстама и подврстама речи; уме да одреди облик променљиве речи и да употреби реч у задатом облику; познаје појам морфеме; дели реч на творбене морфеме у једноставнијим случајевима и именује те морфеме; познаје основне начине грађења речи; примењује норму у вези с облицима речи у мање фреквентним случајевима.

2.СЈК.2.1.5. Користи се свим синтаксичким могућностима српског језика; разликује безличне и личне реченице; анализира реченице грађене по различитим моделима; има шира знања о синтагми; препознаје основне врсте зависних предикатских реченица (типични случајеви); зна основно о напоредним односима, конгруенцији и негацији; разликује врсте независних предикатских реченица; разуме појам елипсе; има основна знања о употреби падежа и глаголских облика.

2.СЈК.2.1.6. Има богат и уразноличен лексички фонд (укључујући и интелектуалну и интернационалну лексику и познавање најфреквентнијих интернационалних префикса и суфикса). Тај фонд употребљава у складу с приликом; види језик као низ могућности које му служе да изрази индивидуално искуство и усмерен је ка богаћењу сопственог речника; познаје хиперонимију/хипонимију, паронимију; разликује лексичке слојеве; познаје метонимију као лексички механизам.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2. СЈК.2.2.1. Интерпретира књижевни текст увидом у његове интеграционе чиниоце (доживљајни контекст, тематско-мотивски слој, композиција, ликови, форме приповедања, идејни слој, језичко-стилски аспекти...).

2.СЈК.2.2.2. Познаје књижевнотеоријску терминологију и књижевнотеоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.3. Разликује методе унутрашњег и спољашњег приступа у интерпретацији књижевноуметничког и књижевнонаучног дела и адекватно их примењује приликом разумевања и тумачења ових врста дела.

2.СЈК.2.2.4. Уочава и образлаже поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних дела у оквиру школске лектире; процењује да ли је сложенији књижевнонаучни текст (аутобиографија, биографија, мемоари, дневник, писмо, путопис...) добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у књижевноуметничком и књижевнонаучном тексту; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање и доприносе тумачењу значења текста.

2.СЈК.2.2.5. Образлаже основне елементе књижевности као дискурса у односу на остале друштвене дискурсе (нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.).

2.СЈК.2.2.6. Приликом тумачења књижевноуметничких и књижевнонаучних дела из школског програма примењује знања о основним књижевноисторијским и поетичким одликама стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.2.2.7. Самостално уочава и анализира проблеме у књижевном делу и уме да аргументује своје ставове на основу примарног текста.

2.СЈК.2.2.8. Активно користи препоручену и ширу, секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску) у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела предвиђених програмом.

2.СЈК.2.2.9. На основу дела српске и светске књижевности развија читалачке вештине, способности и знања од значаја за тумачење и вредновање различитих књижевноуметничких и књижевнонаучних дела и за развијање језичког, литерарног, културног и националног идентитета; има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.2.3.1. Говори у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом о темама из области језика, књижевности и културе, користећи се књижевним језиком и одговарајућом терминологијом; учествује у јавним разговорима са више учесника; процењује слушаоца односно аудиторијум и обликује свој говор према његовим потребама и могућностима; има потребу и навику да развија сопствену говорну културу; с пажњом и разумевањем слуша теже излагање (нпр. предавање) с темом из језика, књижевности и културе; слуша критички, процењујући говорникову аргументацију и објективност.

2.СЈК.2.3.2. Саставља сложенији говорени и писани текст (из језика, књижевности или слободна тема) користећи се описом, приповедањем и излагањем (експозицијом); у говореној или писаној расправи прецизно износи своје идеје и образлаже свој став; труди се да говори и пише занимљиво, правећи прикладне дигресије и бирајући занимљиве детаље и одговарајуће примере; уочава поенту и излаже је на прикладан начин; прецизно износи свој доживљај и утиске поводом књижевног или другог уметничког дела; сажето препричава сложенији књижевни текст и резимира сложенији књижевни и неуметнички текст на теме непосредно везане за градиво; пише извештај и реферат; примењује правописну норму у случајевима предвиђеним програмом.

2.СЈК.2.3.3. Има способност и навику да у различите сврхе (информисање, учење, лични развој, естетски доживљај, забава...) чита теже текстове (књижевноуметничке текстове, стручне и научнопопуларне текстове из области науке о језику и књижевности, текстове из медија); има изграђен читалачки укус својствен културном и образованом човеку; примењује сложене стратегије читања; бира стратегију читања која одговара сврси читања.

2.СЈК.2.3.4. Разуме сложенији књижевни и неуметнички текст: препознаје његову сврху; проналази експлицитне и имплицитне информације; издваја информације према задатом критеријуму; издваја главне идеје; прати развој одређене идеје; пореди информације и идеје из двају или више текстова да би разумео одговарајући значењски или стилски аспект према задатом критеријуму; анализира и тумачи оне системе мотивације који се у књижевном делу јављају при обликовању (карактеризацији) ликова и изградњи догађаја (због бољег и потпунијег разумевања значења књижевног дела); тумачи (на нивоу разумевања) текстове ослањајући се на други текст/текстове.

2.СЈК.2.3.5. Критички промишља сложенији књижевни и неуметнички текст: раздваја објективну чињеницу од ауторове интерпретације; процењује да ли је аутор текста неутралан или ангажован односно пристрастан, и образлаже своју процену; разликује експлицитне и имплицитне ауторове ставове; аргументовано вреднује да ли аутор сложенијег експозиторног или аргументативног текста погодног за обраду градива из језика и књижевности износи све потребне информације и да ли даје довољне и веродостојне доказе за то што тврди.

2.СЈК.2.3.6. Процењује да ли је сложенији неуметнички текст погодан за обраду градива из језика и књижевности добро структуриран и кохерентан, да ли су идеје изложене јасно и прецизно; уочава стилске поступке у овим текстовима; процењује колико одређене одлике текста утичу на његово разумевање.

***Напредни ниво***

**1. Област ЈЕЗИК**

2.СЈК.3.1.1. Разуме да постоји тесна веза између језика и мишљења; јасан му је појам категоризације; познаје конверзационе максиме (квалитета, квантитета, релевантности и начина); разуме појам информативне актуализације реченице и зна како се она постиже; јасан му је појам текстуалне кохезије.

2.СЈК.3.1.2. При подели речи на слогове позива се на правила; акцентује једноставније примере.

2.СЈК.3.1.3. Има детаљнија знања о морфологији у ужем смислу и творби речи у српском језику (дели реч на творбене морфеме у сложенијим случајевима и именује те морфеме).

2.СЈК.3.1.4. Има детаљнија знања о употреби падежа и глаголских облика; уме да анализира компликованије реченице грађене по различитим моделима; познаје специјалне независне реченице; познаје различита решења у вези с конгруенцијом.

2.СЈК.3.1.5. Има основна знања о речницима и структури речничког чланка.

**2. Област КЊИЖЕВНОСТ**

2.СЈК.3.2.1. Чита, доживљава и самостално тумачи књижевноуметничка и књижевнонаучна дела из обавезног школског програма, као и додатне (изборне) и факултативне књижевноуметничке и књижевнонаучне текстове; током интерпретације поуздано користи стечена знања о стваралачком опусу аутора и књижевноисторијском контексту.

2.СЈК.3.2.2. Влада књижевнотеоријском терминологијом и теоријска знања адекватно примењује у тумачењу књижевноуметничких и књижевнонаучних дела која су предвиђена школским програмом и других дела ове врсте различитих жанрова, изван школског програма.

2.СЈК.3.2.3. У процесу тумачења књижевноуметничког и књижевнонаучног дела, одабира, примењује и комбинује адекватне методе унутрашњег и спољашњег приступа.

2.СЈК.3.2.4. Уочава и тумачи поетичке, језичке, естетске и структурне особине књижевноуметничких и књижевнонаучних текстова у оквиру школске лектире и изван школског програма; процењује и пореди стилске поступке у наведеним врстама текстова.

2.СЈК.3.2.5. Разуме основне елементе књижевности као дискурса (пореди нпр. присуство/одсуство приповедача, приповедни фокус, статус историјског и фиктивног итд.) у односу на остале друштвене дискурсе и та сазнања употребљава у тумачењу књижевних дела.

2.СЈК.3.2.6. Приликом тумачења и вредновања књижевноуметничких и књижевнонаучних дела примењује и упоређује књижевноисторијске и поетичке одлике стилских епоха, праваца и формација у развоју српске и светске књижевности.

2.СЈК.3.2.7. Самостално уочава и тумачи проблеме и идеје у књижевном делу и своје ставове уме да аргументује на основу примарног текста и литерарно-филолошког контекста.

2.СЈК.3.2.8. У тумачењу књижевног дела критички користи препоручену и самостално изабрану секундарну литературу (књижевноисторијску, критичку, аутопоетичку, теоријску).

2.СЈК.3.2.9. На основу дела српске и светске књижевности (у обавезном и сопственом избору) и секундарне литературе шири читалачка знања, примењује стратегије читања које су усаглашене са типом књижевног дела и са читалачким циљевима (доживљај, истраживање, стваралаштво); развија језички, литерарни, културни и национални идентитет.

**3. Област ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА**

2.СЈК.3.3.1. Дискутује о сложеним темама из језика, књижевности и културе; дискутује о смислу и вредностима књижевних текстова и о сврси и вредностима неуметничких текстова користећи стручну терминологију.

2.СЈК.3.3.2. Излаже (у званичним ситуацијама, јавно и пред већим аудиторијумом) и пише о темама из области језика, књижевности и културе; има развијене говорничке (ораторске) вештине; претпоставља различите ставове аудиторијума и у складу с тим проблематизује поједине садржаје; препознаје и анализира вербалну и невербалну реакцију саговорника односно аудиторијума и томе прилагођава свој говор; слушајући говорника, процењује садржину и форму његовог говора и начин говорења.

2.СЈК.3.3.3. Композиционо и логички складно пише стручни текст на теме из књижевности и језика, као и новински чланак.

2.СЈК.3.3.4. Организује, класификује, уопштава и на сличан начин обрађује информације из књижевних и неуметничких текстова на основу задатог и/или самостално постављеног критеријума.

2.СЈК.3.3.5. Продубљено критички промишља сложенији текст: процењује колико сложенији експозиторни текст успешно преноси информације публици којој је намењен, уочавајући које информације недостају; издваја доказну грађу на којој аутор аргументативног текста заснива своје ставове и одређује средства којима их износи; запажа ауторове грешке у закључивању и сл.

2.СЈК.3.3.6. Процењује стилске поступке у књижевном и неуметничком тексту; пореди стилске поступке у два сложена текста (или више њих); тумачи њихову улогу у остваривању естетских и значењских одлика наведених врста текстова.

2.СЈК.3.3.7. Изграђује свест о себи као читаоцу - развија читалачку ауторефлексију (разуме улогу читања у сопственом развоју; има развијену, критичку свест о својим читалачким способностима...).

## Страни језик енглески

**Општи циљеви предмета:**

-Овладавање комуникативним вештинама и развијање способности и метода учења страног језика;

-Развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова;

-Развијање општих и специфичних стратегија учења и критичког мишљења;

-Развијање способности за самостално, аутономно учење, селекцију и синтезу информацијадо којих се долази самосталним радом и претраживањем изворника различитог типа, (писани и електронски извори, самостална истраживања, на терену, интервјуи...)

-Стицање позитивног односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и културном наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији, стицање свести и сазнања о функционисању страног и матерњег језика;

-Усвајање знања из страног језика која ће ученику омогућити да се у усменој и писаној комуникацији компетентно и самосвесно споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи, као и да настави, у оквиру формалног образовања и самостално, учење датог страног језика и других страних језика.

**Општи задаци наставе страног језика:**

Да ученици :

-буду оспособљенида у школској и ваншколској свакодневици могу писмено и усмено да остваре своје намере, диференцирано и сходно ситуацији;

-продубљују и проширују комуникативне способности и постављају основе за то да страни језик користе и после завршетка свог образовања, функционално, за студије, у будућем послу или даљем образовању;

-стекну увид у језичку стварност и буду оспособљени да уоче контрасте и врше поређења у односу на сопствену стварност;

-упозна текстове, који су погодни за праћење информација и иновација у струци;

-да буду оспособљени да се у усменој и писаној комуникацији коректно споразумеју са људима из других земаља, усвајају норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који уче, као и да наставе, у оквиру формалног образовања и самостално, учење другог и трећег страног језика;

-изграђују и унапређују индивидуалне афинитете према вишејезичности

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

-Исказивање сумње и несигурности.

**Оперативни задаци на нивоу језичких вештина**

**СЛУШАЊЕ**

Оспособљавање ученика за разумевање усменог говора.

Ученик треба да:

**Говор у учионици**

-у потпуности разуме и реагује на усмене поруке у вези са активностима на часу, чак и ако час води непозната особа, под условом да је говор стандардан и јасно артикулисан

**Аудио и видео материјал: глобално разумевање**

-после првог слушања одређеног непознатог усменог текста,на пример монолошког излагања о познатој теми ( приближног трајања од 6 минута), у зависности од степена познавања теме, и контекста постави хипотезеу вези са :

* општом темом и садржајем датог усменог текста, усмеравајући пажњу на релевантне језичке и нејезичке елементе (кључне речи, интонацију, говор тела итд.)
* структуром излагања.

**Аудио/видео материјал : детаљно/селективно разумевање**

- после другог и по потреби трећег слушања (у зависности од сложености текста и налога за слушање):

* провери првобитно постављене хипотезе које се односе на врсту, садржај и структуру усменог текста,
* разуме битне елементе садржаја усменог текста у зависности од циља слушања.

**Монолошка излагања**

-уз евентуалну претходну припрему, прати јасно структурисана излагања о актуелним темама из сфере сопственог интересовања или струке у којима се користи стандардни језик.

**Медији: информативне емисије**

**-**разуме општи смисао и битне појединости информативних радијских и телевизијских емисија о актуелним темама у којима се користи стандардни говор;

**Медији:забавне емисије**

**-**прати филмове, серије и различите друге телевизијске емисије у којима се обрађују актуелне теме;

-разуме тему и делове песама које слуша.

**Спонтана интеракција**

-разуме спонтану интеракцију изворних говорника у вези са темама из свакодневног живота, уз отежавајуће околности природне комуникације (бука, шумови), под условом да је говор стандардан и јасно артикулисан.

**Упутства**

-разуме упутства за употребу одређених средстава, предмета или апарата, под условом да не садрже много стручних елемената и да је разумевање олакшано визуелним средствима.

**Стратегије**

-ослањајући се на општа знања и искуства, реконструише непознато на основу контекста и памти, репродукује и контекстуализује битне елементе поруке;

-увиђа које елементе није у потпуности разумео и у вези са њима тражи додатна обавештења.

**ЧИТАЊЕ**

Оспособљавање ученика за функционално читање и разумевање различитих , узрасно и садржајно примерених врста текстова ради информисања, извршавања упутстава и остварења естетског доживљаја (читање ради задовољства).

Ученик треба да:

**Разликовање текстуалних врста**

-разликује фреквентне и мање фреквентне врсте текстова, познаје њихову макро и микро структуру, и разуме њихову сврху и намену.

**Препознавање и разумевање тематике текстова - ниво глобалног разумевања**

-разуме појединачне информације сложенијих аутентичних адаптираних и неаутентичних текстова, као и њихов општи смисао

**Глобално разумевање у оквиту специфичних врста текстова**

-разуме општи смисао и појединачне детаља приватне кореспонденције свакодневне тематике, као и општи смисао и најфреквентније фразе карактеристичне за пословну кореспонденцију;

-разуме главну нит и суштину образложења у представљању неког проблема, у једноставнијим текстовима аргументационог типа, (нпр. у новинским колумнама или писмима читалаца), али и у другим врстама текстова у којима се јавља аргументација;

-разуме битне лементе и општи садржај ограничено комплексних информативних текстова, уз повремено коришћење речника или наставникову помоћ.

**Препознавање и разумевање појединачних информација - ниво селективног разумевања**

-уме да у познатим и мање познатим врстама текстова пронађе известан број релевантних информација

**Разумевање стручних текстова**

**-**разуме нешто дужа упутства о начину употребе техничких и других апарата, писана јасним језиком, поткрепњена примерима конкретне употребе и/или илустрацијама;

-уме да прати специјализоване публикације и изван свог подручја активности, користећи повремено речник, или неко друго помоћно средство.

**Разумевање књижевног текста**

**-**разуме једноставније савремене литерарне текстове писане уобичајеном и стилски неспецификованом лексиком, уз повремену помоћ наставника, или консултовање речника/приручника

**ГОВОР**

Оспособљавање ученика за кратко монолошко излагање и за учешће у дијалогу на страном језилу.

Ученик треба да:

* **Монолошко излагање**

***Описивање***

***-***описује и извештава о догађајима и искуствима, служећи се ширим фондом израза које вешто примењује

-исприча причу или изнесе неки опис једноставним листањем и ређањем елемената;

***Аргументовање***

--аргументује ставове и мишљења тако добро да га саговорник без потешкоћа и готово током целог излагања разуме;

-у излагању нагласи битне чињенице неког догађаја из личног искуства, укратко их образложи и објасни своје мишљење.

***Излагање пред публиком***

-је у стању да одговори на непосредна питања која се надовезују, под условом да се могу поновити;

* **Интеракција**

***Разумевање изворног говорника***

-довољно добро разуме сасговорника како би се, без претераног напора, сналазио у уобичајеним ситуацијама.

***Неформални разговор***

-на учтив начин изражава своја уверења, ставове, слагања и неслагања;

-предлаже и реагује на предлоге;

-прати дискусије/разговоре одређеног трајања, под условом да се говори разговетно и стандардним језиком.

***Формална комуникација***

-учествује у једној уобичајеној формалној дискусији о познатим темама на стандардном језику и ако саговорник говориразговетно, где обично долази до размене информација, добијања упутстава или разрешавања неких практичних проблема;

-прати промене тема у некој формалној дискусији о познатим темама из домена интересовања или струке, уколико се разговор води полако и разговетно;

-се сналази у неуобичајеним ситуацијама на јавном месту у продавници, пошти или банци (нпр. захтевати замену неке неисправне робе или производа);

-тражи и добије додатна обавештења

***Интервјуисање***

-преузме извесну иницијативу током консултације или разговора (покретање нове теме) али у приличној мери остаје завистан од интерактивног деловања самог говорника.

**ПИСАЊЕ**

Оспособљавање ученика за писање краћих текстова различитих садржаја.

Ученик треба да:

**Тема**

-прецизно опише актуелна дешавања, неки стварни или измишљени догађај;

-пише јасно стуктурисане текстове из области личног интересовања.

**Текстуалне врсте и дужина текста**

**-**пише кратке формалне и неформалне текстове (до 100 речи)

-парафразира и резимира текстове о темама у вези са свакодневним животом, разонодом, путовањима, актуелним дешавањима из свог домена интересовања и образлаже своје ставове;

**Лексика и комуникативне функције**

-исказује добро владање елементарном лексиком, али долази до честих грешака када се ради о изражавању сложених мисли и идеја;

-описује ствари које су му блиске;

-употребљава једноставно и описно изражавање да би кратко причао о предметима и стварима које има и пореди их са другима;;

-описује своје утиске употребљавајући једноставне изразе, даје краћи опис свакодневних радњи из свог окружења (људи, места, школско искуство), описује активности из прошлости и лично искуство, као и планове за будућност;

**СОЦИОКУЛТУРНА КОМПЕТЕНЦИЈА**

Стицање и овладавања социокултурним компетенцијама неопходним за писану и усмену употребу језика.

Ученик треба да:

**Вербална и невербална комуникација са представницима других култура**

**-**препознаје и адекватно користи најфреквентније стилове и регистре у вези са знањима из страног језика, али и из осталих области школских знања и животних искустава.

**Интеркултурна знања и активности**

-гради сопствени идентитет као интеркултурна личност, јачајући свест о вредности различитих култура и развијајући способност за интегрисање интеркултурних искустава у сопствени културни модел понашања и веровања..

**МЕДИЈАЦИЈА И ПРЕВОЂЕЊЕ**

У ситуацији када посредује између особа (вршњака и одраслих) које не могу да се споразумевају у неформалним ситуацијама, сажимајући и делом преводећи , ученик треба да:

**Усмена медијација**

**-**препричава садржај кратког аутентичног текста аудио или визуелног записа и краће интеракције на Л2

-сажима садржајкраћег адаптираног писаног или усменог текста, са Л2 на Л1 или Л1 на Л2, прилагођавајући га саговорнику.

**Писана медијација и превођење**

-писано преноси поруке на Л2 или на Л1 (на основу подстицаја на супротном језику додајући, по потреби, објашљеља и обавештења;

-користи речнике, посебно једнојезичне, за писано преношење порука уз консултације са наставником;

-користи општа знања из других области у циљу што успешнијег писаног превођења са Л2 на Л1 краћих адаптираних текстова уз употребу речника, пратеће литературе и информатичких технологија.

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

Препоручује се да се у трећем разреду обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама, односно захтева језичког нивоа према заједничком европском оквиру за живе језике.

**НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА**

**С**врха учења страног језика у средњим стручним школама је овладавање језиком струке, и то у оноликој мери која је неопходна да се језик користи ради информисаности и оспособњености за једноставну комуникацију у усменом и писаном облику на страном језику. Тај сегмент наставе страног језика који се прогресивно увећава мора да буде јасно дефинисан и у складу са исходима везаним за квалификације струке. Неопходно је да стручна тематика, која се обрађује на страном језику прати исходе појединих стручних предмета и буде у корелацији са њима. Реализација наставе језика струке се много више огледа у развијању рецептивнох вештина него продуктивних, јер је сврха учења страног језика, усмерена на то да се ученици оспособе да прате одређену стручну литературу у циљу информисања, праћења иновација и достигнућа у области струке , усавршавања и напредовања.

Стога је спектар текстова који се препоручују велики: шематски прикази, упутства о примени апарата, инструмената или пак материјала, хемикалија, рецепти, декларације, краћи стручни текстови, чији је садржај релевантан за тематске садржаје стручних предмета, извештаји, каталози програми сајамских активности итд. Продуктивне вештине треба ограничити на строго функционалну примену реалну за захтеве струке. То подразумева писање кратких порука, мејлова у оквиру пословне комуникације(поруџбенице, рекламације, захтеви) и вођење усмене комуникације која омогућава споразумевање на основном нивоу било у директном контакту са саговорником или у телефонском разговору.

**Облици наставе**

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

-комуникативна настава страних језика уз примену облика рада у групама, паровима, додатних средстава у настави (АВ материјали, ИТ, игре, аутентични материјали...) као и уз примену принципа наставе засноване на сложеним задацима који не морају бити искључиво језичке природе (task-based language teaching)

**Место реализације наставе:**

Наставе се реализује у учионици или одговарајућем кабинету.

**Препоруке за реализацију наставе**

**-**Слушање и реаговање на налоге и-или задатке у вези са текстом намењеним развоју и провери разумевања говора;

-Рад у паровима, малим и великим групама (мини дијалози, игра по улогама, симулације)

-Активности (израда паноа, презентација, зидних новина, постера за учионицу, организација тематских вечери);

-Дебате и дискусије примерене узрасту (дебате представљају унапред припремљене аргументоване монологе са ограниченим трајањем, док су дискусије спонтаније и неприпремљене интеракције на одређену тему);

-Обимнији пројекти који се раде у учионици и ван ње у трајању од неколико недеља до читавог полугодишта уз конкретно видљиве и мерљиве производе и резултате;

-Граматичка грађа добија свој смисао тек када се доведе у везу са датим комуникативним функцијама и темама, и то у склопу језичких активности и разумевања говора и писаног текста , усменог и писменог изражавања и медијације;

-Полазиште за увежбавање и посматрање језичких законитости јесу усмени и писани текстови различитих врста дужине и степена тежине . Користе се такође, изоловани искази под условом да су контекстуализовани и да имају комуникативну вредност.

-Планирана су два писмена задатка годишње.

**КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА**

Матерњи језик, историја, историја уметности, музичко и ликовно образовање и стручни предмети.

**МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ**

- Компетенција за целоживотно учење

- Комуникациjе

- Дигитална компетенција

- Сарадња

- Одговоран однос према околини

- Естетичка компетенција

## Устав и права грађана

**Наставни план**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставни садржј Број часова Бројчасова Годишњифонд

Обраде утврђивања часова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Устав и правна држава у 5 3 8**

**РепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Демократијаимеханизмивласти 5 3 8**

**УРепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Грађанинињеговаправаислободе 5 3 8**

**УРепублициСрбији**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Државноуређењеитериторијална 4 3 7**

**организацијаРепубликеСрбије**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УКУПНО: 19 12 31**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Циљ:**

Циљнаставеовогпредметајестицањеелементарнеполитичкекултуреизнањаодемократскомуређењу, положајуграђанина, његовомучешћуувршењувластииполитичкомживотууопште.

**Задацинаставеовогпредметасудаученици:**проучесверелевантнепојмовеустава, закона, другихправнихфеномена, политичкихинституцијаиуставнихпринципакојисуобухваћенисадржиномпредмета;

* упознајууставнаправаиуставомизакономпредвиђенеинструментеимогућностиучешћаграђанауполитичкомпроцесу, тј. Увршењувластииполитичкомживотууопште – почеводизбора, гласањанареферендумуитд;
* стекнуопштупредставуоуређењуРепубликеСрбије;
* усвојевредностинакојимасезаснивајуљудскаправаидемократскодруштво;
* развијуспремностдаделујуудухупоштовањадемократскихвредности;
* разумејусложеностживотаумултикултуралнојзаједнициипотребуузајамногуважавањаипоштовањаразличитости;
* узмуучешћеуживотузаједнице, покрећуакцијеипреузимајуодговорностзаличнеодлуке,
* унапредеспособностизаприкупљање, анализу, организацију, критичкупроцену, променуипреношењеинформацијаизразличитихизворарелевантнихзаживотудемократскомдруштву,
* унапредеспособностисказивањасопственогставаузкоришћењеаргумената.

**Устав и право грађана**

Редни број Број Наставни садржај Начин и поступак Активности

Наставне часова остваривања ученика

теме

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 8 Устав и правна -фронтални рад -слуша

Држава у -индивидуалнирад -изводизакључке

РепублициСрбији -вербалнеметоде -одговара на питања

-коришћење нових

Извора знања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. 9 Демократија и -фронталнирад -слуша

Механизми власти -индивидуалнирад -изводи закључке

У РепублициСрбији -вербалне методе -одговаранаитања

-повезује знања

-даје примере

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. 8 Грађанин и његова -фронталнирад -слуша

Права и слободе -индивидуалнирад -изводи закључке

У РепублициСрбији -вербалне методе -одговара на питања

-повезује знања

-даје примере

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. 7 Државно уређење и -фронталнирад -слуша

територијална -индивидуални рад -изводизакључке

организација -вербалне методе -одговаранапитања

Републике Србије -даје примере

-повезује знања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ред.број наставне теме | НАСТАВНА ТЕМА | ИСХОДИ  По завршетку ученик ће бити у стању да: | | Број часова по теми | Број часова | | | |
| За обраду | Репродукти-вног типа | Верифика-  тивног типа | Осталих типова часа |
| 1. | Здравствена култура и физичка активност,као основ за реализацију циљева и исхода | - Препозна везе између физичке активности и здравља;  -Објасни карактеристике положаја тела, покрета и кретања у професији за коју се школује и уочи оне, које могу имати негативан утицај на његов раст, развој; | | 10 | - | - | 9 | 1 |
| 2. | Развој моторичких и функционалних способности човека | -Именује моторичке способности које треба развијати  -Примени адекватна средства  - Учествује на школском такмишењу и у систему школских спортских такмичења | | 8 | 7 | 1 | - | - |
| 3. | Усвајање знања, умења и вештина (Атлетика) | -Кратко опише основне карактеристике и правила атлетике, гимнастике и спортске гране - дисциплина које се уче | | 14 | 7 | 6 | 1 | - |
| 4. | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - Одржава стабилну и динамичку равнотежу у различитим кретањима  -изводи ротације тела | | 14 | 8 | 5 | 1 | - |
| 5. | Спортска игра (Кошарка) | Користи елементе технике у игри  Примењује правила у игри  Учествује на спортским такмичењима | | 7 | 3 | 4 | - | - |
| 5. | Физичка,односно спортска активност у складу са могућностима школе | - Понаша у складу са правилима, одржава хигијену и одговорно се понашајпрема објектима и справама | | 5 | - | - | 5 | - |
| 6. | Систематизација градива | - Стекне способност самоевалуације | | 4 | - | 3 | - | 1 |
|  | Укупно: | |  | 62 | 25 | 19 | 16 | 2 |

## Математика

Циљеви учења предмета:

-Развијање логичког и апстрактног мишљења

-Развијање способности јасног прецизног изражавања и коришћења основногматематичко-логичког језика;

-Развијање способности одређивања и процене величина и њиховог односа;

-Развијање осећаја за простор,разликовање геометријских објеката и њихови узајамни односи;

-Развијање систематичности,уредности,прецизности,темељности,

Истрајности и критичности у раду.

-Оспособљавање за примену стечених знања како у математици тако и у осталим наукама.

-Формирање основа за наставак образовања.

-Формирање математичке културе која подразумева свест о универзалности и примени математике и математичког начина мишљења.

|  |  |
| --- | --- |
| Тема 1:  ПОЛИЕДРИ (13) | Исходи:  -објасни како настају призма и пирамида  -примени одговарајуће формуле за израчунавање површине запремине призме и пирамиде |
| Тема2:  ОБРТНА ТЕЛА(11) | Исходи:  -објасни како настају ваљак,купа сфера и лопта  -примени одређене формуле и израчуна површине и запремине обртних тела  -реши једноставније задатке у којима су описана или уписана тела |
| Тема 3:  АНАЛИТИЧКА ГЕОМЕТРИЈА У РАВНИ(21) | Исходи:  -представи тачке у кординатном систему и израчуна растојање између две тачке  -разликује општи и експлицитни облик једначине праве  -одреди једначину праве која садржи тачку А и има коефицијент правца к ,као и једначину праве кроз две тачке  -одреди угао између две праве  -препозна криве другог реда |
| Тема 4:  НИЗОВИ(7) | Исходи:  -препозна аритметички низ,одреди његове чланове и збир првих н чланова датог низа  -препозна геометријски низ,одреди његове чланове и израчуна збир првих н чланова датог низу |

# Б: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ

## Машински елементи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Лезишта | 3 | 1 | 4 |
| Лезаји | 3 | 1 | 4 |
| Спојнице | 2 | 2 | 4 |
| Елементи за пренос снаге | 1 | - | 1 |
| Зупчасти парови | 3 | 1 | 4 |
| Цилиндрични зупчасти парови | 5 | 3 | 8 |
| Конусни зупчасти парови | 2 | 2 | 4 |
| Пузни парови | 2 | 2 | 4 |
| Носивост зупчастих парова | 2 | 1 | 3 |
| Ланчани парови | 3 | 1 | 4 |
| Каишни и ремени парови | 3 | 3 | 6 |
| Цевни водови,елементи за регулисање протокаи цеви под притиском | 3 | 2 | 5 |
| И графички рад:Цилиндрични зупчани пар.Прорачун,конструкција и цртез зупчаника. | - | 4 | 4 |
| ИИ графички рад:Ланчани или каишни односно ремени пренос:Прорачун конструкција и цртез једног елемента за пренос. | - | 4 | 4 |
| ИИИ графички рад:Цевни вод. Схематско цртање,спецификација елемената и технички опис. | - | 5 | 4 |
| УКУПНО | 32 | 32 | 64 |

**Циљ:**

-стицање знања о врстама,конструктивним карактеристикама и примени машинских елемената као саставних делова машинске целине.

**Ззадаци:**

-схватање улогеи значаја општих машинских елемената,који су заједнички већини машинских система

-овладавање техничком документацијом

-упознавање стандарда,симбола и ознака и оспособљавање за корисћење препоручених вредности

-схватање значаја квалитета обраде и толеранција

-развијање смисла за тачност,естетски изглед као и способност за самостално учествовање у раду и производњи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 4. | Лезишта | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 2. | 4. | Лезаји | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 3. | 4. | Спојнице | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 1. | Елементи за пренос снаге | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 4. | Зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 6. | 8. | Цилиндрични зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 7. | 4. | Конусни зупчасти парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 8. | 4. | Пузни парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 9. | 3. | Носивост зупчастих парова | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 10. | 4. | Ланчани парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 11. | 6. | Каишни и ремени парови | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 12. | 5. | Цевни водови,елементи за  регулисање протокаи цеви под притиском | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 13. | 4. | И графички рад:Цилиндрични зупчани пар.Прорачун,конструкција и цртез зупчаника. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |
| 14. | 4. | ИИ графички рад:Ланчани или каишни односно ремени пренос:Прорачун конструкција и цртез једног елемента за пренос. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |
| 15. | 4. | ИИИ графички рад:Цевни вод. Схематско цртање,спецификација елемената и технички опис. | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -конбиновани рад  -израда графичког рада | -слуша  -закључује  -решава задатке  -конструише  -црта техничке цртезе |

## Организација рада

Наставни план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наставни садрзај** | **Бој часова**  **обраде** | **Остали типови**  **часова** | **Укупан**  **број часова** |
| Увод | 1 | - | 1 |
| Подела рада и организовање производње | 5 | 2 | 7 |
| Технички сектор | 9 | 4 | 13 |
| Извршавањ одрзавање и техничка контрола производње | 8 | 4 | 12 |
| Производни капацитети у индустријској производњи | 4 | 2 | 6 |
| Производња у посебним условима | 2 | 2 | 4 |
| Економика и мерење резултата у производњи | 3 | 3 | 6 |
| Заштита зивотне и радне средине | 9 | 6 | 15 |
| Укупно | 45 | 19 | 64 |

**Циљ:**

-стицање знања из области организације и економике рада у металопрерађивачкој производњи,као и знања о заштити човекове радне и зивотне средине.

**Задаци:**

-разумевање друштвених и производних односа,као и деловања економских законитости

-стицање знања о подели рада за успешно пословање предузећа

-развијање свести о значају материјалне производње

-схватање значаја заштите човекове зивотне и радне средине

-оспособљавање за самосталан ради даље образовање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Број часова** | **Наставни садрзај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности**  **ученика** |
| 1. | 1. | Увод | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује |
| 2. | 7. | Подела рада и организовање производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 3. | 13. | Технички сектор | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 4. | 12. | Извршавањ одрзавање и техничка контрола производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 5. | 6. | Производни капацитети у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 6. | 4. | Производња у посебним условима | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 7. | 6. | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |
| 8. | 15. | Заштита зивотне и радне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербалне методе  -демонстративна метода  -конбиновани рад | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -препознаје  -решава задатке |

## Хидроенергетска постројења

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Пумне носебне намене | 10 | 7 | 3 |
| II | Посебне врсте пумпи | 10 | 7 | 3 |
| III | Хидрофорска постројења | 5 | 3 | 2 |
| IV | Црпне станице | 15 | 11 | 4 |
| V | Турбинска постројења | 5 | 3 | 2 |
| VI | Пелтонова турбина | 15 | 11 | 4 |
| VII | Франсисова турбина | 15 | 11 | 4 |
| VIII | Капланова турбина | 15 | 11 | 4 |
| I X | Реверзибилни агрегати | 5 | 3 | 2 |

Циљ: наставе предмета хидроенергетска постројења је стицање знања о месту ,улози и карактеристикама постројења као основе за практичан рад и даље стручно усавршавање.

Задаци наставе предмета хидроенергетска постројења су:

* Стицање знања о врстама,конструкцијама и принципима рада пумпи,пумпних станица,турбина,помоћних хидрауличних уређаја и хидромашинске опреме хидроенергетских постројења;
* Тумачење радних процеса у хидрауличним машинама на основу познатих закона;
* Стицање знања о основним принципима оптималног вођења погона хидроенергетских постројења са гледишта економичности,сигурности и расположивости,
* стицање потребних знања за обављње послова регулације,одржавања и ремонтовања хидропостројења,
* указивање на значај механизације и аутоматизације у хидропострјењима.

.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 10 | Пумпе посебне намене | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| II | 10 | Посебне врсте пумпи | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| III | 5 | Хидрофорска постројења | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| IV | 15 | Црпне станице | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| V | 5 | Tурбинска постројења | -фронтални и групни рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -вербална метода  -самостално обавља задатке |
| VI | 15 | Пелт.турбина | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално обавља  задатке |
| VII | 15 | Франсисова турбина | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна мет. | -слуша  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| VIII | 15 | Капланова турбина | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -групни рад  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| IX | 5 | Реверзибилни агрегати | -фронтални рад  -индивидуални рад  -групни рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |

## Практична настава

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| редни број | наставне теме | укупно часова | обрада | остали часови |
| I | Руковање и одржавање црпне станице за сирову воду | 49 | 19 | 30 |
| II | Руковање и одржавање црпне станице рени бунари | 49 | 19 | 30 |
| III | Руковање и одржавање постројења за прераду сирове воде | 70 | 25 | 45 |
| IV | Руковање и одржавање црпне станице за отпадне воде и фекалије | 49 | 19 | 30 |
| V | Руковање и одржавање компресорске станице | 28 | 8 | 20 |
| VI | Руковање и одржавање хидрофорског постројења | 14 | 4 | 10 |
| VII | Мерни и контролни инструменти | 14 | 4 | 10 |
| VIII | Запреминске пумпе:клипне и зупчасте | 14 | 4 | 10 |
| I X | Помоћни хидраулични уређаји | 14 | 4 | 10 |
| X | Хидромашинска опрема | 14 | 4 | 10 |
| XI | Турбине | 98 | 18 | 80 |
| XII | Помоћни уређаји у машинској згради | 35 | 10 | 25 |

Циљ: наставе предмета практична настава је стицање знања , радних вештина и навика потрбних за обављање послова и радних задатака ,у области хидроенергетике и оспособљавање за брзо ук учивање у процес руковања и одржавања хидроенергетских и хидритехничких постројења.

Задаци наставе предмета практична настава су:

* Стицање знања о методама,поступцима и принципима руковања,управљања и одржавања хидроенергетских и хидротехничких машина, постројења и ситема;
* Стицање знања о значају и примени алата који се користе при оправци и одржавању постројења;
* Стицање знања о избору оптималног режима рада, контролисању,праћењу и утврђивању исправности рада енергетског постројења,
* Овладавање технолошким процесима и методама растављања и састављања машинских подсклопова и склопова енергетског постројења и постављање дијагнозе квароваи насталих недостатака у њиховом функционисању,
* Стицање знања и навика за правилно коришћење средстава заштите на раду.

.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 49 | Руковње и одржавање црпне станице за сирову воду | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  -демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| II | 49 | Руковње и одржавање црпне станице рени бунари | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| III | 70 | Руковње и одржавање црпне станице за прераду сирове воде | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| IV | 49 | Руковње и одржавање црпне станице за отпадне воде и фекалије | - фронтални рад  - индивидуални рад  - вербална метода  - демостративна метода  - групни рад  - комбиновани рад | - слуша  - одговара на питања  - уочава  - закључује  - поставља питања  -самостално обавља задатке |
| V | 28 | Руковње и одржавање компресорске станице | -фронтални и групни рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -вербална метода  -самостално обавља задатке |
| VI | 14 | Руковње и одржавање хидрофорског постројења | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално обавља  задатке |
| VII | 14 | Мерни контолни инструменти | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -демонстративна мет. | -слуша  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| VIII | 14 | Запреминске пумпе:клипне и зупчасте | -фронтални рад  -индивидуални рад  -вербална метода  -групни рад  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| IX | 14 | Помоћни хидраулички уређаји | -фронтални рад  -индивидуални рад  -групни рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| X | 14 | Хидромашинска опрема | фронтални рад  -индивидуални рад  -групни рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| XI | 98 | Турбине | фронтални рад  -индивидуални рад  -групни рад  -вербална метода  -демонстративна метода | -слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |
| XII | 35 | Помоћни уређаји у машинској згради | фронтални рад  -индивидуални рад  -групни рад  -вербална метода  -демонстративна метода | слуша  -одговара на питања  -уочава  -закључује  -самостално ради |

# В:ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ

## Грађанско васпитање

У прилогу

## Верска настава

У прилогу

# Г: ОБЛИК образовно-васпитног рада

## Допунска

### Српски језик и књижевност

**Циљ:**

Брже и квалитетније усвајање знања, отклањање нејасноћа, препознавање и разумевање обрађених дела

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час-проблеми у наставном садржају

-Одлике модерне и представници

-Анализа једне песме Шарла Бодлера

-Одлике српске модерне

-Поезија Дучића и Шантића

-Анализа ликова у роману „Нечиста крв“

-Лик Коштане

-Композиција приповетке „Мрачајски прото“

-Ратна књижевност-одлике, представници

-Суматраизам Милоша Црњанског

-„Сеобе“ -композиција, ликови, стилске одлике

-„На Дрини ћуприја“- композиција, ликови, стилске одлике

-Поезија ратних песника

**ЈЕЗИК**

-Просте, изведене и сложене речи

-Лексеме и њихови односи

-Хомонимија и полисемија

-Комуникативна и предикатска реченица

-Основни реченични чланови

-Синтагме (врсте и примери)

**ПРАВОПИС**

-Најчешће правописне грешке

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **допуске наставе:**

-објашњавање граматичких или лексичких јединица, које ученицима нису биле довољно јасне на часовима редовне наставе;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-увежбавање одређених комуникативних функција које нису савладане у довољној мери на часовима редовне наставе;

-стицање знања и самопоуздања за рад на редовним часовима;

-оспособљавање ученика за усвајање одређених метода и техника самосталног учења.

**Исходи допунске наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме граматичку или лексичку , коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-у вежбањима примени граматичку или лексичку јединицу, коју није могао да савлада у довољној мери на часовима редовне наставе;

-примени одговарајуће језичке структуре карактеристичне за одређену комуникативну функцију ;

- јача самопоуздање за самосталан рад на часовима редовне наставе;

--примењује одређене технике самосталног учења.

**Тип часа:**

-обрада/ увежбавање/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски

**Праћење и оцењивање**:

-индивидуализација на часу

-активност на часу (примена кроз задатке отвореног или затвореног типа)

-домаћи задаци

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

У трећем разреду препоручује да се обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама,. Стога, као тема допунских часова могу се наћи сви елементи граматичког садржаја по ритму обраде и у складу са потребама ученика.

* ***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема допунских часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

* ***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема допунских часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од потреба ученика за допунском реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова допунске наставе за дату школску годину.**

### Устав и права грађана

Редни број Број Наставни садржај Начин и поступак Активности

наставне часова остваривања ученика

теме

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **3** Устав и правна -фронтални рад -слуша

држава у -индивидуални рад -пита

Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. **3** Демократија и -фронтални рад -слуша

механизми власти -индивидуални рад -пита

у Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. **2** Грађанин и његова -фронтални рад - слуша

права и слободе -индивидуални рад -пита

у Републици Србији -вербалне методе -одговара на питања

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. **2** Државно уређење и -фронтални рад -слуша

територијална -индивидуални рад -пита

организација -вербалне методе -одговара на питања

Републике Србије

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**У К У П Н О: 10**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Напомена**: Предвиђени број је усклађен са решењем о четрдесетчасовном радном времену, а сваки час ће бити комбинација ових програма.

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Машински елементи

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Машински елементи.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | | 2 | Лежишта и лежаји | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | | 2 | Елементи за пренос снаге | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | | 2 | Зупчасти парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | | 1 | Пужни парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | | 1 | Ланчани и каишни парови | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | 1 | | Цевоводи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Организација рада

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умећа и вештина из наставног градива и подстизање бољег општег успеха из предмета **Организација рада – III разред.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни наставне број теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | Развој организације производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 1 | Организација припреме производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 1 | Производни капацитет у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 1 | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 1 | Заштита и унапређење човекове радне и животне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 5 |  |  |  |

### Хидроенергетска постројења

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | 1 | Пумпе посебне намене | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Посебне врсте пумпи | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Хидрофорска постројења | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Црпне станице | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Турбинска постројења | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључуј и одговарају на питања. |
| VI | 1 | Пелтонова турбина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају на питања. |
| VII | 1 | Франсисова турбина | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| VIII | 1 | Капланова турбина | -индивидуала метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| IX | 1 | Реверзибилни агрегати | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |

### Практична настава

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања и за оне који желе да утврде своја знања са циљем разумевања, препознавања, одклањања нејасноћа, бржег и квалитетнијег усвајања знања, учења и вештина из наставног градива и постицања бољег општег успеха из предмета Практична настава.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак оставривања | активност ученика |
| I | 1 | Руковање и одржавање црпне станице за сирову воду | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Руковање и одржавање црпне станице рени бунари | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Руковање и одржавање постројења за прераду сирове воде | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Руковање и одржавање црпне станице за отпадне воде и фекалије | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Руковање и одржавање компресорске станице | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључуј и одговарају на питања. |
| VI | 1 | Руковање и одржавање хидрофорског постројења | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају на питања. |
| VII | 1 | Мерни и контролни инструменти | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| VIII | 1 | Запреминске пумпе:клипне и зупчасте | -индивидуала метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| IX | 1 | Помоћни хидраулички уређаји | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| X | 1 | Хидромашинска опрема | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| XI | 1 | Турбине | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају. |
| XII | 1 | Помоћни уређаји у машинској згради | -индивидуална метода  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,питају,закључују и одговарају |

## Додатна

### Српски језик и књижевност

**Циљ:**

Проширивање стечених знања, њихова примена, самосталан истраживачки рад и припреме за такмичења

**КЊИЖЕВНОСТ**

-Уводни час

-Књижевност модерне (занимљивости)

-Поезија француских модерниста (избор)

-Бодлерова збирка песама „Цвеће зла“ (композиција, стилске одлике)

-Одлике симболизма на примеру песама француских песника (Рембо, Верлен, Маларме)

-Поезија српских модерниста (избор песама)

-Циклус родољубивих песама Милана Ракића

-Песимизам у поезији Диса и Пандуровића

-Проза Борисава Станковића (избор)

-„Нечиста крв“ (драматизација одломка)

-Петар Кочић: „Јазавац пред судом“

-Књижевни правци у ратној и међуратној књижевности

-Поезија Момчила Настасијевића (избор)

-Дефетизам у поезији Душана Васиљева

-Растко Петровић и његово стваралаштво

-Поеме Милоша Црњанског

-„Сеобе“ (психолошка стања ликова)

-Мост и његова симболика у Андрићевим делима (*Мостови, Мост на Жепи, На Дрини* *ћуприја*)

-Решавање тестова са такмичења *Књижевна олимпијада*

**ЈЕЗИК**

-Творба именица, придева и глагола (вежбање на изабраном тексту)

-Значењски и формални односи међу лексемама

-Транскрипција страних речи-примери

-Лексема и морфосинтаксичка реч

-Фразеологизми-примери и значења

-Врсте речника и њихово коришћење

-Анализа комуникативне реченице

-Синтаксичке јединице

-Синтаксичке функције

-Решавање тестова са такмичења из српског језика и језичке културе

**КУЛТУРА ИЗРАЖАВАЊА**

-Коментарисање неког догађаја (усмено изражавање)

-Интервју

### Страни језик-енглески

**Циљеви** **додатне наставе:**

-проширивање знања у вези са употребом и функцијом граматичких или лексичких јединица;

-увежбавање граматичких или лексичких јединица, у различитим контекстима употребе језика;

-употреба лексичких и граматичких структура у одређеним комуникативним функцијама;

-развијање позитивног односа према језику, култури и традицији народа чији се језик учи;

-развијање истраживачког духа и креативних способности ученика;

-развијање осећаја припадности тиму и тимског рада;

-стицање знања и самопоуздања за употребу страног језика

- употреба одређених метода и техника самосталног учења

**Исходи додатне наставе:**

Ученик ће бити у стању да:

-разуме употребу и функције одређених граматичких или лексичких јединица;

- примени граматичку или лексичку јединицу, у различитим контекстима употребе језика;

-употреби одређене лексичке и граматичке структуре у одређеним комуникативним функцијама;

-изгради позитиван однос према језику, култури и традицији народа чији језик учи;

-примени позитивне карактеристике тимског духа кроз рад у групи;

-прошири своје знање из других области уз коришћење страног језика;

-јача самопоуздање за самосталану употребу језика

--примењује одређене технике самосталног учења

**Тип часа:**

-обрада/ вежбање

**Облик рада**:

- индивидуални, рад у пару, рад у групи

**Метод рада**:

-дијалошки, демонстративни, рад на тексту, игровне активности, радионичарски, пројектни задаци

**Активности ученика:** излагање, дискусија, анализа, упоређивање,писање различитих текстуалних облика уз проширивање вокабулара, читање различитих врста текстова, слушањеаудио записа, гледање тв емисија, симулација, мини дијалози, драматизација, израда презентација, паноа, школских новина...

**Праћење и оцењивање**:

-активност на часу (задаци отвореног и затвореног типа)

-домаћи задаци

-пројектни задаци

-рад у групи

**ГРАМАТИЧКИ САДРЖАЈИ**

У трећем разреду препоручује да се обнове сви граматички садржаји који су се обрађивали током десетогодишњег учења страног језика, систематизују и да се прошире у оноликој мери , која је неопходна за остваривање задатака програма по вештинама,. Стога, као тема додтних часова могу се наћи сви елементи граматичког садржаја .

***Тематске области, које могу бити обрађене у склопу наставног плана и програма за овај разред, а у оквиру којих презентована лексика може бити тема додатних часова су:***

**ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ**

-Свакодневни живот ( организација времена, послова, слободног времена);

-Свет рада ( перспективе и образовни системи);

-Генерацијске разлике, вршњачке и друге социјалне групе; родна равноправност;

- Интересантне животне приче и догађаји;

-Живи свет и заштита човекове околине;

-Научне достигнућа, модерне технологије, и свет компјутера (распрострањеност, примена, корист и негативне стране);

-Медији и комуникација;

-Храна и здравље (навике у исхрани, карактеристична јела и пића у земљама света);

-Потрошачко друштво;

-Спортови и спортске манифестације;

-Познати градови и њихове знаменитости, региони и земље у којима се говори циљни језик;

-Европа и заједнички живот народа;

-Регионалне специфичности језика ( дијалекти, наречја );

-Живот и дела славних људи (из света науке, културе, спорта, музике идр. );

-Језик струке ( процес рада, материјал и алат за рад, организација и процес рада, праћење новина у области струке, људски ресурси, описи послова, одговорности и обавезе, мере заштите и очувања околине, пословна комуникација)

***Комуникативне функције које се могу наћи у склопу наставног плана и програма за овај разред, а које могу бити тема додатних часова су:***

**КОМУНИКАТИВНЕ ФУНКЦИЈЕ**

- Представљање себе и других

-Поздрављање (састајање, растанак, формално, неформално, специфично по регионима )

-Идентификација и именовање особа, објеката, боја, бројева, итд.)

-Давање једноставних упутстава и команди

-Изражавање молби и захвалности

-Изражавање извињења

-Изражавање потврде и негирање

-Изражавање допадања и недопадања

--Изражавање физичких сензација и потреба

-Изражавање просторних и временских односа

-Давање и тражење информација и обавештења

-Описивање и упоређивање лица и предмета

-Изрицање забране и реаговање на забрану

-Изражавање припадања и поседовања

-Скретање пажње

-Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања

-Тражење и давање дозволе

- Исказивање честитки

-Исказивање препоруке

-Изражавање хитности и обавезности

**У зависности од годишњег плана рада, као и од афинитета ученика за додатном реализацијом одређених граматичких и лексичких садржаја, вршиће се планирање часова додатне наставе за дату школску годину.**

### Устав и права грађана

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни**  **садржај** | **Начин и поступак**  **остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Уставна и правна држава у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 2. | 2 | Демократизација и механизми власти у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 3. | 2 | Грађанин и његова права и слободе у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| 4. | 2 | Државно уређење и територијална организација у Републици Србији | Фронтални рад  Индивидуални рад  Вербалне методе | Разговор  Активно слушање  Повезивање знања |
| **УКУПНО: 8 часова** | | | | |

### Физичко васпитање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број наставне теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 2 | Провера физичких способности(иницијално тестирање) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 2. | 5 | Атлетика | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 3. | 6 | Спортска гимнастика са елементима акробатике: Вежбе на справама и тлу | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |
| 4. | 6 | Спортска игра (Кошарка ) | - индивидуални рад  -групни рад  -рад у пару  -илустративно-демонстративна метода  -практичан рад  ) | Ученик самостално и спонтано посматра различите ситуације, поставља питања, изводи закључке,проналази нова тактички рационалнија решења |

### Математика

### Машински елементи

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | | наставни садржај | начин и поступак остваривања | активности ученика |
| I | 2 | | Лежишта и лежаји | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 2 | | Елементи за пренос снаге | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 2 | | Зупчасти парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | | Пужни парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | | Ланчани и каишни парови | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| VI | | 1 | Цевоводи | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |

### Организација рада

Додатна настава се организује за талентоване ученике који се припремају за такмичења и који желе да усвајају додатна знања са циљем отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умећа и вештина из наставног градива и подстизање бољег општег успеха из предмета **Организација рада – III разред.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни наставне број теме** | **Број часова** | **Наставни садржај** | **Начин и поступак остваривања** | **Активности ученика** |
| 1. | 1 | Развој организације производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 2. | 1 | Организација припреме производње | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 3. | 1 | Производни капацитет у индустријској производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 4. | 1 | Економика и мерење резултата у производњи | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| 5. | 1 | Заштита и унапређење човекове радне и животне средине | -фронтални рад  -индивидуални рад  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе закључке, одговарају на питања |
| Укупно часова | 5 |  |  |  |

### Хидроенергетска постројења

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Пумпе посебне намене | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Посебне врсте пумпи | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Хидрофорска постројења | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Црпне станице | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Турбинска постројења | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрвана метода  -дијалошка метода | Уценици посматрају ,питају записују,цртају,закључују. |
| VI | 1 | Пелтонова турбина | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ушченици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| VII | 1 | Франсисова турбина | Индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| VIII | 1 | Kaпланова турбина | индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрвана метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| IX | 1 | Реверзибилни агрегати | -индивид.мет.  -фронт.метод  -илустро.мет.  -дијалог | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |

### Практична настава

Организује се за ученике који су заинтересовани за:

- ширење знања из предмета;

- истраживачи рад;

- коришћење стручне литературе;

- проширење стеченог знања;

- примену савремених технологија.

Ангажоване ученике треба стимулисати (похвале и награде).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| р.бр.  теме | бр.  часа | наставни садржај | начин и поступак остварења | активности ученика |
| I | 1 | Руковање и одржавање црпне станице за сирову воду | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| II | 1 | Руковање и одржавање црпне станице рени бунари | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| III | 1 | Руковање и одржавање постројења за прераду сирове воде | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| IV | 1 | Руковање и одржавање црпне станице за отпадне воде и фекалије | - индивидуални рад  - фронтални рад  - илустрована метода  - дијалошка метода | Ученици посматрају, питају, записују, цртају, закључују и одговарају на питања. |
| V | 1 | Руковање и одржавање компресорске станице | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрвана метода  -дијалошка метода | Уценици посматрају ,питају записују,цртају,закључују. |
| VI | 1 | Руковање и одржавање хидрофорског постројења | -индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ушченици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| VII | 1 | Мерни и контролни инструменти | Индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрована метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| VIII | 1 | Запреминске пумпе:клипне и зупчасте | индивидуални рад  -фронтални рад  -илустрвана метода  -дијалошка метода | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| IX | 1 | Турбине | -  - индивид.мет.  -фронт.метод илустро.мет.  -дијалог | Ученици посматрају,записују,цртају,закључују. |
| X | 1 | Хидромашинска опрема | - индивид.мет.  -фронт.метод илустро.мет.  -дијалог | -Ученици посматрају,записују,цртају и закључују |
| XI | 1 | Помоћни хидраулични уређаји | -Индивидуални рад  -Фронтална метода  -дијалог | -Ученици посматрају,записују,цртају и закључују |
| XII | 1 | Помоћни уређаји у машинској згради | -Индивидуални рад  -фронтална метода  -дијалог | -Ученици посматрају,записују,цртају и закључују |

# Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

## Час одељенског старешине

У прилогу

# СЕКЦИЈЕ

## Љубитељи француског језика

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Време реализације | Активности | Начин реализације | Носиоци реализације |
| Септембар | 1.Plan du travail  2.La rentree | Конверзација,дијалог,разговор | Ученици,наставник |
| Октобар | 1.les jeux-test  2.Loisirs et voyages  3.Les mini-dialogues  4.Les kwis | Тестови,квизови,дијалози | Ученици наставник |
| Новембар | 1.Les chansons francaises  2.Interpretation d un texte  3.Mon sport prefere  4.A LA DECOUVERTE DE LA FRANCE | Интерпретација,аналаиза,конверзација | Ученици,наставник |
| Децембар | Les curiosires de Paris  2.Le journal illustre | Интерпретација,разговор | Ученици,наставник |
| Јануар | 1.La protection de la nature  2.Choix de poesie | Разговор,рецитовање,изражајно читање | Ученици,наставник |
| Фебруар | 1Communication  2.Corresponndence  3.Comment ecrire une lettre  4.J.Prevert | Комуникација,писање писама,апликација,афиша  Анализа и коментар | Ученици,наставник |
| Март | 1.Le kwis  2.Resume d un film  3.Comment vivrons-nous en 2020?  4.Traduction | Квиз,препричавање,разговор,превођење | Ученици,наставник |
| Април | 1.Cartes postales  2.Les textes professionnels  3.Poesie | Интерпретација,поезија,текстови | Ученици,наставник |
| Maj | 1.Notre pays  2.Le kwis  3.DIALOGUES  4.Les journaux | Kвизови,дијалог,штампа | Ученици,наставник |
| Јун | 1.Projets pour les vacances  2.Resume du travail | Резиме,разговор | Ученици,наставник |
| Укупно-3О часова | | | |

# Пројекат „Дигитална Студеница“

<http://liveviewstudio.com/work/digital_studenica/> ?