

Школски програм-седми разред
(2022-2026. год)

Селашница, јун 2022. год

Садржај

1.Српски језик 7. разред	4
1.1Српски језик-допунска настава	18
1.2Српски језик-додатна настава.....	19
2.Енглески језик 7. разред	21
2.1Енглески језик-допунска настава	23
2.2Енглески језик-додатна настава.....	23
3.Историја 7. разред	24
3.1Историја-допунска настава	29
3.2Историја-додатна настава	30
4.Географија 7. разред	32
4.1Географија-допунска настава	43
4.2Географија-додатна настава.....	47
5.Биологија 7. разред	50
5.1Биологија-допунска настава.....	60
5.2Биологија-додатна настава.....	61
6.Математика 7. разред.....	62
6.1Математика-допунска настава	69
6.2Математика-додатна настава	70
7.Физика 7. разред.....	72
7.1Физика – допунска настава	78

ОШ „Михаило Баковић“

7.2 Физика – додатна настава	80
8. Хемија 7. разред	83
8.1 Хемија-допунска настава	86
8.2 Хемија-додатна настава.....	88
9. Информатика и рачунарство 7. разред.....	90
10. Техника и технологија 7. разред.....	97
11. Ликовна култура 7. разред	104
12. Музичка култура 7. разред.....	113
13. Физичко и здравствено васпитање 7. разред.....	121
14. Грађанско васпитање 7. разред.....	131
15. Руски језик 7. разред.....	133
16. Верска настава 7. разред.....	139
16.1 Верска настава – Православни Катихизис.....	139
16.2 Верска настава - Исламска	146

1.Српски језик 7. разред

Назив предмета	СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ		
Циљ	Циљеви учења Српског језика и књижевности јесу да се ученик оспособи за да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције, које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и у медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	144 часа	Недељни фонд часова	4 часа

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
- користи књижевне термине и појмове обрађиване у претходним разредима и повезује их са новим делима која чита; - истакне универзалне вредности књижевног дела и повеже их са сопственим искуством и околностима у којима живи; - чита са разумевањем различите врсте текстова и коментарише их, у складу са	КЊИЖЕВНОСТ	ЛЕКТИРА ЛИРИКА 1. Јован Дучић: <i>Подне</i> 2. Милан Ракић: <i>Божур</i> 3. Владислав Петковић Дис: <i>Међу својима</i> 4. Милутин Бојић: <i>Плава Гробница</i> 5. Десанка Максимовић: <i>Крвава бајка</i> 6. Стеван Раичковић: <i>После кише</i> 7. Јован Јовановић Змај: <i>Јутутунска јухахаха</i>

ОШ „Михаило Баковић“

узрастом; - разликује народну од ауторске књижевности и одлике књижевних родова и основних књижевних врста; - разликује основне одлике стиха и строфе – укрштену, обгрљену и парну риму; слободни и везани стих; рефрен; - тумачи мотиве (према њиховом садејству или контрастивности) и песничке слике у одабраном лирском тексту; - локализује књижевна дела из обавезног школског програма; - разликује етапе драме; - разликује аутора књижевноуметничког дела од наратора, драмског лица или лирског субјекта; - разликује облике казивања (форме приповедања); - идентификује језичко – стилска изражајна средства и разуме њихову функцију; - анализира идејни спој књижевног дела служећи се аргументима из текста; - уочи разлике у карактеризацији ликова према особинама: физичким, говорним, психолошким, друштвеним и етичким; - разликује хумористички од ироничног и сатиричног тона књижевног дела; - критички промишља о смисли књижевног текста и аргументовано образложи свој		8. Рабиндранат Тагоре: <i>Папирни бродови</i> 9. Вислава Шимборска: <i>Облаци</i> ЕПИКА 1. Народна бајка (једна по избору): <i>Међедовић / Чудотворни прстен / Златоруни ован</i> 2. Стефан Митров Љубиша: <i>Кањош Мацедоновић</i> (одломак) 3. Радоје Домановић: <i>Вођа</i> (одломак) 4. Петар Кочић: <i>Кроз међаву</i> 5. Иво Андрић: <i>Јелена, жена које нема</i> (одломак) 6. Данило Киш: <i>Прича о печуркама / Еолска харфа</i> 7. Алфонс Доде: <i>Последњи час</i> / Владимир Набоков: <i>Лош дан</i> 8. <i>Дневник Ане Франк</i> (одломак) 9. Ефраим Кишон: <i>Код куће је најгоре</i> (једна прича по избору) 10. Афоризми (Душан Радовић и други) ДРАМА 1. Бранислав Нушић: <i>Власт</i> (одломак) 2. Вида Огњеновић: <i>Кањош Мацедоновић</i> (одломак о сусрету Кањоша и Фурлана) НАУЧНОПОПУЛАРНИ И ИНФОРМАТИВНИ ТЕКСТОВИ Обавезна дела 1. Михајло Пупин: <i>Са паињака до научењака</i> (одломак) 2. Јелена Димитријевић: <i>Седам мора и три океана</i> (одломак) / Милош Црњански: <i>Наша небеса</i> („Крф, плава гробница“ – одломак) Једно дело по избору: 1. Јован Цвијић: <i>Охридско језеро</i> (одломак) / Пеђа Милосављевић: <i>Потера за пејзажима</i> 2. Светлана Велмар Јанковић: <i>Српски Београд деспота Стефана</i> (Капија Балкана) 3. Уметнички и научнопопуларни текстови о природним лепотама и културноисторијским споменицима завичаја 4. Избор из енциклопедија и часописа за децу
--	--	---

ОШ „Михаило Баковић“

став; - доведе у везу значење пословица и изрека са идејним слојем текста; - препозна националне вредности и негује културноисторијску баштину; - размотри аспекте родне равноправности у вези са ликовима књижевно – уметничких текстова; - препоручи књижевно дело уз кратко образложење; - упореди књижевно дело и филмско дело настало по истом предлошку, позоришну представу и драмски текст;		ДОМАЋА ЛЕКТИРА 1. Епске народне песме покосовског тематског круга (<i>Смрт војводе Пријезде, Диоба Јакишића</i> и песма по избору) 2. Епске народне песме о хајдучима и ускоцима (<i>Мали Радојица, Стари Вујадин, Старина Новак и кнез Богосав; Иво Сенковић и ага од Рибника, Ропство Јанковић Стојана</i>) 3. Свети Сава у књижевности: - одломак из Житија Светог Симеона (о опроштају оца од сина); - избор из народних прича и предања (на пример <i>Свети Сава и ђаво</i>, легенде о Светом Сави); - избор из ауторске поезије о Светом Сави (на пример Матија Бећковић: <i>Прича о Светом Сави</i>); 4. Мирослав Антић: <i>Плави чуперак</i> и <i>Шашава књига</i> (избор) 5. Антоан де Сент Егзипери: <i>Мали Принц</i>; Момо Капор: <i>Мали Принц</i> 6. Јован Стерија Поповић: <i>Покондирена тиква</i> 7. Душан Ковачевић: <i>Свемирски змај</i> 8. Дејан Алексић: <i>Ципела на крају света</i> / Игор Коларов: <i>Дванаесто море</i> ДОПУНСКИ ИЗБОР ЛЕКТИРЕ (бирати три дела) 1. Милорад Павић: <i>Руски хрт</i> (одломак) 2. Тургенев: <i>Шума и степа</i> 3. Антон Павлович Чехов: <i>Чиновникова смрт</i> 4. Јанко Веселиновић: <i>Хајдук Станко</i> (одломак из првог дела романа) 5. Гордана Малетић: <i>Катарке Београда</i> (прича Зебња и друге) 6. Урош Петровић: <i>Загонетне приче</i> 7. Александар Манић: <i>У свитање света</i> 8. Јасминка Петровић: <i>Лето кад сам научила да летим</i> 9. Градимир Стојковић: <i>Хајдук у Београду</i> 10. Корнелија Функе: <i>Срце од мастила</i> 11. Душица Лукић: <i>Земља је у квару</i> (избор) 12. Гордана Брајовић: из збирке песама Индија, Индија (Пролази слон пун мириса), Пролази слон пун Хималаја) 13. Душан Поп Ђурђев: <i>Лет лионског Икара</i>
--	--	---

ОШ „Михаило Баковић“

		КЊИЖЕВНИ ТЕРМИНИ И ПОЈМОВИ Опкорачење. Рефрен. Цезура. Везани и слободни стих. Ауторске лирске песме: рефлексивна и сатирична песма. Лезичко – стилска изражајна средства: метафора, алегорија, градација, словенска антитеза, фигуре понављања (асонанца и алитерација). Функција мотива у композицији лирске песме. Песма у прози. Фабула и сиже. Статички и динамички мотиви. Идејни слој књижевног текста. Хумор, иронија и сатира. Врсте карактеризације књижевног лика. Унутрашњи монолог. Хронолошко и ретроспективно приповедање. Дневник. Путопис. Аутобиографија. Легендарна прича. Предања о постанку бића, места и ствари. Афоризам. Пословице, изреке; питалице; загонетке. Драмска радња; етапе драмске радње: увод, заплет, врхунац, перипетија, расплет. Драмска ситуација. Драма у ужем смислу.
--	--	--

- разликује глаголске начине и неличне глаголске облике и употреби их у складу са нормом; - одреди врсте непроменљивих речи у типичним случајевима; - уочи делове именичке синтагме; - разликује граматички и логички субјекат; - разликује сложени глаголски предикат од зависне реченице са везником да; - препозна врсте напоредних односа међу реченичним члановима и независним реченицама; - идентификује врсте зависних реченица; - искаже реченични члан речју, предлошко – падежном конструкцијом, синтагмом и реченицом; - примени основна правила конгруенције у реченици; - доследно примени правописну норму; - разликује дугосилазни и дугоулазни акценат	ЈЕЗИК	Граматика (морфологија и синтакса)	Грађење и основна значења глаголских облика: футур II, императив, потенцијал; трпни гл. придев, гл. прилог садашњи и гл. прилог прошли. Подела глаголских облика на просте и сложене и на личне (времена и начини) и неличне. Непроменљиве врсте речи: везници, речце, узвици. Појам синтагме (главни члан и зависни чланови); врсте синтагми: именичке, придевске, прилошке и глаголске. Атрибут у оквиру синтагме. Логички субјекат. сложени глаголски предикат. Напоредни односи међу реченичним члановима – саставни, раставни и супротни. Појам комуникативне и предикатске реченице. Независне предикатске реченице – напоредни односи међу независним реченицама (саставни, раставни, супротни). Зависне предикатске реченице (изричне, односне, месне, временске, узрочне, условне, допусне, намерне, последичне и поредбене). Реченични чланови исказани речју, предлошко – падежном конструкцијом, синтагмом и реченицом. Конгруенција – основни појмови.
		Правопис	Правописна решења у вези са обрађеним глаголским облицима. Интерпункција у вези са зависним реченицама (запета, тачка и запета). Писање скраћеница, правописних знакова.
		Ортоепија	Дугоулазни и дугосилазни акценат.
- говори на задату тему поштујући књижевнојезичку норму; - разликује књижевноуметнички од	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Књижевноуметнички и публицистички текстови.	

ОШ „Михаило Баковић“

публицистичког функционалног стила; - састави кохерентан писани текст у складу са задатком темом наративног и дескриптивног типа; - напише једноставнији аргументативни текст позивајући се на чињенице; - препозна цитат и фусноте и разуме њихову улогу; - пронађе потребне информације у нелинеарном тексту; - користи технички и сугестивни опис у изражавању; - напише електронску (имејл, СМС) поруку поштујући нормативна правила; - примени различите стратегије читања (информативно, доживљајно, истраживачко, и др.); - састави текст репортажног типа (искуствени или фикционални); - правилно употреби фразеологизме и устаљене фразе који се јављају у литерарним и медијским текстовима намењеним младима.		Усмени и писмени састави према унапред задатим смерницама (ограничен број речи; задата лексика; одређени граматички модели и сл.) Текст заснован на аргументима. Технички и сугестивни опис. Репортажа. Цитати и фусноте из различитих књижевних и неуметничких текстова. Нелинеарни текстови: табеле, легенде, графикони, мапе ума и друго. Говорне вежбе: интерпретативно – уметничке (изражајно читање, рецитовање); вежбе аргументовања (дебатни разговор). Правописне вежбе: диктат, исправљање правописних грешака у тексту; запета у зависнословеним реченицама; глаголски облици; електронске поруке. Језичке вежбе: допуњавање текста различитим облицима променљивих речи; допуњавање текста непроменљивим речима; обележавање комуникативне реченице у тексту; исказивање реченичног члана на више начина (реч, синтагма, предлошко – падежна конструкција, реченица); фразеологизми (разумевање и употреба) и друге. Писмене вежбе и домаћи задаци и њихова анализа на часу. Четири школска писмена задатка – по два у сваком полугодишту,
--	--	---

Кључни појмови садржаја: књижевност, језик, језичка култура.

УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Програм наставе и учења Српског језика и књижевности чине три предметне области: Књижевност, Језик и Језичка култура. Препоручена дистрибуција часова по предметним областима је следећа: Књижевност – 54 часа, Језик – 52 часа и Језичка култура – 38

ОШ „Михаило Баковић“

часова. Укупан фонд часова, на годишњем нивоу, износи 144 часа. Све три области програма наставе и учења се прожимају и ниједна се не може изучавати изоловано и без садејства са другим областима.

Програм наставе и учења Српског језика и књижевности заснован је на исходима, односно на процесу учења и ученичким постигнућима. Исходи представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности које ученик гради, проширује и продубљује кроз све три предметне области овог предмета.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм наставе и учења оријентисан на исходе наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да начине реализације подучавања и учења прилагоди потребама сваког одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи, тј. глобални план рада, из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на нивоу конкретних наставних јединица. Од наставника се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за часприлагоди исходима учења. Током планирања треба, такође, имати у виду да се неки исходи остварују брже и лакше, али ја за већину исхода (посебно за предметну област Књижевност) потребно више времена, више различитих активности и рад на различитим текстовима. Препоручени исходи нису диференцирани према нивоима ученичких постигнућа. Они представљају обавезне делове описа стандарда и могу се уситњавати или ширити, у зависности од ученичких индивидуалних могућности и других наставних потреба.

У фази планирања наставе и учења веома је важно имати у виду да је уџбеник наставно средство и да он не одређује садржаје предмета. Зато је потребно садржајима датим у уџбенику приступити селективно и у односу на предвиђене исходе које треба достићи. Поред тога што ученике треба да оспособи за коришћење уџбеника, као једног од извора знања, наставник ваља да их упуту у начине и облике употребе других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

КЊИЖЕВНОСТ

Окосницу програма књижевности чине текстови из лектире. Лектира је разврстана по књижевним родовима – лирика, епика, драма и обogaћена избором нефикционалних, научнопопуларних и информативних текстова. Избор дела је у највећој мери заснован на принципу прилагођености узрасту.

Уз текстове које је потребно обрадити на часу да т је и списак домаће лектире. Циљ обраде дела у оквиру домаће лектире је формирање, развијање или неговање читалачких навика код ученика. Обимнија дела ученици могу читати преко распуста, чиме се подстиче развијање континуиране навике читања.

Уз обавезни списак дела за обраду додат је допунски избор текстова. Изборни део допушта наставнику већу креативност у достизању исхода.

Уз доминантан корпус текстова канонских писаца којим се утиче на формирање естетског укуса ученика, изграђује и богати свест о природи националне књижевности (и вредностима класика светске књижевности), али и културном и националном идентитету. Циљ увођења савремених

књижевних дела која још нису постала део канона јесте да се по својој мотивској или тематској сродности вежу за постојеће теме и мотиве у оквиру наставног програма и да се таквим примерима покаже како и савремени писци промишљају епску народну традицију или теме пријатељства, етичности, развијају имагинацију и емпатију, чиме ће се богати вертикално читалачко искуство ученика и осавременити приступ настави. Преко извесног броја књижевних дела савремених писаца, ученици ће бити у прилици да критички самеравају поетику њихових дела са канонским вредностима.

Избор дела омогућава примену компаративног приступа проучавању литерарног стваралаштва, уз одабир различитих нивоа обраде: интерпретације, приказа или осврта. Разлике у укупној уметничкој и информативној вредности појединих текстова утичу на одговарајућа методичка решења (прилагођавање читања врсти текста, опсег тумачења текста у зависности од сложености његове структуре, повезивање и груписање са одговарајућим садржајима из других предметних подручја – граматике, правописа и језичке културе и сл.)

Текстови из допунског дела програма треба да послуже наставнику и при обради наставних јединица из граматике, као и за обраду и утврђивање садржаја из језичке културе. Дела која неће обрађивати наставник треба да препоручи ученицима за читање у слободно време.

Нови програм заснован је на уочавању природе и улоге књижевног дела, као и уочавању разлике књижевних и некњижевних текстова, односно њиховој већој корелативности. Ученици треба да буду оспособљени да разликују особености књижевног текста (конотативност, књижевни поступци, сликовитост, ритмичност и сл.) у односу на денотативност, информативност и казивање засновано на чињеницама и подацима у различитим видовима некњижевних текстова. Корелативност је омогућена адекватним комбиновањем обавезних и изборних дела.

Исти текст може се повезивати са другима на различите начине, према различитим мотивима или тону приповедања, у склопу пројектне наставе, која се базира на исходима, а не на садржајима учења.

Предложени обавезни, књижевни, научнопопуларни и информативни текстови и садржај обавезне домаће лектире, као и примери из допунског избора, приликом осмишљавања годишњег плана рада, а потом и при обликовању оријентационих, месечних планова рада, могу се тематски повезати. Поред тога, неопходно је успоставити и уравнотежену дистрибуцију наставних јединица везаних за све подобласти предмета, функционално повезати садржаје из језика и књижевности (где год је могуће) и оставити довољно часова за утврђивање и систематизацију градива.

Са списак допунског избора наставник бира она дела која ће, уз обавезни део лектире, чинити тематско – мотивске целине. Наставник може груписати и повезивати по сродности дела из обавезног и допунског програма на много начина. Могући примери функционалног повезивања наставних јединица могу бити следећи (никако и једини).

Јунаци / хероји, борци за слободу (хајдуци и ускоци): народне епске песме; С. Митров Љубиша, Кањош Мацедоновић; Ј.Веселиновић, Хајдук Станко; М.Бојић, Плава Гробница; М. Црњански, Наша небеса; Д. Максимовић, Крвава бајка.

Хероине (истакнути женски ликови у различитим епохама): Смрт војводе Пријезде, Диоба Јакшића; Владислав Петковић Дис, Међу својима; Дневник Ане Франк; лик мајке у Пупиновом делу Са пашњака до научењака; путописна перспектива путнице у Седам мора и три океана.

Судбине наставника и ђака – чувара језика и културе: А. Доде, Последњи час; Д. Максимовић, Крвава бајка; Дневник Ане Франк; М. Пупин, Са пашњака до научењака.

Размишљање о себи и свету: С. Раичковић, После кише; Р. Тагоре, Папирни бродови; В. Шимборска, Облаци, песме у прози Г. Брајовић; Дневник Ане Франк; Д. Киш, Еолска харфа; И. Андрић: Јелена, жена које нема; афоризми.

Одрастање у различитим временима и културама: А. Манић, У свитање света; Г. Малетић, Зебња и др.; М. Пупин, Са пашњака до научењака; В. Петковић Дис, Међу својима; Дневник Ане Франк; Е. Кишон, Код куће је најгоре; Д. Киш, Прича о печуркама, Еолска харфа; В.Набоков, Лош дан; Е.

Кишон, Код куће је најгоре; Ј. Петровић, Лето кад сам научила да летим.

Описивање простора у различитим временским условима: Ј. Дучић, Подне; М. Ракић, Божур; С. Раичковић, После кише; П. Кочић, Кроз мећаву; П. Милосављевић, Потера за пејзажима; М. Павић, Руски хрт; Тургењев, Шума и степа; Ј. Димитријевић, Седам мора и три океана; Ј. Цвијић, Охридско језеро; Г. Малетић, Катарке Београда; Г. Брајовић, Пролази слон пун мириса.

Хумор, иронија и сатира: афоризми; Д. Ковачевић, Свемирски змај; Ј. Јовановић Змај, Јутутунска јухахаха; Б. Нушић, Власт; Р. Домановић, Вођа; Ј. Стерија Поповић, Покондирена тиква; Антон Павлович Чехов, Чиновникова смрт; Д. Алексић: Ципела на крају света.

Књижевна дела која су доживела позоришно извођење или екранизацију могу послужити за компаративну анализу и уочавање разлике између књижевне и позоришне / филмске (адаптиране, измењене) фабуле и израза (у случају драматизације Кочићеве приче, драме Б. Нушића, В. Огњеновић, Д. Ковачевића, Дневника Ане Франк или екранизације Егзиперијевог Малог Принца / романа Корнелије Функе), чиме ученици могу доћи до закључка о природи разичитих медија и развијати своју медијску писменост. Ученици се могу упутити и на филмове са тематиком сличном прочитаним књижевним текстовима и додатно повезати обраду једне тематско – мотивске целине. Кроз упоредну анализу филма и књижевног дела, ученици треба да разумеју да је филм независно уметничко остварење а не препричавање књиге, односно да је књига само предложак за ново, оригинално уметничко дело.

Предвиђени часови у оквиру подобласти Језичка култура у одређеном обиму изједначени су са часовима утврђивања садржаја из подобласти Књижевност, што доприноси функционалном повезивању наставног градива.

Са појединим елементима медијске писмености ученике треба упознати такође кроз корелацију: са појмом дејчи часопис или енциклопедија за децу упознати се на конкретном тексту из часописа / енциклопедије по избору (садржај текста треба да буде у вези са лектиром).

Поред корелације међу текстовима, неопходно је да наставник успостави вертикалну корелацију. Наставник се претходно обавезно упознаје са садржајима Српског језика и књижевности из претходних разреда ради успостављања поступности и систематичности.

Наставник, такође, треба да познаје садржаје других предмета који се обрађују у петом, шестом и седмом разреду основне школе, који корелирају с предметом Српски језик и књижевност. Хоризонталну корелацију наставник успоставља, пре свега, са наставом историје, ликовне културе, музичке културе, верске наставе и грађанског васпитања.

Ученици треба да разумеју функционалну природу књижевног дела и његову аутономност (односно да праве разлику између лирског субјекта и песника, приповедача и писца), као и чињеницу да књижевно дело обликује једну могућу слику стварности. Поређење књижевног и научнопопуларног дела текста о истој теми (нпр. средњовековни начин живота у Београду за време Деспота Стефана Лазаревића у књижевном тексту Гордане Малетић и научнопопуларном тексту Светлане Велмар Јанковић) омогућава ученику да лакше уочи ту врсту разлике. У седмом разреду уводе се и неки гранични, нефикционални жанрови: дневник, путпис и аутобиографија, па ученици треба да разумеју како се и у текстовима који почивају на стварносном искуству примењују књижевни поступци.

При обради текста примењиваће се у већој мери јединство аналитичких и синтетичких поступака и гледишта. У складу са исходима, ученике треба навикавати да своје утиске, ставове и судове о књижевном делу подробније доказују чињеницама из самога текста и тако их оспособљавати за самосталан приказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова.

Обрада књижевног дела пожељно је да буде проткана решавањем проблемских питања која су подстакнута текстом и уметничким доживљавањем. Многи текстови, а поготову одломци из дела, у наставном поступку захтевају умесну локализацију, често и вишеструку. Ситуирање текста у временске, просторне и друштвено – историјске оквире, као и обавештења о битним садржајима који претходе одломку – све су то услови без којих се

у бројним случајевима текст не може интензивно доживети и правилно схватити.

Приликом тумачења текста ученике треба навикавати да своје утиске, ставове и судове о књижевном делу подробније доказују чињеницама из самога текста (и то експлицитно и имплицитно садржане информације) и тако их оспособљавати за самосталан исказ, истраживачку делатност и заузимање критичких ставова, с посебном пажњом на заузимање различитих позиција у односу на текст и уважавање индивидуалног разумевања смисла књижевног текста. Ученике у овом узрасту треба подстицати да актуелизују свет књижевног дела, односно да га доведу у везу са сопственим искуством, размишљањима и светом у којем живе (посебно у вези са рефлексивним песмама и сатиричним делима).

У наставној интерпретацији књижевноуметничког дела обједињавајући и синтетички чиниоци могу бити: уметнички доживљаји, текстови целине, битни структурни елементи (тема, мотиви, песничке слике, фабула, односно сиже, књижевни ликови, смисао и значење текста, мотивациони поступци, композиција), форме приповедања (облици излагања), језичко – стилски поступци и литерарни (књижевноуметнички) проблеми.

Књижевнотеоријске појмове ученици ће упознавати уз обраду одговарајућих текстова и помоћу осврта на претходно читалачко искуство. У програму нису наведени сви појмови и вртсе књижевних дела предвиђени за усвајање у претходним разредима, али се очекује да ће се наставник наслонити на стечено знање ученика, обновити га и продубити на примерима, сходно старијем узрасту. Обнављање и повезивање књижевних термина и појмова обрађиваних у претходним разредима новим делима која се обрађују у овом разреду је обавезно. У погледу разумевања лирских књижевних дела на постојеће знање о врстама стихова, строфа и риме надовезују се појмови цезуре и опкорачења, уочавање разлике између везаног и слободног стиха, и псеме у стиху и прози. Обнављају се и проширују знања о родољубивој поезији, савладава се смисао социјалних мотива у предложеним песмама или причама, усвајају се нове врсте лирских песама (рефлексивна и сатирична). Знање о стилским фигурама допуњава се контрастом, хиперболом, метафором, алегоријом, словенском антитезом, асонанцом и алитерацијом. Постојећа знања о елементима епског дела (појам мотива, разлика фабуле и сижеа), о композицији и облицима казивања / приповедања благо се усложњавају и продубљују (увођење појмова о статичким и динамичким мотивима, о епизоди, унутрашњем монологу, разликовање хронолошког и ретроспективног приповедања). Знање о народној епизи проширује се увођењем легендарне приче и етиолошких и културно – историјских предања (која не треба термилошки именовати, због тога су само описно назначена у програму).

У претходним разредима ученик је подстицан да уочава смисао смешног и хумористичног на примерима из лектире и да разликује хумористички, дитирамбски и елегични тон у певању / приповедању / драмској радњи. Та умења треба продубити уочавањем разлика између хумористичког, иронијског и сатиричног тона у певању / приповедању и довођењем основног тона певања / приповедања у везу са идејним слојем текста. Такође, пошто овладају појмом мотивације, ученици треба да развију способност разликовања реалистичке и натприродне мотивације (и њених различитих видова: чудесне мотивације у народној бајци, фантастике и научне фантастике у уметничкој књижевности) на одабраним примерима из лектире.

Језичко – стилским изражајним средствима прилази се с доживљајног становишта; полазиће се од изазваних уметничких утисака и естетичке сугестије, па ће се потом истраживати њихова језичко – стилска условљеност.

Током обраде књижевних дела, као и у оквиру говорних и писмених вежби, настојаће се да ученици буду у стању да начине различите врсте карактеризације ликова: откривају што више особина, осећања и душевних стања књижевних ликова (према особинама: физичким, говорним, психолошким, друштвеним и етичким), да изражавају своје ставове о њиховим поступцима и да покушају да их сагледају из различитих перспектива.

Исходи везани за наставну област књижевност засновани су на читању. Кроз читање и тумачење књижевних дела ученик развија читалачке компетенције које подразумевају не само истраживачко посматрање и стицање знања о књижевности, већ подстичу и развијају емоционално и фантазијско уживљавање, естетско доживљавање, богате асоцијативне моћи, уметнички сензибилитет, критичко мишљење и изграђују морално просуђивање. Разни облици читања су основни предуслов да ученици у настави стичу сазнања и да се успешно уводе у свет књижевног дела. Осим доживљајног читања ученике све више треба усмеравати на истраживачко читање (читање према истраживачким задацима, читање из

различитих перспектива и сл.) и оспособљавају да искажу свој доживљај уметничког дела, увиде елементе од којих је дело сачињено и разумеју њихову улогу у изградњи света дела.

Повећан број допунског избора лектире указује на могућност обраде појединих предложених садржаја (књижевних дела) на часовима додатне наставе.

Препоручује се да ученици у настави користе електронски додатак уз уџбеник, уколико за то постоји могућност у школи.

ЈЕЗИК

У настави језика ученици се оспособљавају за правилну усмену и писану комуникацију стандардним српским језиком. Отуда захтеви у овом програму нису усмерени само на усвајање језичких правила и граматичке норме, већ и на разумевање њихове функције и правилну примену у усменом и писменом изражавању.

Када се у садржајима програма наводе наставне јединице које су ученици већ обрађивали у претходним разредима, подразумева се да се степен усвојености и способности примене раније обрађеног градива проверава, а понављање и увежбавање на новим примерима претходи обради нових садржаја, чиме се обезбеђује континуитет рада и систематичност у повезивању новог градива са постојећим знањима.

Граматика

Основни програмски захтев у настави граматике јесте да се ученицима језик представи и тумачи као систем. Ниједна језичка појава на би требало да се изучава изоловано, ван контекста у којем се остварује њена функција (у свакој погодной прилици могу се знања из граматике ставити у функцију тумачења текста, како уметничког тако и научнопопуларног). Један од изразито функционалних поступака у настави граматике јесу вежбања заснована на коришћењу примера из непосредне говорне праксе, што наставу граматике приближава животним потребама у којима се примењивани језикпојављује као свестрано мотивисана људска активност. На овај начин се код ученика развија свест о важности културе говора, која је неопходна за свакодневни живот као део опште културе, а не само као део наставног програма.

Настава морфологије подразумева заокруживање знања о грађењу глаголских облика. Као нови садржаји усвајају се: грађење и значење футура II, императива и потенцијала; трпног глаголског придева, глаголског прилога садашњег и глаголског прилога прошлог. Неопходно је повезати нове садржаје са градивом обрађеним у претходним разредима, па прегледом свих обрађених глаголских облика направити синтезу и поделити све глаголске облике најпре на личне и неличне, а потом личне глаголске облике на времена и начине. Такође, потребно је указати и на поделу свих глаголских облика на просте и сложене. Посебно треба обратити пажњу на футур I као сложени глаголски облик, који се само због правописног решења јавља у облику једне речи. Футур II треба првенствено сврставати у начине, али треба напоменути да се њиме могу изразити и временска значења. Употребу трпног глаголског придева треба објаснити најтипичнијим примерима пасивних конструкција. Систематизовати поделу врста речи усвајањем нових садржаја: везника, речца и узвика.

Настава синтаксе подразумева увођење појма синтагме и уочавање главног и зависног члана у оквиру ње. На јасним и неспорним примерима ученици кроз вежбања уочавају главни и зависни члан, као и врсту синтагме. Уводи се атрибут и то као синтагматски члан, а не реченични члан. Важно је указати на то које врсте речи се јављају у оквиру атрибута. У ранијим разредима обрађен је граматички субјекат, а сада се уводи и појам логичког субјекта. Прости глаголски предикат је усвојен у ранијим разредима, а сада се уводи и сложени глаголски предикат. Потребно је да ученици уоче разлику између сложеног предиката и зависних реченица са везником да. Уводи се појам комуникативне и предикатске реченице. Мора се указати на надређени пијам и показати однос два типа реченица. У оквиру напоредних односа међу независним реченицама и реченичним члановима обрађују се само саставни, раставни и супротни однос. Усвајају се основни типови зависних реченица у једноставним примерима, а то се повезује са морфолошким знањима о везницима, с једне стране, а с друге са правописним решењима у вези са запетом. Нови садржаји из синтаксе могу да се

систематизују и исказивањем реченичних чланова речју, предлошко – падежном конструкцијом, синтагмом или реченицом. Потребно је указати на разлику између синтагме и предлошко – падежне конструкције. Уводи се појам конгруенције који се илуструје једноставним примерима. На овом нивоу само се уводи појам, а типови конгруенције и друга сложена питања остају за обраду у средњој школи.

Правопис

Садржаје из правописа неопходно је повезивати са одговарајућим темама и на часовима књижевности. На пример, када се обрађује грађење глаголских облика, треба обрадити и правописна решења у вези са писањем глголских облика. То подразумева и обнављање бнаученог и усвајање нових садржаја (нпр. писање негације уз глаголе, писање облика у футуру I, облици помоћног глагола у потенцијалу, облици императива и сл.). У вези са усвајањем типова реченица неопходно је обрадити интерпункцију, првенствено, запету као најважнији интерпункцијски знак. Потребно је јасно навести правила када се запета мора писати, а када је запета необавезни знак или одлика стила. Повезивање садржаја из граматике и књижевности врши се анализирањем употребе запете у издвојеним реченицама и уочавањем употребе запете у књижевним делима. У основним цртама потребно је указати на специфичност књижевноуметничког стила, где се понекад, као резултат пишчеве креативности, намерно не примењују правописна правила (нарочито у поезији). Комбиновање правописних знакова усваја се још у млађим разредима у вези са управним говором, али се сада указује на остале типове комбиновања правописних знакова, пре свега на употребу запете иза скраћеница и редних бројева. Писање скраћеница односи се на обнављање наученог у вези са скраћеницама, али и на проширивање типова скраћеница које се наводе у важећем правопису.

Правописна правила се усвајају путем систематских вежбања (правописни диктати, исправка грешака у датом тексту, тестови са питањима из правописа итд.). Такође, треба подстицати ученике да сами уочавају и исправљају правописне грешке у СМС комуникацији, као и у различитим типовима комуникације путем интернета. Поред тога, ученике треба упућивати на служење правописом и правописним речником. Пожељно је да наставник доноси примерак Правописа на час кад год се обрађују правописне теме (тако би могао појединачно ученицима задавати да пронађу реч у правописном речнику и одреде њен правилан облик или правилно писање).

Ортоепија

Ортоепске вежбе не треба реализовати као посебне наставне јединице, већ уз одговарајуће теме из граматике, али и на часовима из књижевности. На овом нивоу ученици треба да уоче разлику између дугосилазног и дугоузлазног акцента и да правилно обележе ове акценте у типичним случајевима. Уколико за то постоје могућности, наставник би требало да пушта снимке правилног изговора и указује на разлике у изговору. Ученике треба навикавати да препознају, репродукују и усвоје правилно акцентован говор, а у местима где се одступа од акценатске норме да разликују стандардни акценат од свог акцента, тј. од дијалекатске акцентуације.

ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА

Један од основних задатака наставе језичке културе односи се на усавршавање језичкоизражајних средстава код ученика, а њен крајњи циљ је д аученици буду оспособљени за успостављање квалитетне и сврсисходне комуникације. Иако је област језичке културе програмски конституисана као посебно подручје, предвиђено је да се у целокупној настави српског језика и књижевности повезује са другим двама областима: са књижевношћу и са језиком. Притом, једнаку пажњу би требало посветити усменом и писаном изражавању.

На овом узрасту требало би разматрати специфичности два функционална стила: књижевноуметничког и публицистичког. Ученике би требало подстицати да у задатом наменски креираном мешовитом тексту проналазе и разврставају реченице с обзиром на то да ли припадају књижевноуметничком или публицистичком стилу. Потом, да пронађу реченицу написану публицистичким стилем у тексту који је написан

књижевноуметничким стилем и обрнуто. Требало би да појасне сличности и разлике између ова два функционална стила у адекватно одабраним текстовима, развијајући способност разумевања њихових особености.

Кохерентност представља значајно обележје текстуалне структуре и упућује на континуални карактер неког текста. Стога би у настави језичке културе требало оспособљавати ученике да у усменој и писменој форми конципирају саставе према смерницама које ће им бити задате. На пример, требало би да састављају логички смислене текстове на основу задатих речи уз обавезну употребу ових речи; да састављају текстове чија ће дужина бити ограничена; да у тексту који састављају употребљавају искључиво одређене граматичке моделе или одређену лексику. Такође, требало би их подстицати да осмисле више различитих почетака текста на исту задату тему или да осмисле више различитих почетака на исту задату тему или да осмисле више различитих завршетака наменски припремљеног и према захтеву прилагођеног недовршеног текста; да мењају крај (или друге погодне делове) литерарног предлошка; да успостављају нарушен хронолошки или смислени поредак у задатом тексту и слично.

Веома важна компетенција – која се налази у основи виших нивоа разумевања текста, јесте вештина аргументације. Имајући у виду да развој аргументованог мишљења има значајну улогу у образовању јер може позитивно да утиче на усвајање знања, током наставе језичке културе требало би проверавати у којој мери су ученици у стању да разумеју аргументативне текстове. Требало би подстицати ученике да аргументовано образлажу свој експлицитно изнети став о неком, за њих, значајном питању; да у низу образложења неког / нечијег става издвајају аргументе којима је тај став образложен и одбацују делове текста који нису повезани са аргументацијом; да аргументима искажу зашто се не слаже са аргументима других. Такође, требало би их оспособити да тумаче поступке јунака у књижевном делу, позивајуће се на аргументе који проистичу из текста.

Један од основних облика усменог и писменог изражавања – описивање, представља темељан програмски садржај за усавршавање и неговање ваљане језичке културе ученика. На овом узрасту ученици би требало да користе обе врсте описа: технички и сугестивни, односно требало би их оспособити да описују одређени предмет, појам или биће, најпре објективно (технички опис), а потом изражавајући сопствене утиске (сугестивни опис). Такође, требало би их подстицати да смишљају паралелно обе врсте описа истог предмета описивања; да проналазе елементе оба описа у мешовитом тексту; да открију „улеза“ (технички опис залутао у сугестивни и обрнуто); да препознају ситуације у којима би требало употребити једну или другу врсту описа и да образложе своје мишљење; да на основу готовог техничког и сугестивног описа уочавају одлике једног и другог начина описивања.

Једна од форми изражавања која је у функцији оспособљавања ученика да свој језички израз унапреде, обогате и прилагоде одређеној комуникативној ситуацији може бити и репортажа. Ученике би требало упутити у основне карактеристике овог новинарског жанра како би могли да напишу састав репортажног типа (на пример, репортажа о школи, екскурзији и слично).

Током наставе језичке културе на овом узрасту требало би указати ученицима, између осталог, и на методе приказивања извора и идеја, као и додатних појашњења која се користе у тексту. Требало би их подстицати да објашњавају разлоге и функције цитирања; да тумаче проблемске ситуације уочене у књижевним и другим текстовима помоћу цитата; да тумаче значај и смисао употребљене фусноте на задатом примеру, да разликују цитате и парафразе у задатим примерима. Такође, требало би им указати на правила која се тичу писања експонираних бројева којима се означавају фусноте на крају реченице.

Оспособљавање ученика за успешно читање, коришћење и разумевање нелинеарног текста један је од задатака наставе језичке културе на овом узрасту. Ученици би требало да направе једноставне табеле на основу задатог текста који садржи податке погодне за табеларни приказ; да читају податке из табеле и тумаче их; да праве једноставне дијаграме на основу задатих података, као и да тумаче податке из једноставнијих дијаграма и да изводе закључке на основу тих података. Требало би да смештају садржаје погодних граматичких јединица у табеларне приказе и да на основу података из нелинеарног текста саставе линеарни текст и друго.

Имајући у виду утицај медијских технологија на језик, током наставе језичке културе требало би подстицати ученике да примењују експлицитну норму и када комуницирају посредством савремених инфомационо – комуникационих технологија. Ученике би требало подстицати, на пример, да

анализирају имејл / СМС поруке, уочавајући у њима огрешења о нормативна правила, да претварају имејл / СМС поруке у којима нису испоштована нормативна правила у оне у којима ће бити поштована, као и да на основу краћих задатих текстова пишу имејл или СМС поруку.

Примењивање различитих стратегија читања повезано је са разумевањем прочитаног и са успешним читањем текста. Стога би у настави језичке културе требало подстицати ученике, на пример, да уочавају разлике у функцији и квалитету различитих типова читања; да дефинишу ситуације у којима би требало употребити неку стратегију читања; да вежбају да брзо, временски ограничено пронађу информације у задатом тексту; да тумаче доживљај прочитаног текста; да разликују чињенице од коментара у склопу истраживачког читања; да аргументовано образлажу читалачки доживљај.

Да би говорна вежба у потпуности остварила своју улогу у настави језичке културе, потребно је да буде прецизно испланирана, ваљано припремљена и детаљно организована. Кроз говорне вежбе треба указивати и на основне особине правилног и доброг говора (није важно само шта се каже већ и како се каже), као и на најчешћа огрешења као што су употреба поштапалица, непримерене лексике и сл. На овом узрасту најпогодније могу бити следеће говорне вежбе: интерпретативно – уметничке (изражајно читање, рецитовање); вежба аргументовања (дебатни разговор).

Правописне вежбе представљају најбољи начин да се правописна правила науче, провере, као и да се ученици недостаци отклоне. На овом узрасту најбоље је примењивати и просте и сложене правописне вежбе које су погодне за савлађивање како само једног правописног правила из неколико правописних области. Адекватне могу бити следеће правописне вежбе: диктат, исправљање правописних грешака у тексту; запета у зависносложеним реченицама; глаголски облици; електронске поруке.

Врсте језичких вежби потребно је одабрати према интересовањима ученика или у контексту наставног садржаја. То могу бити: допуњавање текста различитим облицима променљивих речи; допуњавање текста непроменљивим речима; обележавање комуникативне реченице у тексту; исказивање реченичног члана на више начина. Применом језичких вежби код ученика се ствара навика да промишљају и траже адекватан језички израз за оно што желе да искажу (у зависности од комуникативне ситуације) и повећава се фонд таквих израза у њиховом речнику, са нарочитим нагласком на фразеологизме и устаљене изразе (примере узимати из обрађених текстова).

У сваком полугодишту раде се по два писмена задатка (укупно 4 годишње). Препоручује се да се ради осам домаћих задатака (писаних састава).

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање резултата напредовања ученика је у функцији остваривања исхода, а започиње иницијалном проценом достигнутог нивоа знања, у односу на који ће се одмеравати даљи напредак и формирати оцена. Сваки наставни час и свака активност ученика је прилика за формативно оцењивање, односно регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности.

Формативно вредновање је саставни део савременог приступа настави и подразумева процену знања, вештина, ставова и понашања, као и развијања одговарајуће компетенције током наставе и учења. Формативно мерење подразумева прикупљање података о ученичким постигнућима, при чему се најчешће примењују следеће технике: реализација практичних задатака, посматрање и бележење ученикових активности током наставе, непосредна комуникација између ученика и наставника, регистар за сваког ученика (мапа напредовања) итд. Резултати формативног вредновања на крају наставног циклуса треба да буду исказани и бројчаном оценом.

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања, праћења и вредновања. Важно је да наставник, поред постигнућа ученика, континуирано прати и вреднује властити рад. Све што се покаже добрим и ефикасним, наставник ће користити и даље у својој наставној пракси, а оно што буде процењено као недовољно делотворно, требало би унапредити.

1.1 Српски језик-допунска настава

Назив предмета	СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ, допунска настава
Циљ	Циљеви допунске наставе српског језика јесу да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика на којем ће се усмено и писмено правилно изражавати, да упознају, доживе и оспособе се да тумаче одабрана књижевна дела, позоришна, филмска и друга уметничка остварења из српске и светске баштине, да добију прилику да утврде своје знање из области за које им треба више времена, објашњења и вежбања.
Разред	Седми
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	МОГУЋИ САДРЖАЈИ
- именује врсте речи; - одређује род и број заједничких именица и придева уз именицу; зна да направи правилан компаратив и суперлатив; - правилно користи одричне заменице са предлозима; - разликује променљиве и непроменљиве речи; - наброји падеже и питања и да измења именицу; правилно употребљава падежне облике; - употребљава правилно глаголски облик у	ЈЕЗИК, ПРАВОПИС	- Врсте речи - Глаголски облици - Напоредни односи - Конгруенција - Синтагме и предлошко-падежне конструкције - Акценат - Правописна норма
	КЊИЖЕВНОСТ, ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	- Састављање писаног текста - Техничко и сугестивно описивање - Говорне вежбе на задату тему

реченици; - препознаје и одређује једноставније реченичне чланове; зна да одреди главну реч у синтагми; - препознаје реченчни члан исказан синтагмом и речју; - примењује правописну норму у једноставним примерима: - правилно употребљава велико слово у писању властитих имена, географских појмова и назива улица, организација и небеских тела; - примењује правила управног говора; - правилно употреби одричне речце не, речцу нај у суперлативу; примењује правила интерпункције - зна ко је писац дела; уочава тему, мотив, место, време, фабулу, лик; - одређује књижевни род; препознаје чин, појаву, ликове; - препознаје дијалог и монолог; - познаје врсте драме и одређује мотиве		
--	--	--

1.2Српски језик-додатна настава

Назив предмета	СРПСКИ ЈЕЗИК И КЊИЖЕВНОСТ, додатна настава
----------------	--

ОШ „Михаило Баковић“

Циљ	Циљеви додатне наставе српског језика јесу да ученици овладају основним законитостима српског књижевног језика на којем ће се усмено и писмено правилно изражавати, да упознају, доживе и оспособе се да тумаче одабрана књижевна дела, позоришна, филмска и друга уметничка остварења из српске и светске баштине, да прошире знања стечена на редовним часовима српског језика и књижевности и да се припреме за такмичења.
Разред	Седми
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
Ученик ће бити у стању да:		
- разликује бројне именице од бројева; одређује род и број збирних именица и именица плуралија тантум; - именује глаголски вид и род; - разликује личне и безличне глаголе - разликује придевске и именичке заменице у реченици - познаје значења падежа; - одреди понуђени глаголски облик; - разликује основу и наставке у простим глаголским облицима; - одређује прецизно реченичне чланове у сложенијим примерима; именује синтагму; - упоређује лирски субјекатаи песника; - сам одређује врсту песме; одређује наведене	ЈЕЗИК, ПРАВОПИС	Врсте речи Глаголски облици Напоредни односи Конгруенција Синтагме и предлошко-падежне конструкције Акценат Правописна норма
	КЊИЖЕВНОСТ, ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Тумачење књижевних дела Истраживачки задаци у вези са писцима и њиховим књижевним делима Књижевнотеоријски појмови Завичајна књижевност

стилске фигуре; - препознаје симбол, метафору, алегорију, словенску антитезу, на основу издвојених мотива - организује песничке слике, открива основна осећања и идеју песме; - одређује врсту стиха, врсту риме и мушку, женску, средњу, парну и нагомилану риму; - примећује у песми ритам; - познаје појам песме у прози; схвата функцију мотива - упоређује епског приповедача и писца; - разликује форме дескрипције и наратије; - одређује врсте епских дела у стиху и прози; - прави језичку и етичку социолошка и психолошку анализу лика; - зна врсте карактеризације књижевног лика; - наводи наслов дела, род и врсту на основу одломка, мотива, теме, ликова; - издваја основне одлике књижевних родова и врста		
---	--	--

2.Енглески језик 7. разред

Циљ предмета: јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих стандарда образовних постигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развију мотивисаност за учење и

ОШ „Михаило Баковић“

заинтересованост за предметне садржаје, као и да овладају комуникативним вештинама и развију способности и методе учења страног језика.

Правилник о наставном програму за седми разред основног образовања и васпитања ("Службени гласник РС - Просветни гласник", бр. 6/2009,3/2011,правилник 8/2013)

ОБЛАСТИ / ТЕМЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА
-ЗАЈЕДНИЧКЕ АКТИВНОСТИ И ИНТЕРЕСОВАЊА У ШКОЛИ И ВАН ЊЕ -ДОГОВОР И УЗАЈАМНО ПОШТОВАЊЕ МЕЂУ ЧЛАНОВИМА ПОРОДИЦЕ -ИЗРАЖАВАЊЕ ОБАВЕЗЕ, ЗАБРАНЕ -ВРШЊАЧКА КОМУНИКАЦИЈА И ЉУДСКА ПРАВА -РАЗВИЈАЊЕ ПОЗИТИВНОГ ОДНОСА ПРЕМА СРЕДИНИ -ТРАДИЦИЈА И ОБИЧАЈИ У ЗЕМЉАМА ЧИЈИ ЈЕЗИК СЕ УЧИ -ОБРОЦИ, ХРАНА, ХИГИЈЕНА -СТАМБЕНА НАСЕЉА -КАКО СТАНУЈЕМО, ПРЕДНОСТИ И МАНЕ ЖИВОТА У ГРАДУ И СЕЛУ -СПОМЕНИЦИ И ЗНАМЕНИТОСТИ -ЗНАМЕНИТИ ЉУДИ И ЊИХОВА ДЕЛА -ТЕМАТСКЕ ЦЕЛИНЕ И ПОВЕЗАНОСТ САДРЖАЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА -СНАЛАЖЕЊЕ У РАДУ СА КОМПЈУТЕРОМ -УПОТРЕБА ИНФОРМАЦИЈА ИЗ МЕДИЈА И ЈАЧАЊЕ МЕДИЈСКЕ ПИСМЕНОСТИ -ОБРАЗОВНИ СИСТЕМИ У ДРУГИМ	-слушање и реаговање на команде наставника на са траке(слушај, пиши, повежи, одреди али и активности у вези са радом на часу (цртај, сеци, боји) -рад у паровима, малим и великим групама (мини-дијалози, игра по улогама, симулације итд.). -мануелне активности (израда паноя, презентација, зидних новина, постера и сл.). -вежбе слушања (према упутствима наставника или са аудио-записа повезати појмове, додати делове слике, допунити информације, селектовати тачне и нетачне исказе, утврдити хронологију...) -игре примерене узрасту; -певање у групи; -класирање и упоређивање -решавање „текућих проблема” у разреду, тј. договори и мини-пројекти; -цртање по диктату -„превођење” исказа у гест и геста у исказ. -повезивање звучног материјала са илустрацијом и текстом, повезивање наслова са текстом или, пак, именовање наслова. -заједничко прављење илустрованих и писаних материјала (планирање различитих активности, извештај/дневник са путовања, рекламни плакат, програм приредбе или неке друге манифестације). – уочавање дистинктивних обележја која указују на граматичке специфичности (род, број); -препознавање везе између група гласова и слова; -уочавање кључних речи у тексту – одговарање на једноставна питања у вези са текстом, тачно/нетачно, вишеструки избор; – извршавање прочитаних упутстава и наредби.; – замењивање речи цртежом или сликом; – проналажење недостајуће речи (употпуњавање низа, проналажење „уљеза”, осмосмерке, укрштене речи, и слично); – повезивање краћег текста и реченица са сликама/илустрацијама; – попуњавање формулара (пријава за курс, налепнице нпр. за пртљаг); – писање честитки и разгледница и СМС; - писање краћих текстова. -повезивање исказа сличних значења

ЗЕМЉАМА	-увођење књижевности и транспоновање у друге медије: игру, песму, драмски, ликовни израз
----------------	--

2.1Енглески језик-допунска настава

РАЗРЕД СЕДМИ	ДОПУНСКА НАСТАВА – ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК
ОБЛАСТ/ТЕМЕ	САДРЖАЈ
ЈЕЗИК И ГРАМАТИКА	Садашње просто време, садашње трајно време, просто прошло време, прошло трајно време, изражавање будућности, пасив, односне заменице, условне реченице (тип 1 и 2), предлози, модални глаголи, пасив, повратне заменице, поређење прилога и придева.
ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	Читање тесктова обрађених на часу, превођење познатих текстова, писање краћих диктата и есеја.

2.2Енглески језик-додатна настава

РАЗРЕД СЕДМИ	ДОДАТНА НАСТАВА – ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК
ОБЛАСТ/ТЕМЕ	САДРЖАЈ
ЈЕЗИК И ГРАМАТИКА	Садашње просто време, садашње трајно време, просто прошло време, изражавање будућности, основни бројеви, редни бројеви, + присвојн придеви, прилози за учесталост, предлози за место и време, поређење придева (једносложних и вишесложних), нулти кондиционал.
ЈЕЗИЧКА	Богаћење речника кроз литературу и текстове који се не обрађују на часу, проширивања знања о култури и историји земаља са

ОШ „Михаило Баковић“

КУЛТУРА	енглеског говорног подручја, читање непознатих текстова, описивање других, давање опширнијег усменог исказа, слушање аудио записа.
---------	--

3.Историја 7. разред

Назив предмета	ИСТОРИЈА		
Циљ	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, друштву и држави у којој живи.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	72	Недељни фонд часова	2

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
– доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима; – изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском, на основу датих примера; – уочава везу између развоја српске државности током новог века и савремене српске државе;	ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ	Основне одлике, хронолошки и просторни оквири периода од Индустријске револуције до завршетка Првог светског рата. Историјски извори за изучавање периода од Индустријске револуције до завршетка Првог светског рата и њихова сазнајна вредност (материјални, писани, аудио и визуелни).

ОШ „Михаило Баковић“

– сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; – препознаје основне карактеристике различитих идеологија; – анализира процес настанка модерних нација и наводи њихове основне карактеристике; – уочава утицај и улогу књижевних и уметничких дела на формирање националног идентитета у прошлости; – уочава утицај историјских догађаја, појава и процеса на прилике у савременом друштву;	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ ИНДУСТРИЈСКОГ ДОБА (до почетка XIX века)	Индустријска револуција (парна машина и њена примена; промене у друштву – јачање грађанске и појава радничке класе). Политичке револуције (узроци, последице и обележја, европске монархије уочи револуција, просветитељске идеје, примери америчке и француске револуције; појмови уставности и поделе власти, Декларација о правима човека и грађанина, укидање феудализма). Наполеоново доба (Наполеонова владавина, ратови, тековине, Бечки конгрес). Свакодневни живот и култура (промене у начину живота). Источно питање и балкански народи (политика великих сила, борба балканских народа за ослобођење). Живот Срба под османском и хабзбуршком влашћу. Српска револуција 1804–1835 (основна обележја, ток Првог и Другог српског устанка, последице и значај). Развој модерне српске државе (аутономија Кнежевине Србије, успостава државе, оснивање образовних и културних установа). Црна Гора у доба владичанства (основна обележја државног и друштвеног уређења). Истакнуте личности: Џејмс Ват, Волтер, Катарина II, Марија Терезија, Робеспјер, Наполеон Бонапарта, вожд Карађорђе, кнез Милош, кнегиња Љубица, Доситеј Обрадовић, Вук Карацић, прота Матеја Ненадовић, Петар I и Петар II Петровић Његош, Сава Текелија, митрополит Стефан Стратимировић.
– препознаје историјску подлогу савремених институција и друштвених појава (грађанска права, парламентаризам, уставност); – анализирајући дате примере, уочава утицај научно-технолошког развоја на промене у друштвеним и привредним односима и природном окружењу; – пореди положај и начин живота	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА	Рађање модерних држава, међународни односи и кризе (револуције 1848/49 – „пролеће народа”, политичке идеје, настанак модерне Италије и Немачке, успон САД и грађански рат, борба за колоније у Африци и Азији, Персија, Индија, Кина, опадање Османског царства). Промене у привреди, друштву и култури (Друга индустријска револуција, људска права и слободе – право гласа, укидање робовласништва, положај деце и жена; култура, наука, образовање, свакодневни живот). Кнежевина и Краљевина Србија и њено окружење (развој државних установа и политичког живота, унутрашња и спољна политика,

ОШ „Михаило Баковић“

припадника различитих друштвених слојева и група у индустријско доба; – приказује на историјској карти динамику различитих историјских појава и промена у новом веку; – уочава историјске промене, поређењем политичке карте савременог света са историјским картама других епоха; – пореди информације приказане на историјској карти са информацијама датим у другим симболичким модалитетима;		међународно признање – Берлински конгрес; културна и просветна политика, свакодневни живот; положај Срба под хабзбуршком и османском влашћу). Истакнуте личности: Ђузепе Гарибалди, Ото фон Бизмарк, Наполеон III, краљица Викторија, Абрахам Линколн, Карл Маркс, браћа Лимијер, Алфред Нобел, кнез Александар Карађорђевић, кнез Михаило, краљ Милан, краљица Наталија и краљ Александар Обреновић, књаз Никола Петровић, Илија Гарашанин, Јован Ристић, Никола Пашић, Стојан Новаковић, патријарх Јосиф Рајачић, Катарина Ивановић, Светозар Милетић, Бењамин Калај, Алекса Шантић.
– повеже визуелне и текстуалне информације са одговарајућим историјским контекстом пореди различите историјске изворе и класификује их на основу њихове сазнајне вредности; – анализира и процени ближе хронолошко порекло извора на основу садржаја; – уочава специфичности у тумачењу одређених историјских догађаја и појава на основу поређења извора различитог порекла; – уочи пристрасност, пропаганду и стереотипе у садржајима историјских извора; – употреби податке из графикана и табела у елементарном истраживању; – презентује, самостално или у групи, резултате елементарног истраживања заснованог на коришћењу одабраних историјских извора и литературе, користећи ИКТ;	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ XX ВЕКА	Међународни односи и кризе (формирање савеза, сукоби око колонија, Руско-јапански рат, Мароканска криза, Анексиона криза, Либијски рат, балкански ратови). Култура, наука и свакодневни живот (Светска изложба у Паризу, примена научних достигнућа, положај жена). Краљевина Србија и њено окружење (Мајски преврат, политички живот, унутрашња и спољна политика; појава југословенства, наука, култура, свакодневни живот, положај Срба под аустроугарском и османском влашћу, Црна Гора – доношење устава, проглашење краљевине; учешће Србије и Црне Горе у балканским ратовима). Велики рат (узроци и повод, савезништва и фронтови, Србија и Црна Гора у рату; преломнице, ток и последице рата; аспекти рата – технологија рата, пропаганда, губици и жртве, глад и епидемије; човек у рату – живот у позадини и на фронту; живот под окупацијом и у избеглиштву; Велики рат у сећању). Истакнуте личности: Алберт Ајнштајн, Пјер и Марија Кири, Сигмунд Фројд, Михајло Пупин, Никола Тесла, Хенри Форд, Вилхелм II, Николај II Романов, Вудро Вилсон, краљ Петар и престолонаследник Александар Карађорђевић, Јован Цвијић, Надежда Петровић, Арчибалд Рајс, Милунка Савић, Флора Сендс, Радомир Путник, Степа Степановић, Живојин Мишић, Петар Бојовић, Јанко Вукотић, Драгутин Димитријевић Апис.

– упоређује, анализира и уочава разлике између својих и ставова других; – раздваја битно од небитног у историјској нарави; – препознаје смисао и сврху неговања сећања на важне личности и догађаје из историје државе и друштва; – идентификује историјске споменике у локалној средини и учествује у организовању и спровођењу заједничких школских активности везаних за развој културе сећања.		
---	--	--

Кључни појмови садржаја: револуција, индустријско доба, Источно питање, људска права, уставност, Сретењски устав, уставна и парламентарна монархија, република, Кнежевина Србија, Краљевина Србија, Велики рат, либерализам, национализам, социјализам, империјализам, колонијализам, расизам.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Приступ настави заснован на процесу и исходима учења подразумева да ученици развијају не само основна знања, већ да их искористе у развоју вештина историјског мишљења и изградњи ставова и вредности. Програм наставе и учења, у том смислу, нуди садржински оквир, а наставник има могућност да изабере и неке додатне садржаје уколико сматра да су примерени средини у којој ученици живе, или да одговарају њиховим интересовањима (програм се, на пример, може допунити и садржајима из прошлости завичаја, чиме се код ученика постиже јаснија представа о историјској и културној баштини у њиховом крају – археолошка налазишта, музејске збирке). Сви садржаји су дефинисани тако да буду у функцији остваривања исхода предвиђених програмом. Наставник има значајан простор за избор и повезивање садржаја, метода наставе и учења и активности ученика.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
Важна карактеристика наставе и учења усмерених на остваривање исхода је та да су фокусирани на учење у школи. 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 Историје и других предмета; – проблемски: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема; – 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.

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика; уџбенике и друге наставне материјале које ће користити; техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже; ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и садржаја, наставник најпре креира свој годишњи план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Од њега се очекује и да, у фази планирања и писања припреме за час, дефинише исходе за сваку наставну јединицу. При планирању треба имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Наставник за сваки час планира и припрема средства и начине провере остварености пројектованих исхода. У планирању и припремању наставе и учења, наставник планира не само своје, већ и активности ученика на часу. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Ученици у седми разред улазе са знањем о основним историјским појмовима, са одређеним животним искуствима и уобличеним ставовима и на томе треба пажљиво градити нова знања, вештине, ставове и вредности.

Наставник има слободу да сам одреди распоред и динамику активности за сваку тему, уважавајући циљ учења предмета и дефинисане исходе. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Између исхода постоји повезаност и остваривање једног исхода доприноси остваривању других исхода. Многи од исхода су процесни и представљају резултат кумулативног дејства образовно-васпитног рада, током дужег временског периода и обраде различитих садржаја.

Битно 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. Добро осмишљена питања наставника имају подстицајну функцију за развој историјског мишљења и критичке свести. 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.

Учење историје би требало да помогне ученицима у стварању што јасније представе не само о томе „како је уистину било”, већ и зашто се нешто десило и какве су последице из тога проистекле. 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 омогућава ученицима да на очигледан и сликовит начин испрате како се неки историјски догађај одвијао, помажући им да кроз време прате битне промене.

Треба искористити и утицај наставе Историје на развијање језичке и говорне културе (вештине беседништва), јер историјски садржаји богате и оплемењују језички фонд ученика. Неопходно је имати у виду и 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. 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, а посебну пажњу треба посветити оспособљавању ученика за ефикасно коришћење информационо-комуникационих технологија (употреба интернета, прављење презентација, коришћење дигиталних аудио-визуелних материјала и израда реферата).

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење напредовања започиње иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази и у односу на шта ће се процењивати његов даљи рад. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак других ученика. Сваки наставни час и свака активност ученика су, у том смислу, прилика за регистровање напретка ученика и упућивање на даље активности.

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се и процес и продукти учења. У вредновању наученог, поред усменог испитивања, користе се и тестови знања. У формативном оцењивању се користе различити инструменти, а избор зависи од врсте активности која се вреднује. Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, може се обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

3.1 Историја-допунска настава

11	ИСТОРИЈА, допунска настава
Циљ	- 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
Разред	Седми

Годишњи фонд часова	36
---------------------	----

ИСХОДИ Ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	МОГУЋИ САДРЖАЈИ
- говори о променама које су настале у периоду од 16. до 19. века - говори о сеобама Срба, начину живота и институцијама које су имали под туђинском влашћу - одговара на кратка питања о нововековној српској држави - самостално говори о проширењу аутономије и добијању потпуне независности - наведе специфичности друштвених појава, процеса, политичких идеја, ставова појединаца и група насталих у новом веку; - уочава везу између развоја српске државности током новог века и савремене српске државе; - препознаје смисао и сврху неговања сећања на важне личности и догађаје из историје државе и друштва;	ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ	✓ ЕВРОПА И СВЕТ ОД ГЕОГРАФСКИХ ОТКРИЋА ДО БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ✓ СРБИ ПОД ТУЋИНСКОМ ВЛАШЋУ ✓ УСТАНЦИ, ОСЛОБОЂЕЊЕ И СТИЦАЊЕ НЕЗАВИСНОСТИ
	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ ИНДУСТРИЈСКОГ ДОБА (до средине XIX века)	
	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА	
	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА НАРОД НА ПОЧЕТКУ XX ВЕКА	

3.2 Историја-додатна настава

Назив предмета	ИСТОРИЈА, додатна настава
----------------	---------------------------

ОШ „Михаило Баковић“

Циљ	Уочавање потенцијално даровитих ученика. Проширивање и продубљивање њихових знања и умења, непосредније активирање ученика, развијање маште. Припремање ученика за такмичења.
Разред	Седми
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ Ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	МОГУЋИ САДРЖАЈИ
- самостално учи из додатних текстова - развија даља интересовања и истраживачки дух - сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; - доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима; - сагледа значај и улогу истакнутих личности у датом историјском контексту; - доводи у везу узроке и последице историјских догађаја, појава и процеса на конкретним примерима;	ОСНОВИ ПРОУЧАВАЊА ПРОШЛОСТИ	✓ ЕВРОПА И СВЕТ ОД ГЕОГРАФСКИХ ОТКРИЋА ДО БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ✓ СРБИ ПОД ТУЋИНСКОМ ВЛАШЋУ ✓ УСТАНЦИ, ОСЛОБОЂЕЊЕ И СТИЦАЊЕ НЕЗАВИСНОСТИ
	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД НА ПОЧЕТКУ ИНДУСТРИЈСКОГ ДОБА (до средине XIX века)	
	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА И НАРОД У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ XIX ВЕКА	

ОШ „Михаило Баковић“

- изводи закључак о повезаности националне историје са регионалном и европском, на основу датих примера;	ЕВРОПА, СВЕТ, СРПСКА ДРЖАВА НАРОД НА ПОЧЕТКУ XX ВЕКА	
--	---	--

4. Географија 7. разред

Назив предмета	Географија		
Циљ	учења Географије је да ученик појмовно и структурно овлада природно – географским, демографским, насеобинским, политичко – географским, економско – географским, интеграционим и глобалним појавама и процесима у Србији и свету уз неговање вредности мултикултуралности и патриотизма.		
Разред	7.		
Годишњи фонд часова	72	Недељни фонд часова	2

ИСХОДИ	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
Позавршетку разреда ученик ће бити у стању да:		

– дефинише границе континента и показује на карти океане и мора којима је проучавани континент окружен и лоцира највећа острва, полуострва, мореузе, земљоузе, пролазе, ртове; – проналази на карти државе проучаване регије и именује их; – приказује на некој карти: континенте, океане, мора, облике разуђености обала, низије, планине, реке, језера, државе, градове; – класификује облике рељефа, водне објекте и живи свет карактеристичан за наведену територију; – анализира утицај географске ширине, рељефа, односа копна и мора, морских струја, вегетације и човека на климу; – објашњава настанак пустиња на територији проучаваног континента;	РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА	- Регионална географија, принципи регионализације. Хомогеност и хетерогеност географског простора
– проналази податке о бројном стању становништва по континентима, регијама и одабраним државама и издваја просторне целине са највећом концентрацијом становништва у свету; – укаже на узроке и последице кретања броја становника, густине насељености, природног прираштаја, миграција и специфичних структура становништва по континентима, регијама и у одабраним државама; – тумачи и израђује тематске карте становништва по континентима, регијама и одабраним државама; – описује узроке и последице урбанизације на различитим континентима, регијама и у одабраним државама; – доведе у везу природне ресурсе са степеном економске развијености појединих регија и одабраних држава; – уз помоћ географске карте објашњава специфичности појединих просторних целина и описује различите начине издвајања регија; – објасни формирање политичке карте света;	ГЕОГРАФСKE РЕГИЈЕ ЕВРОПЕ	- Јужна Европа – културно- цивилизацијске тековине, етничка хетерогеност, туризам, политичка подела. Државе Јужне Европе: државе бивше СФРЈ, Италија, Шпанија и Грчка – основне географске карактеристике. Средња Европа – културно-цивилизацијске тековине, савремени демографски процеси, природни ресурси и економски развој, урбанизација, политичка подела. Немачка – основне географске карактеристике. Западна Европа – културно-цивилизацијске тековине, савремени демографски процеси, природни ресурси и економски развој, урбанизација, политичка подела. Француска и Уједињено Краљевство – основне географске карактеристике. Северна Европа – природни ресурси и економски развој, народи, политичка подела. Норвешка – основне географске карактеристике. Источна Европа – културно-цивилизацијске тековине, етничка хетерогеност, природни

ОШ „Михаило Баковић“

– објашњава узроке и последице глобалних феномена као што су сиромаштво, унутрашње и спољашње миграције, демографска експлозија и пренасељеност, болести и епидемије, политичка нестабилност; – доводе у везу квалитет живота становништва са природним, демографским, економским и политичко-географским одликама простора; – препознаје негативне утицаје човека на животну средину настале услед специфичности развоја пољопривреде, рударства, енергетике, индустрије, саобраћаја и туризма на проучаваним континентима, регијама и у одабраним државама; – анализира примере позитивног утицаја човека на животну средину у државама које улажу напоре на очувању природе и упоређује их са сличним примерима у нашој земљи; – изводи закључак о могућим решењима за коришћење чистих извора енергије у државама чија се привреда заснива највише на експлоатацији нафте и угља; – истражује утицај Европске уније на демографске, економске и политичке процесе у Европи и свету; – описује улогу међународних организација у свету.		ресурси и економски развој, политичка подела. Руска Федерација – основне географске карактеристике. Европска унија – пример интеграционих процеса.
	АЗИЈА	- Географски положај, границе и величина Азије. Природне одлике Азије. Становништво Азије. Насеља Азије. Привреда Азије. Политичка и регионална подела. Југозападна Азија – природни ресурси и економски развој, културно-цивилизацијске тековине, савремени демографски процеси, урбанизација, политичка подела.
		Јужна Азија – културно-цивилизацијске тековине, савремени демографски процеси, етничка хетерогеност, урбанизација, политичка подела. Југоисточна Азија – природни ресурси и економски развој, политичка подела. Источна Азија – културно-цивилизацијске тековине, савремени демографски процеси, етничка хетерогеност, природни ресурси и економски развој, урбанизација, политичка подела. Централна Азија – природни ресурси, политичка подела, насеља и становништво.
	АФРИКА	-Географски положај, границе и величина Африке. Природне одлике Африке.

ОШ „Михаило Баковић“

		Становништво Африке. Насеља Африке. Привреда Африке. Политичка и регионална подела. Афрички Медитеран и Сахарска Африка. Подсахарска Африка
	СЕВЕРНА АМЕРИКА	-Географски положај, границе, величина и регионална подела Северне Америке. Природне одлике Северне Америке. Становништво Северне Америке. Насеља Северне Америке. Привреда Северне Америке. Политичка подела
	ЈУЖНА АМЕРИКА	- Географски положај, границе и величина Јужне Америке. Природне одлике Јужне Америке. Становништво Јужне Америке. Насеља Јужне Америке. Привреда Јужне Америке. Политичка подела.
	АУСТРАЛИЈА И ОКЕАНИЈА	Географски положај, границе и величина Аустралије и Океаније. Природне одлике Аустралије. Колонијални период и становништво Аустралије. Насеља Аустралије.

ОШ „Михаило Баковић“

		Привреда Аустралије. Океанија – основна географска обележја. Политичка и регионална подела.
	ПОЛАРНЕ ОБЛАСТИ	- Основне географске одлике Антарктика – откриће, назив, географски положај, природне одлике, природни ресурси и научна истраживања. Основне географске одлике Арктика – откриће, назив, географски положај, природне одлике, природни ресурси и савремена научна истраживања.

Кључни појмови садржаја: регије Европе, Азија, Африка, Северна Америка, Јужна Америка, Аустралија и Океанија, поларне области.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Програм наставе и учења Географије првенствено је оријентисан на процес учења и остваривање исхода. Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи географију. Они омогућавају да се циљ наставе географије достигне у складу са предметним и међупредметним компетенцијама и стандардима постигнућа. Исходи представљају ученичка постигнућа и као такви су основна водиља наставнику који креира наставу и учење. Програм наставе и учења географије је тематски конципиран. За сваку област/тему предложени су садржаји, а ради лакшег планирања наставе предлаже се оријентациони број часова по темама.

Главна карактеристика наставе усмерене на остваривање исхода Географије је настава усмерена на учење у школи, што значи да 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 географије и других предмета;
- *проблемски*: самосталним прикупљањем и анализирањем података и информација; постављањем релевантних питања себи и другима; развијањем плана решавања задатог проблема;
- *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.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програм оријентисан на процес и исходе учења наставнику даје већу слободу у креирању и осмишљавању процеса наставе и учења. Улога наставника је да контекстуализује дати програм потребама конкретног одељења имајући у виду: састав одељења и карактеристике ученика, уџбенике и друге наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, ресурсе, могућности, као и потребе локалне средине у којој се школа налази. Полазећи од датих исхода и препоручених садржаја, образовних стандарда за крај обавезног образовања, циљева и исхода образовања и васпитања, кључних компетенција за целоживотно учење, предметних и општих међупредметних компетенција.

Предметни исходи су дефинисани на нивоу разреда у складу са ревидираном Блумовом таксономијом и највећи број њих је на нивоу примене. Редослед исхода не исказује њихову важност јер су сви од значаја за постизање циља предмета. Од наставника се очекује да операционализује дате исходе у својим оперативним плановима за конкретну тему, тако да тема буде једна заокружена целина која укључује могућа међупредметна повезивања. У фази планирања и писања припреме за час наставник дефинише циљ и исходе часа.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Дати садржаји су препоручени и распоређени у осам тематских целина: *Регионална географија, Географске регије Европе, Азија, Африка, Северна Америка, Јужна Америка, Аустралија и Океанија, Поларне области.*

У раду са ученицима препоручује се наставнику да на почетку школске године упуту ученике на самостални рад тако што ће ученици приликом обраде нове тематске целине добити задатке да обраде по једну или више репрезентативних држава. Ученици ће уз помоћ наставника, расположивих статистичких извора, картографских и средстава информационо комуникационих технологија обрађивати појединачне државе света (географски положај, границе, величину, основне природно-географске и друштвено-економске одлике). До краја школске године, сви ученици ће имати регионално-географске приказе одабраних држава. На овај начин ученици ће бити у могућности да сагледају синтезни карактер регионалне географије у односу на појединачне дисциплине опште (физичке и друштвене) географије које карактерише примена аналитичких научних метода.

Регионална географија

На првим часовима наставник ће упознати ученике са предметом и задацима проучавања, као и поделом регионалне географије, ослањајући се на њихова већ стечена географска знања из 6. разреда о појму географске регије, а са циљем разумевања комплексних односа и веза између географских објеката, појава и процеса у географској средини. У обради садржаја о регионалној географији, требало би указати на то да светско копно није једноличан или хомоген географски простор, већ да га одликује заступљеност различитих физичко-географских и друштвено-географских елемената, које га чине хетерогеним. Објаснити да се регионална географија изучава са циљем да би ученици сазнали какви су односи и везе између природе и људи, као и да би постали свесни да опстанак живота на Земљи зависи од њиховог међусобног односа. Објаснити ученицима да су принципи регионализације (физичко-географски и друштвено-географски) правила на основу којих се врши подела хетерогене Земљине површине на хомогене географске регије, као нпр. геоморфолошке, климатске, хидрографске, педолошке, биогеографске, економске (рударске, аграрне, индустријске, туристичке), урбане, културне, историјске, политичке и друге регије. На крају обраде наставне теме *Регионална географија*, указати на то да одређене регије карактерише сличан географски изглед (физиономске регије), а да друге поседују једну или неколико функција (функционалне

регије).

Обраду наставних јединица о континентима вршити по Керовом систему, који подразумева следећи редослед излагања: географски положај, границе и величина, рељеф, клима, воде, живи свет, становништво, насеља, привреда, политичка и регионална подела континента. Истим редоследом анализирати и одабране државе.

При обради наставних јединица о географским регијама избећи Керов систем, јер се на тај начин непотребно, два пута понављају већ обрађени садржаји у оквиру континента (иста наставна тема). С обзиром на то да су друштвено-географски процеси знатно динамичнији од физичко-географских, као и то да утичу на различите начине на трансформацију географског простора и на укупан развој, њима је приликом обраде географских регија дат посебан значај.

У табеларном прегледу програма, у колони *Садржаји*, за сваку географску регију предложени су они географски садржаји који их чине специфичним, али то није коначни нити обавезујући попис садржаја за те географске регије.

Географске регије Европе

Реализацијом исхода друге теме *Географске регије Европе* ученици ће стећи знања о географским целинама Европе – Јужна, Средња, Западна, Северна и Источна Европа, као и њиховим географским специфичностима и развојним карактеристикама које их издвајају у односу на суседне географске регије, политичком поделом и одабраним државама. Избегавати понављање географских садржаја из теме *Географија Европе*, који су анализирани у шестом разреду.

При одбради Јужне Европе истаћи културно-цивилизацијске тековине регије (нпр. колевка европске цивилизације, период географских открића, хуманизам, ренесанса...), етно-лингвистичку хетерогеност (романски, јужнословенски и изоловане групе народа), привредне одлике кроз везу са природним условима и ресурсима, са освртом на туризам (позната туристичка регија света / краљица туризма) и политичку поделу. У оквиру Јужне Европе препоручује се обрада држава бивше СФР Југославије, Италија, Шпанија и Грчка. У оквиру Средње Европе обрадити културно-цивилизацијске тековине регије (процват науке, културе и технологије захваљујући хуманизму и ренесанси, културно-уметнички правци, традиција народних фестивала, филмска индустрија и сл.), савремене демографске процесе, природне ресурсе и привредни развој, урбанизацију (велики градови, агломерације, конурбације и мегалополиси) и политичку поделу. Препоручује се обрада Савезне Републике Немачке у оквиру регије. Западну Европу обрадити кроз културно-цивилизацијске тековине регије и географска обележја Републике Француске и Уједињеног Краљевства Велике Британије и Северне Ирске. У оквиру Северне Европе посебно анализирати везу природних ресурса (енергенти, руде, минералне сировине) са привредним развојем (специјализована индустрија, висок животни стандард становништва) и анализирати етничка обележја, политичку поделу и основне географске карактеристике Норвешке. При обради Источне Европе истаћи културно-цивилизацијске тековине, етничку хетерогеност (Руси, Татари, Украјинци, Белоруси, Казаси, Јермени,...), природне услове и ресурсе, привредне карактеристике и политичку поделу. Обрадити Руску Федерацију, трансконтиненталну државу, која чини највећи део Источне Европе и Северне Азије. На крају наставне теме *Географске регије Европе* објаснити значај Европске уније у свету, као пример интеграционих процеса.

За цртање тематских карата о географским регијама Европе користити неме карте, на којима се могу издвојити карактеристичне регије и њихови географски садржаји. При цртању и тумачењу тематских карата долази до изражаја самосталност у раду ученика и усавршава се вештина практичне примене географске карте у настави. Уколико постоје техничке могућности, ученици могу припремити презентације, чиме се оспособљавају да кроз визуелизацију садржаја самостално анализирају и доносе закључке о одређеним специфичностима географских регија Европе.

Кроз читаву тему важно је нагласити да се временом географске регије Европе развијају и мењају функције. Важно је искористити велике могућности које географија као наративни предмет пружа у подстицању ученичке радозналости, која је у основи сваког сазнања. Географске регије Европе би требало да буду представљене као географска прича, богата информацијама и занимљивостима, како би географске појаве и процеси били предочени јасно, детаљно и динамично.

Ученике не оптерећивати квантитативним вредностима, већ инсистирати на појаве и процесе који утичу на развој европских регија. У циљу подстицања толеранције и солидарности код ученика, указати на постајање различитих социјалних, етничких и културних група у Европи.

Азија

На почетку наставне теме Азија обрађују општегеографске одлике овог континента, и то: географски положај, границе и величина, природне одлике, становништво, насеља, привреда и политичка и регионална подела, након чега се прелази на регионалне целине: југозападну, јужну, југоисточну, источну и централну Азију.

Приликом обраде положаја, границе и величине Азије, кључно је да се истакне да је Азија саставни део јединствене копнене целине Евроазија, да се овај континент разграничи од Европе и од Африке, да ученици увиде да се Азија простире и на северној и на јужној, као и на источној и западној Земљиној полулопти. Даље, важно је да се ученицима објасни шта значи да је Азија део Старог света и да ова знања повежу са знањима која стичу на часовима историје (Велика географска открића). Код приказивања величине Азије важно је да ученици стекну представу о односима површине и броја становника у поређењу са осталим континентима, а посебно са Европом.

Разумевање природних одлика Азије кључно је за касније схватање просторне дистрибуције становништва, размештаја природних ресурса, развоја и размештаја појединих привредних грана (пољопривреде, индустрије, саобраћаја и туризма) на континенту. Као посебно значајне садржаје у овој области истичемо: настанак набраних планина и острвских архипелага, тумачење појава вулканизма и трусова у светлу теорија литосферних плоча, различите узроке постанка пустиња у југозападној, јужној и централној Азији, климатску и мозаичност живог света Азије, и др.

Приликом обраде становништва Азије пажњу би требало усмерити на разумевање просторне дистрибуције становништва, поларизованог демографског развоја, савремених миграција (нарочито из ратовима угрожених држава према Европи) и структуре становништва (групе народа, најмногољуднији народи). Адекватно коришћење статистичких извора овде је јако важно. Ученици не треба да памте податке из области демографске статистике, они треба да разумеју односе величина, без фактографског памћења података. У школама које су технички опремљене (постојање интернет прикључка, рачунара, таблет уређаја, паметних телефона), ученици треба на часовима да користе релевантне статистичке изворе, да их тумаче и сами или уз помоћ наставника представљају графиконима и тематским картама.

Насеља Азије представљају прави мозаик људских насеобина што је условљено факторима природне средине, специфичностима привреде и културно-цивилизацијског развоја. Ученицима овде треба приказати контрасте руралних насеља (нпр. у пустињама Југозападне Азије, у Индији, на Тибету, рибарска насеља у Југоисточној Азији, итд.) и вишемилионских градова, центара глобалних политичких и економских процеса (нпр. Сингапур, Токио, Шангај...). Пажњи наставника и ученика препоручујемо и специфичности процеса урбанизације (сјај Токија са једне и псеудоурбанизација у Индији, сампани у Кини, итд. са друге стране).

Привредне одлике Азије могу се обрадити на различите начине: кроз приказ територијалног размештаја привредних грана, сагледавање утицаја природних и друштвених фактора на развој привреде или кроз истицање регионалних специфичности развоја и размештаја привреде.

наставници у обради опште- и регионалногеографских садржаја треба да користе зидне географске карте, а ученици атласе и неме карте. Коришћење ових наставних средстава није само себи сврха, тачније њихова употреба не завршава се лоцирањем географских објеката на картама већ представља основу за даље тумачење каузалних и функционалних односа између проучаваних географских објеката, појава и процеса. То, на пример, значи да ученик треба да буде у стању да покаже на карти Индијски океан, Хиндустанску низију, Хималаје и Тибет закључи зашто је на Тибету хладна и сува клима.

Употреба средстава информационо-комуникационих технологија у настави (нпр. организација виртуелне шетње Забрањеним градом помоћу апликације Google Maps, коришћење програма за израду квизова за утврђивање градива, итд.) додатно ће допринети реализацији принципа очигледности и учвршћивању трајности ученичких знања.

Африка

Приликом обраде положаја, границе и величине Африке важно је истаћи да се она пружа меридијански што за последицу има јасну диференцираност континента на природне зоне од екватора према југу и северу. Указати на границу Африке према Азији као и на припадајућа острва овом континенту.

Знања која ученици стичу изучавањем климе, хидрографије и рељефа Африке важна су за разумевање просторне дистрибуције становништва, положаја насеља, размештаја природних ресурса, развоја и размештаја пољопривреде, рударства и туризма на континенту. Значајно је истаћи хидрографске карактеристике Нила, Нигера и реке Конго и језера Викторија, Њаса и Тангањика, као места значајне концентрације становништва, насеља и пољопривреде. Приликом обраде флористичких и зоогеографских карактеристика континента указати и на географске факторе ендемизма фауне Мадагаскара.

Приликом обраде наставних садржаја о становништву Африке битно је разумевање просторне дистрибуције становништва (пренасељени, густо, ретко и ненасељени простори), природног прираштаја, савремених миграција (нарочито из ратовима угрожених држава према Европи) и структуре становништва.

У оквиру политичко-географских одлика Африке посебно се треба осврнути на процесе колонизације и деколонизације као и на ефекте ових процеса у савременим економско-политичким односима афричких држава (неоколонијализам). Регионалну поделу Африке иницијално би требало посматрати кроз физичко-географску и културно-цивилизацијску поларизацију континента на Афрички Медитеран и Сахарску Африку на северу и Подсахарску Африку на југу. Поред климе као главног физичко-географског фактора други значајан фактор поларизације је Арапско-исламска цивилизација на северу и Негро-афричка цивилизација на југу. Као последица етничке и демографске хетерогености Подсахарске Африке, треба указати на одређене друштвено- политичке разлике унутар ње. Приликом обраде ове теме треба се осврнути на савремене географске проблеме Африке као што су десертификација, екстремно високи природни прираштај, несташница хране, интензивне миграције ка Европи, прекомерну експлоатацију природних ресурса, итд. Обрада ових садржаја би требало да допринесе формирању ставова код ученика, према овим актуелним географским темама.

Северна Америка

За достизање исхода у оквиру ове теме важно је указати на положај овог континента између Атлантског и Тихог океана као и на

повезаност/раздвојеност са суседним континентима. Ово је посебно значајно у контексту саобраћајно-географског положаја, економске повезаности са обалама других континената. У реализацији исхода који се односе на издвајање регија, потребно је нагласити постојање две културне целине на територији Северне Америке: Англоамерике (САД и Канада) и Латинске Америке (Средња Америка) и кроз корелацију са садржајима историје објаснити значај насељавања Америка.

При обради природних одлика Северне Америке битно је указати на генезу рељефа континента и издвојити карактеристичне рељефне целине. Овде треба објаснити настанак Канадског штита, Кордиљера, Апалача, Средишњих низија и других особених целина. Познавање рељефа овог континента веома је значајно и за разумевање његове климе и распореда природних зона. У том смислу потребно је нагласити меридијанску циркулацију ваздуха и морске струје. У регионализацији простора овог континента важно је применити и физичко-географски принцип регионализације.

При обради наставне јединице становништва Северне Америке потребно је указати на етапе насељавања континента (присуство староседелача, утицај европских досељеника, тзв. претапање у једну нацију и сл.). У реализацији исхода који се односе на објашњења демографских процеса значајно је сагледати разлике у популационом развоју средњеамеричких и англоамеричких народа, последичне миграције према САД и Канади, разлике у структурама становништва и слично.

За достизање исхода који се односи на разумевање процеса урбанизације препоручује се указивање на разлике у друштвено-економском развоју и културном наслеђу Англоамерике и Латинске Америке, степену урбанизације, физиономији села и градова, разликама између планског и стихијског развоја, миграцијама из села у градове, начину живота и слично.

Исходи који се односе на разумевања и објашњења економских процеса такође могу да се реализују кроз анализу диспаритета развоја између Англо и Латинске Америке. Они се могу обрадити анализом природних и друштвених одлика.

Исходи који се односе на регионалну поделу овог простора могу да се реализују применом различитих начина издвајања карактеристичних регија (физичко-географске или друштвено-економске регије). У погледу политичке поделе, такође је могуће препознати разлике између политичко-географске уситњености средњеамеричког простора с једне стране и постојање две популационо и територијално велике, а истовремено високоразвијене државе Англоамерике.

Јужна Америка

За достизање исхода који се односе на дефинисање географског положаја потребно је нагласити у којим топлотним појасевима се простире Јужна Америка, затим повољност положаја између Тихог и Атлантског океана, као и велику удаљеност од осталих континената. У погледу друштвено-географске компоненте положаја важно је истаћи колонизацију, латиноамеричко наслеђе, поделу на интересне сфере између Шпаније и Португалије и сл.

Природне одлике Јужне Америке могу се систематично обрадити почев од генетских типова рељефа и редоследа постанка појединих целина. Препоручује се да се климатске одлике континента анализирају кроз утицај климатских фактора, чиме се уједно објашњавају и типови климе. На тај начин се реализују исходи о утицају климатских фактора на климу и распоред природних зона. Исход који се односи на препознавање негативних утицаја човека на животну средину може да се реализује анализом значаја и неконтролисаних сече амазонских селваса.

При обради садржаја Становништво Јужне Америке потребно је истаћи културно-цивилизацијске узроке велике етничке и расне разноликости.

У остваривању исхода који се односе на развој насеља Јужне Америке препорука је да се акценат стави на узроке стихијских процеса урбанизације и на последично велики јаз који постоји између развоја милионских градова с једне стране и бројних сеоских насеља у Андима, Амазонији и слично. Важно је нагласити везу између рурално-урбаних миграција и великих контраста који постоје у простору јужноамеричких градова.

Препоручује се да се привреда Јужне Америке сагледа кроз анализу утицаја природних и друштвених фактора привредног развоја. У привредној структури потребно је указати на значај делатности примарног и секундарног сектора. У објашњењу политичке поделе простора Јужне Америке битно је указати на културно- цивилизацијске узроке поделе. Достижање исхода је могуће кроз практичне активности у оквиру самосталних или групних задатака, тако да ученици сами проуче и представе одлике одабраних регионалних целина или држава.

Аустралија и Океанија

За достизање исхода, наставник у оквиру географског положаја ученицима треба да укаже на димензије континента као и на просторни обухват Океаније (припадајућа острва Меланезији, Микронезији и Полинезији). Важно је указати на факторе географске изолованости Аустралијског континента у односу на остале континенте као и последице које се огледају у специфичним биогеографским и антропогеографским одликама. Физичко- географски садржаји треба да укажу на геотектонску еволуцију Аустралије (Пангеа, Гондвана), постанак планина као и на постанак острва Океаније (вулканска острва, атоли). Истаћи факторе који су довели до формирања пустиња, великог коралног гребена као и аутентичне аустралијске флористичке и зоогеографске области. Приликом обраде становништва Аустралије и Океаније указати на домицилно становништво (Аборицини, Маори) и придошло европско и азијско становништво. Извршити периодизацију етно-демографског развоја Аустралије и Океаније на предколонијални и колонијални период. Указати на савремене демографске процесе (природни прираштај, миграције) и насељеност континента (насељени и ненасељени простори). У политичко-географској анализи указати на процесе колонизације, деколонизације и формирања независних држава. Истаћи значај саобраћајно-географског и политичко-географског положаја острва Океаније у контексту савремених економских, политичких и војних процеса. Приликом обраде насеља Аустралије указати на природне факторе формирања савремене мреже насеља.

Поларне области

За достизање исхода у оквиру наставне теме *Поларне области* препоручени садржај чине карактеристичне одлике ових простора. У том смислу, пажњу треба посветити специфичностима оријентације на половима (нпр. помоћу звезда, компаса, Сунца), дужини обданице и ноћи, висини Сунца над хоризонтом, односима копна и мора, историјату истраживања, садашњим истраживањима, као и међународној подели ових простора.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Оцењивање је саставни део процеса наставе и учења којим се обезбеђује стално праћење и оцењивање резултата постигнућа ученика, а у складу са Правилником о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању. Праћење и вредновање ученика започиње иницијалном проценом нивоа знања на коме се ученик налази. Свака активност на часу служи за континуирану процену напредовања ученика. Неопходно је ученике стално оспособљавати за процену сопственог напретка у остваривању исхода предмета.

Потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Ако 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 на тај начин постаје мотивациони фактор за ученике. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

На почетку школске године наставници географије треба да направе план временске динамике и садржаја оцењивања знања и умења (процењивања постигнућа) ученика водећи рачуна о адекватној заступљености сумативног и формативног оцењивања. Будући да се у новим програмима наставе и учења инсистира на функционалним знањима, развоју међупредметних компетенција и пројектној настави, важно је да наставници на почетку школске године добро осмисле и са ученицима договоре како ће се обављати формативно оцењивање. У том смислу препоручује се наставницима да на нивоу стручних већа договоре критеријуме и елементе формативног оцењивања (активност на часу, допринос групном раду, израда домаћих задатака, кратки тестови, познавање географске карте...).

Рад сваког наставника састоји се од планирања, остваривања и праћења и вредновања. Важно је да наставник континуирано спроводи евалуацију и самоевалуацију процеса наставе и учења.

4.1 Географија-допунска настава

Назив предмета	Географија
Циљ	Циљ допунске наставе географије јесте да се ученицима који нису савладали садржаје географије омогући лакше укључивање у редовни васпитно-образовни процес, као и да им се развију упорност, самосталност и тачност у раду.
Разред	7.
Годишњи фонд часова	72

ИСХОДИ Ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	МОГУЋИ САДРЖАЈИ
-објашњава појмове регије и регионална географија -именује континенте	РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА	-Регија, регионализација и регионална географија
-објашњава географски положај Европе -објашњава основне природне одлике Европе – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Европе -именује регије Европе и државе које припадају тим регијама	ГЕОГРАФСКЕ РЕГИЈЕ ЕВРОПЕ	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Европе

ОШ „Михаило Баковић“

-објашњава географски положај Азије -објашњава основне природне одлике Азије – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Азије -именује регије Азије, државе које припадају тим регијама и њихове главне градове	АЗИЈА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Азије
-објашњава географски положај Африке -објашњава основне природне одлике Африке – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Африке -именује регије Африке, државе које припадају тим регијама и њихове главне градове	АФРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Африке

ОШ „Михаило Баковић“

-објашњава географски положај Северне Америке -објашњава основне природне одлике Северне Америке – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Северне Америке -именује државе Северне Америке и њихове главне градове	СЕВЕРНА АМЕРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Северне Америке и главни градови
-објашњава географски положај Јужне Америке -објашњава основне природне одлике Јужне Америке – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Јужне Америке -именује државе Јужне Америке и њихове главне градове	ЈУЖНА АМЕРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Јужне Америке и главни градови

ОШ „Михаило Баковић“

-објашњава географски положај Аустралије и Океаније -објашњава основне природне одлике Аустралије и Океаније – рељеф, климу, воде, биљни и животињски свет -објашњава основне друштвене одлике Аустралије и Океаније -именује државе Аустралије и Океаније и њихове главне градове	АУСТРАЛИЈА И ОКЕАНИЈА	- Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Аустралије и главн градови
-уз помоћ карте објашњава најзначајније одлике Арктика и Антарктика	ПОЛАРНЕ ОБЛАСТИ	-Поларне области

4.2Географија-додатна настава

Назив предмета	Географија
Циљ	Циљ додатне наставе географије јесте проширивање и продубљивање знања ученика који се у већој мери интересују за географију и који су на редовним часовима показали висок ниво савладаног градива, развијање способности и вештина ученика према њиховим интересовањима и склоностима и развијање такмичарског духа.
Разред	7.разред
Годишњи фонд часова	72

ИСХОДИ	ОБЛАСТ/ ТЕМА	МОГУЋИ САДРЖАЈИ
--------	--------------	-----------------

ОШ „Михаило Баковић“

Ученике бити у стању да:		
-објашњава појмове регија, регионализација и регионална географија	РЕГИОНАЛНА ГЕОГРАФИЈА	-Регија, регионализација и регионална географија
--објашњава географске везе и законитости у Европи -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Европе (рељеф, клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво, насеља, људске делатности) -уме да издвоји географске регије на територији Европе и објасни њихове основне одлике	ГЕОГРАФСКЕ РЕГИЈЕ ЕВРОПЕ	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Европе
---објашњава географске везе и законитости у Азији -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Азије (рељеф, клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво, насеља, људске делатности) -уме да издвоји географске регије на територији Азије и објасни њихове основне одлике	АЗИЈА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Азије
--објашњава географске везе и законитости у Африци -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Африци (рељеф,	АФРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике и главни градови регија Африке

ОШ „Михаило Баковић“

клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво, насеља, људске делатности) -уме да издвоји географске регије на територији Африке и објасни њихове основне одлике		
--објашњава географске везе и законитости у Северној Америци -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Северне Америке (рељеф, клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво, насеља, људске делатности) -уме да наброји државе на територији Северне Америке и објасни њихове основне одлике	СЕВЕРНА АМЕРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Северне Америке и главни градови
--објашњава географске везе и законитости у Јужној Америци -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Јужне Америке (рељеф, клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво, насеља, људске делатности) -уме да наброји државе на територији Јужне Америке и објасни њихове основне одлике	ЈУЖНА АМЕРИКА	-Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Јужне Америке и главни градови
--објашњава географске везе и законитости у Аустралији и Океанији -објашњава повезаност и међуусловљеност свих природних и друштвених географских елемената на територији Аустралије и Океаније (рељеф, клима, воде, земљиште, биљни и животињски свет, становништво,	АУСТРАЛИЈА И ОКЕАНИЈА	- Географски положај, природне одлике, друштвене одлике, државе Аустралије и главн градови

ОШ „Михаило Баковић“

насеља, људске делатности) -уме да наброји државе на територији Аустралије и Океаније и објасни њихове основне одлике		
-уз помоћ карте објашњава најзначајније одлике и истраживање Арктика и Антарктика	ПОЛАРНЕ ОБЛАСТИ	-Поларне области

5.Биологија 7. разред

Разред	VII
Наставни предмет	Биологија
Годишњи фонд часова	72
Циљ наставе предмета	Циљ наставе и учења биологије је да ученик, изучавањем биолошких процеса и живих бића у интеракцији са животном средином, разуме значај биолошке разноврсности и потребу за одрживим развојем и развије одговоран однос према себи и природи.

Исходи	Област/Тема	Садржаји
- прикупи и анализира податке о животним циклусима почевши од оплођења; - упореди полно и бесполно размножавање; - идентификује разлике између митозе и мејозе на основу промене броја хромозома и основну улогу гентичког материјала у ћелији; - шематски прикаже наслеђивање пола и других особина према Менделовом правилу; – користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата.	Наслеђивање и еволуција	- Улога и значај једра у метаболизму ћелије - Деоба ћелије (хромозоми, настајање телесних и полних ћелија. - ДНК и појам гена (алел, генотип, фенотип). -Прво Менделово правило, крвне групе, трансфузија и трансплантација. - Наслеђивање пола. -Наследне болести. - Животни циклуси биљака и животиња. Смена генерација.

ОШ „Михаило Баковић“

– табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; – разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени.		- Једнополни и двополни организми. Значај и улога полног размножавања.
– одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи; - упореди организме на различитим позицијама на «дрвету живота» према начину на који обављају животне процесе; - користи микроскоп за посматрање грађе гљива, биљних и животињских ткива; – користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата. – табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; – разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени.	Јединство грађе и функције као основа живота	- Основни принципи организације живих бића. - Појам симетрије - типични примери код једноћелијских и вишећелијских организама. -Симетрија, цефализација и сегментација код животиња. - Присуство/ одсуство биљних органа, симетрија и сегментација код биљака. -Ћелије са специфичном функцијом: мишићне, крвне, нервне, ћелије затварачице... - Грађа и улога ткива, органа, органских система и значај за функционисање организма. - Компаративни преглед грађе главних група биљака, гљива и животиња – сличности и разлике у обављању основних животних процеса на методски одабраним представницима.
– разврста организме према задатим критеријумима применом дихотомних кључева; – повеже принципе систематике са филогенијом и еволуцијом на основу данашњих и изумрлих врста - фосила; – користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата. – табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени.	Порекло и разноврсност живота	- Основни принципи систематике (Карл Лине, биномна номенклатура). - Приказ разноврсности живота кроз основне систематске категорије до нивоа кола и класе). - Докази еволуције, фосили и тумачење филогенетских низова (предачке и потомачке форме, прелазни фосили)
- идентификује основне односе у биоценози на задатим примерима; - илуструје примерима однос између еколошких	Живот у екосистему	- Састав и структура популација. Популациона динамика (природни прираштај и миграције; -Абиотички фактори и биотички односи као чиниоци

ОШ „Михаило Баковић“

фактора и ефеката природне селекције; - упореди прикупљене податке о изабраној врсти и њеној бројности на различитим стаништима; - повеже утицај абиотичких чинилаца у одређеној животниј области- биому с аживотним формама које га насељавају; - анализира разлику између сличности и сродности организама на примерима конвергенције и дивергенције; - идентификује трофички ниво организма у мрежи исхране; - предложи акције заштите биодиверзитета и учествује у њима - користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата. - табеларно и графички представи прикупљене податке и изведе одговарајуће закључке; - разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени.		природне селекције (адаптације). -Мреже исхране. Животне области. - Конвергенција и дивергенција животних форми. - Заштита природе. Заштита биодиверзитета.
- анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране; - идентификује поремећаје исхране на основу типичних симптома (гојазност, анорексија, булимија); - планира време за рад, одмор и рекреацију; - доведе у везу измењено понашање људи са коришћењем психоактивних супстанци; - аргументује предности вакцинације; - примени поступке збрињавања лакших облика крварења; - расправља о различитости међу људима са аспекта генетичке варијабилности,	Човек и здравље	- Примери наследних болести. - Особине и грађа вируса. Болести изазване вирусима. - Имунитет. Вакцине. - Пулс и крвни притисак. - Прва помоћ, повреде крвних судова (практичан рад). - Принципи уравнотежене исхране и поремећаји у исхрани. - Значај правилног чувања, припреме и хигијене намирница, тровање храном. -Промене у адолесценцији. - Здрави стилови живота (сан, кондиција...). -Последице болести зависности (наркоманија)

толеранције и прихватања различитости. - користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата - разматра, у групи, шта и како је учио/учила и где та знања може да примени		
Кључни појмови	Грађа, функција, јединство, живот, екосистем, наслеђивање, еволуција, разноврсност, човек, здравље	

ОПШТЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ: Ученик разуме основне биолошке појмове и процесе. Поседује општа знања о пореклу и развоју живота на Земљи на основу сазнања савремене биолошке науке. Познаје значај јединствености и очувања разноврсности живота на Земљи, разликује елементе грађе и функције живих бића и има развијену свест о општој здравственој и еколошкој култури. Уме да процени значај биолошких знања за развој људског друштва, а посебно у свом непосредном окружењу. Поседује истраживачке вештине потребне за рад у биологији. Способан је да примени стечена биолошка знања и вештине у свакодневном животу. Критички размишља и развија научни поглед на свет и оспособљен је за наставак школовања.

СПЕЦИФИЧНЕ ПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ: Ове компетенције се односе на: овладавање знањима и вештинама о јединству живота на Земљи, његовој разноврсности, као и о месту и улози човека у природи; примену стечених знања и вештина у свакодневном животу, превасходно у очувању сопственог здравља и одабиру квалитетног начина живота; стицање знања, вештина и формирање ставова који ће допринети екологији заштите животне средине, очувању биодиверзитета и постизању одрживог развоја.

СТАНДАРДИ

Искази образовних стандарда по нивоима и областима:

Следећи искази описују шта ученик зна и уме на основном нивоу у свакој области.

Област ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА БИ.1.1.1. Наводи особине живих бића (ћелијска грађа, рађање, раст и развој, дисање, исхрана, излучивање, размножавање, реакција организма на дражи, старење, смрт). БИ.1.1.2. Зна појам врсте и именује систематске категорије. БИ.1.1.3. Разврстава и уређује жива бића у одређене категорије по њиховим сличностима и разликама (примењује дихотомни

кључ са ограниченим бројем особина). БИ.1.1.4. Препознаје заједничко порекло и филогенетски развој живота на Земљи (уме да прочита везе међу живим бићима на стаблу живота).

Област ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА БИ.1.2.1. Препознаје основну грађу ћелије (ћелијска мембрана, цитоплазма, једро, митохондрије) и процесе који се у њој одвијају (дисање, исхрана, деоба ћелије). БИ.1.2.2. Дефинише нивое организације организма (ћелија, ткива, органи, органски системи, организам). БИ.1.2.3. Разликује и пореди основну спољашњу и унутрашњу грађу методски одабраних представника живих бића. БИ.1.2.4. Уме да наведе основне чињенице о јединству грађе и функције методски одабраних представника живих бића.

Област НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА БИ.1.3.1. Дефинише постојање наследних особина и објашњава на примерима. БИ.1.3.2. Разликује полно од бесполог размножавања и разуме значај полног размножавања за разноврсност живог света. БИ.1.3.3. Описује типичне животне циклусе код организама (од настанка зигота, преко развића, зрелости, старења и смрти). БИ.1.3.4. Наводи типичне примере природне селекције (конкуренција, мимикрија, упозоравајућа обојеност, коеволуција). БИ.1.3.5. Наводи типичне примере вештачке селекције (стварање раса и сорти гајених врста).

Област ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ БИ.1.4.1. Дефинише основне еколошке појмове и разуме њихово значење (животна средина, станиште, животна заједница, популација, еколошка ниша, екосистем, биодиверзитет, биосфера) и познаје деловање абиотичких и биотичких чинилаца средине на жива бића. БИ.1.4.2. Препознаје типичне представнике у екосистемима свог непосредног окружења и одговорно се понаша према њима. БИ.1.4.3. Описује значај биодиверзитета и своју личну одговорност за заштиту биодиверзитета у непосредној околини. БИ.1.4.4. Познаје утицаје људског деловања на животну средину, основне мере заштите животне средине и разуме значај тих мера са аспекта одрживог развоја.

Област ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ БИ.1.5.1. Именује и одређује положај основних органа човека и описује њихове улоге. БИ.1.5.2. Познаје промене које настају у пубертету и адолесценцији и значај репродуктивног здравља. БИ.1.5.3. Уме да идентификује елементе здравог начина живота и у односу на њих уме да процени сопствене животне навике. БИ.1.5.4. Препознаје најчешће поремећаје функције (болести, стања, деформитети, повреде) најважнијих органа и уме да примени мере превенције.

Следећи искази описују шта ученик зна и уме на средњем нивоу у свакој области.

Област ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА БИ.2.1.1. Објашњава значај биолошких знања и њихову применљивост у свакодневном животу. БИ.2.1.2. Повезује прилагођености одређене групе организама са начином живота и условима средине. БИ.2.1.3.

Примењује правила класификације и користи једноставне кључеве за препознавање организама у непосредном окружењу. БИ.2.1.4. Правилно тумачи доказе еволуције (постојање и настанак фосила, предачке форме, укључујући и предачке форме човека).

Област ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА БИ.2.2.1. Уме да објасни улогу и значај ћелијских органела (метаболизам ћелије). БИ.2.2.2. Повезује грађу различитих типова ћелија са њиховом улогом у организму. БИ.2.2.3. Тумачи основне чињенице о начину функционисања организама као и сличности и разлике у обављању животних процеса (нпр. исхране, дисања, излучивања). БИ.2.2.4. Анализира значај усаглашеног деловања више органа и органских система за нормално функционисање организма.

Област НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА БИ.2.3.1. Разликује и описује ћелијске деобе (митозу и мејозу) и објашњава њихову улогу у животном циклусу вишећелијског организма. БИ.2.3.2. Уме да објасни функцију генетичког материјала у ћелији (хромозом, ДНК, ген) и разуме основна правила наслеђивања. БИ.2.3.3. Препознаје промене код живих бића условљене утицајима спољашње средине. БИ.2.3.4. Уме да објасни деловање природне и вештачке селекције на примерима.

Област ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ БИ.2.4.1. Описује основне односе међу члановима екосистема и објашњава како делови екосистема утичу једни на друге. БИ.2.4.2. Познаје и процењује значај циклуса кружења најважнијих елемената у екосистему и природи. БИ.2.4.3. Разликује типичне екосистеме у Србији и најважније врсте у њима (биодиверзитет Србије). БИ.2.4.4. Успоставља везу између узрока и последица штетног дејства загађујућих супстанци на живи свет и животну средину, посебно са аспекта одрживог развоја.

Област ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ БИ.2.5.1. Познаје грађу основних органа човека и њихову међусобну повезаност. БИ.2.5.2. Уме да објасни основне физиолошке процесе организма човека и њихову повезаност. БИ.2.5.3. Повезује општа знања о променама у пубертету са сопственим искуствима и одговорно се понаша у вези са репродуктивним здрављем. БИ.2.5.4. Процењује које мере превентиве треба да примени како би отклонио или умањио дејство штетних чинилаца који су утицали на развој болести и када је потребно потражити лекарску помоћ.

Следећи искази описују шта ученик зна и уме на напредном нивоу у свакој области.

Област ПОРЕКЛО И РАЗНОВРСНОСТ ЖИВОТА БИ.3.1.1. Доводи у везу животну форму и распрострањење одређених група организама. БИ.3.1.2. Успоставља везе међу организмима на стаблу живота у односу на време настанка (геолошка доба). БИ.3.1.3. Селекује и вреднује информације о настанку и развоју живота на Земљи и разуме да напредак биолошких наука доводи до нових сазнања у тој области.

Област ЈЕДИНСТВО ГРАЂЕ И ФУНКЦИЈЕ КАО ОСНОВА ЖИВОТА 2.БИ.3.2.1. Објашњава значај метаболизма за опстанак организама. 2.БИ.3.2.2. Пореди начин функционисања сличних органа и органских система код различитих група организама. 2.БИ.3.2.3.

Успоставља везу између усаглашеног функционисања и понашања организама у променљивим условима средине и објашњава је на примерима.

Област НАСЛЕЂИВАЊЕ И ЕВОЛУЦИЈА БИ.3.3.1. Објашњава разлику између полних и телесних ћелија у погледу хромозома и деоба. БИ.3.3.2. Објашњава промене код организама у току животног циклуса. БИ.3.3.3. Тумачи правила наслеђивања на примерима (првенствено доминанторецесивног наслеђивања). БИ.3.3.4. Успоставља везу између природне селекције и наследне варијабилности која доводи до еволутивних промена.

Област ЖИВОТ У ЕКОСИСТЕМУ БИ.3.4.1. Уме да објасни преносе супстанце и енергије у екосистему, као и развој и еволуцију екосистема. БИ.3.4.2. Процењује значај мера заштите, очувања и унапређења животне средине и зна како може да их примени. БИ.3.4.3. Разуме основне чиниоце који утичу на распоред најважнијих биома на Земљи и најважније врсте у њима. БИ.3.4.4. Уочава и анализира конфликт између потребе развоја људских заједница и очувања природе и биодиверзитета и вреднује значај примене принципа одрживог развоја у свакодневном животу.

Област ЧОВЕК И ЗДРАВЉЕ БИ.3.5.1. Тумачи садејство нервног и ендокриног система у одржавању телесне равнотеже, а посебно у односу на промене у пубертету и адолесценцији. БИ.3.5.2. Објашњава поремећаје функције најважнијих органа и органских система и значај имунитета. БИ.3.5.3. Вреднује потребе које стоје у основи различитих животних стилова и механизме помоћу којих медији утичу на понашање младих. БИ.3.5.4. Тумачи механизме којима ризични облици понашања и стрес доводе до развоја болести (односно поремећаја психичког стања и здравља личности), а посебно болести зависности. На крају представљамо и област Посматрање, мерење и експеримент у биологији, коју у овом тренутку предлагемо само као развојну област која се може реализовати у школским срединама у којима за то постоје одговарајући услови са следећим предложеним садржајима: а) коришћење лабораторијског прибора, систематско посматрање и прикупљање података; б) обрада података, приказивање резултата, извођење закључака; в) постављање хипотезе, планирање и извођење експеримента; г) развој научне писмености у биологији кроз примену основних начела научног метода.

УПУСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Област/Тема	Начини и поступци остваривања
	- Потребно је повезати знања ученика о појмовима гена и ДНК и њиховом положају у ћелији прокариота и еукариота. - Уводи се појам хромозома (од чега се састоје, како изгледају у деоби и ван ње, улога хромозома у контроли метаболизма ћелије, при чему је појам метаболизма познат из претходног разреда). На примеру људског

ОШ „Михаило Баковић“

Наслеђивање и еволуција	кариограма, објаснити парове хромозома и да хромозоми једног пара се називају хомологи хромозоми. - Најприкладније је да ученици користе моделе деоба које могу сами да направе. На основу модела ученик може да опише ток сваке деобе, да их упореди и да направи табелу разлика митозе и мејозе. - Важно је надовезати садржај о размножавању на садржај који се односи на ћелијске деобе. Бесполно размножавање треба повезати са митозом и настанком идентичних ћелија, због чега су потомци генетички идентични једном родитељу. Потребно је дати примере бесполог размножавања код биљака и животиња. Полно размножавање треба повезати са мејозом, деобом којом настају гамети, чијим спајањем ће се гени родитеља искомбиновати, у јединствену комбинацију коју свака јединка носи. - Ток развића вишећелијских организама објаснити на моделу човека, а ученици самосталним истраживањем треба да дођу до података о животним циклусима животиња из непосредног окружења. - Објаснити појам генотипа кроз постојање два алела за један ген на хомологим хромозомима (један наслеђен од маме, а други од тате), а фенотипа на видљивим особинама. - Треба дати шему наслеђивања неке особине (светле очи/тамне очи) у једној генерацији и на њој објаснити Менделово правило. - Као примере промена стања организма или наследних болести могу се навести болести које зависе: само од наслеђених гена (срасли прсти, једна врста патуљастог раста), од наслеђених гена и начина живота (дијабетес), оне које су везане за полне хромозоме (хемофилија), болести које су одређене већим бројем гена и такође зависне од начина живота (шизофренија), или су последица промене у броју хромозома (Даунов синдром).
Јединство грађе и функције као основа живота	- Акценат треба да буде на ученичком истраживању основних принципа организације живих бића и значају ткива, органа и органских система и за функционисање организма. Симетричност тела треба обрадити као особину која се јавља у свим групама живих организама (једноћелијских и вишећелијских), са типичним примеријам радијалне (зрачне), билатералне (двобочне) симетрије и асиметрије. Код обраде симетрије/асиметрије једноћелијских организама корисити примере познатих врста које су обрађиване у претходним разредима. Посебно обратити пажњу на појаву симетрије/асиметрије код биљака (симетрија цвета, листа...), као и на облике симетрије код животиња, како би се разумео значај симетрије тела за живот у воденој и копненој средини. Цефализацију(овај стручни појам не треба користити) код животиња би требало описати као груписање главних органа за пријем и спровођење информација у предњем делу тела, јер овај део тела први ступа у контакт са спољашњом средином. - Главне групе једноћелијских еукариотских организама треба обрадити кроз упоредни преглед грађе и сличности/разлике основних животних функција код једноћелијске алге, амебе, бичара, трепљара. Не ићи у детаљније систематске поделе у оквиру групе Протиста.

ОШ „Михаило Баковић“

	- Сличности и разлике у грађи ткива и органа значјних за обављање основних вегетативних процеса (исхрана, дисање и излучивање) биљака обрадити паралелно, тј. компаративним прегледом грађе методски одбраних представника (вишећелијска алга, маховина, папрат, голосеменица, скривеносеменица). - Компаративни преглед грађе и функцијеживотиња треба реализовати кроз обраду на методски одабраним представницима, који су од раније били познати ученицима -Компаративни преглед грађе главних група гљива : плесни, квасци и печурке треба обрадити кроз преглед сличности и разлика у обављању основних животних процеса на методски одабраним представницима. Са гљивама треба обрадити и лишајеве, ко пример обострано корисне заједнице организама.
Порекло и разноврсност живота	- Увод у систематику би требало засновати на приказ основних принципа систематике, навођењем основних систематских категорија, као и спомињањем биномне номенклатуре. На основу биномне номенклатуре се може демонстрирати принцип-врсте унутар једног рода, а затим се по истом принципу може појаснити припадност родова једној фамилији, фамилија по реду итд. - Систематику треба обрадити мање детаљно, а инсистирати на правилима примен, односно практичној примени дихотомног кључа, чиме би ученици, након демонстрације одговарајућих примера од стране наставника, били оспособљени да сами разврставју жива бића и на основу задатих дритеријума одреде њихову позицију на дрвету живота. - Основне принципе систематике, кроз порекло и диверзификацију група организама од заједничког претка, треба илустровати приказом прелазних фосила.
Живот у екосистему	- Препорука је да се користе теренска истраживања у паровима/групи. -Ученици треба да прикупе податке о различити врстама које живе на различитим стаништима. Није неопходно да знају назив врсте, довољно је да их разликују. -Знања о еколошким факторима треба да повежу са природном селекцијом. -Потребно је проширити и продубити знања о трофичким односима и ланцима исхране. Обрада треба да буде праћена радионичарским, односно групним радом. -Потребно је обрадити комплекс еколошких фактора који одређују распрострањење 8 основних животних области на копну (тундре, тајге, лишћарске листопадне шуме, медитеранске шуме и макије, саване, кишне тропске шуме , степе и пустиње). -Грађа органа за варење/начин исхране може се повезати са актерима ланаца исхране/мреже исхране. Слично је и са подударношћу опрашивача и цветова, у оквиру исте области. - На основу позитивних примера деловања човека на животну средину, ученици треба да осмисле предлоге (који се односе на стање у свих 8 копнених животних области, као и у воденим биомима), уз напомену да свака акција

	није уједно и добра акција.
Човек и здравље	- Требало би обрадити особине и грађу вируса, ко и начине преношења и превенције најчешћих вирусних болести. Пожељно је да то буду болести против којих постоји вакцина. Истовремено, то је и прилика да се ученици подсети путева преношења и начина превенције најчешћих бактеријских болести (6. разред). -При обради имунитета и вакцинације требало би се задржати на основном објашњењу настанка имунитета без дубљег залажења у механизме настанка антитела. - Током обраде правила чувања и припремања намирница наставник би требало да упуту ученике да повежу сазнања са оним што им је познато о бактеријама (6.разред) и гљивама (раније 7.разред). - Потребно је да ученик зна да коришћење психоактивних супстанци доводи до физичке и психичке зависности, у којој је то мери штетно за поједница, породицу, друштво, ко и да зна коме се треба обратити за помоћ и лечење од зависности. Могу се емитовати едукативни филмови.

УПУТСТВО ЗА ФОРМАТИВНО И СУМАТИВНО ОЦЕЊИВАЊЕ УЧЕНИКА

Формативно оцењивање:

- Свакодневно оцењивање усмених одговора ученика
- Самоевалуација и евалуација на крају месеца и током појединих часова
- Домаћи задатак
- Лабораторијске вежбе
- Проблемски задаци
- Писана провера :
- објективни тестови са допуњавањем кратких одговора
- задаци са означавањем
- задаци вишеструког избора
- спаривање појмова
- задаци есејског типа

Сумативно оцењивање: сумативне оцене се изводе на основу формативних оцена односно следећих сегмената рада ученика: активност и ангажованост на часовима, домаћи задаци, усмени одговори, писане провере.

5.1 Биологија-допунска настава

Разред	VII
Наставни предмет	Биологија
Годишњи фонд часова	5
Циљ допунске наставе	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.

Наставна тема	Начин реализације	Исходи	Садржаји
Наслеђивање и еволуција	- Рад на тексту - Демонстрација сликом - Провера и примена знања	- Одреди однос између гена и хромозома и основну улогу генетичког материјала у ћелији	ДНК и појам гена (алел, генотип, фенотип).
Јединство грађе и функције као основа живота	- Рад на тексту - Демонстрација сликом - Провера и примена знања	- Одреди положај организма на дрвету живота на основу прикупљених и анализираних информација о његовој грађи	Основни принципи организације живих бића
Порекло и разноврсност живота	- Рад на тексту - Демонстрација сликом, графиком, шемом и/или компјутером, - Провера и примена знања	- Разврста организме према задатим критеријумима применом дихотомних кључева	- Основни принципи систематике (Карл Лине, биномна номенклатура).
Живот у екосистему	- Рад на тексту - Демонстрација сликом, графиком, шемом и/или	- Идентификује основне односе у биоценози на задатим примерима	- Биотички односи и абиотички фактори односи као чиниоци природне селекције (адаптације).

ОШ „Михаило Баковић“

	компјутером, -Провера и примена знања		
Човек и здравље	-Рад на тексту -Демонстрација -Провера и примена знања	- Анализира задати јеловник са аспекта уравнотежене и разноврсне исхране;	- Принципи уравнотежене исхране и поремећаји у исхрани

5.2 Биологија-додатна настава

Разред	VII
Наставни предмет	Биологија
Годишњи фонд часова	4
Циљ додатне наставе	Циљ додатног рада из биологије је да ученици који показују веће интересовање за биологију, а редовне наставне садржаје савлађују са лакоћом, прошире и продубе своје знање.

Наставна тема	Начин реализације	Исходи	Садржаји
Наслеђивање и еволуција	-Практичан рад -ПП презентације -Демонстрација графиком или шемом -Провера и примена знања	Прикупи и анализира податке о животним циклусима почевши од оплођења	Животни циклуси биљака и животиња. Смена генерација
Јединство грађе и функције као основа живота	- Практичан рад - ПП презентације - Демонстрација графиком или шемом - Провера и примена знања	- Користи ИКТ и другу опрему у истраживању, обради података и приказу резултата.	-Ћелије са специфичном функцијом: мишићне, крвне, нервне, ћелије затварачице. - Грађа и улога ткива, органа, органских система и значај за функционисање организма
Порекло и разноврсност живота	- Практичан рад - ПП презентације	- Повеже принципе систематике са филогенијом и еволуцијом на основу данашњих и изумрлих врста - фосила	- Докази еволуције, фосили и тумачење филогенетских низова (предачке и

ОШ „Михаило Баковић“

	- Демонстрација графиком или шемом - Провера и примена знања		потомачке форме, прелазни фосили)
Човек и здравље	- ПП презентације - Демонстрација графиком или шемом - Провера и примена знања	- Аргументује предности вакцинације	- Имунитет. Вакцине.

6.Математика 7. разред

Назив предмета	МАТЕМАТИКА		
Циљ	Циљ учења Математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом 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.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	144 часа	Недељни фонд часова	4 часа

ИСХОДИ	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:		

– израчуна степен реалног броја и квадратни корен потпуног квадрата и примени одговарајућа својства операција; – одреди бројевну вредност једноставнијег израза са реалним бројевима; – на основу реалног проблема састави и израчуна вредност једноставнијег бројевног израза са реалним бројевима; – одреди приближну вредност реалног броја и процени апсолутну грешку; – нацрта график функције $y = kx$, $k \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$; – примени продужену пропорцију у реалним ситуацијама;	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	Квадрат рационалног броја. Решавање једначине $x^2 = a$, Постојање ирационалних бројева (на пример решења једначине $x^2 = 2$). Реални бројеви и бројевна права. Квадратни корен, једнакост . Децимални запис реалног броја; приближна вредност реалног броја; апсолутна грешка. Основна својства операција с реалним бројевима. Функција директне пропорционалности $y = kx$, $k \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$. Продужена пропорција.
– примени Питагорину теорему у рачунским и конструктивним задацима;	ПИТАГОРИНА ТЕОРЕМА	Питагорина теорема (директна и обратна). Важније примене Питагорине теореме. Конструкције тачака на бројевној правој које одговарају бројевима $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$ итд. Растојање између две тачке у координатном систему.
– трансформише збир, разлику и производ полинома; – примени формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; – растави полином на чиниоце (користећи дистрибутивни закон и формуле за квадрат бинома и разлику квадрата); – примени трансформације полинома на решавање једначина;	ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	Први део Степен чији је изложилац природан број; степен декадне јединице чији је изложилац цео број; операције са степенима; степен производа, количника и степена. Други део Алгебарски изрази. Полиноми и операције (мономи, сређени облик, трансформације збира, разлике и производа полинома у сређени облик полинома). Квадрат бинома и разлика квадрата. Растављање полинома на чиниоце коришћењем дистрибутивног закона, формуле за квадрат бинома и разлику квадрата. Примене.

ОШ „Михаило Баковић“

– примени својства страница, углова и дијагонала многоугла; – израчуна површину многоугла користећи обрасце или разложиву једнакост;	МНОГОУГАО	Појам многоугла. Врсте многоуглова. Збир углова многоугла. Број дијагонала многоугла. Правилни многоуглови (појам, својства, конструкције). Обим и површина многоугла. Тежишна дуж троугла. Ортоцентар и тежиште троугла. Сложеније примене ставова подударности.
– конструише ортоцентар и тежиште троугла; – примени ставове подударности при доказивању једноставнијих тврђења и у конструктивним задацима; – примени својства централног и периферијског угла у кругу; – израчуна обим и површину круга и његових делова; – преслика дати геометријски објекат ротацијом	КРУГ	Централни и периферијски угао у кругу. Обим круга, број π. Дужина кружног лука. Површина круга, кружног исечка и кружног прстена. Ротација.
– одређује средњу вредност, медијану и мод.	ОБРАДА ПОДАТАКА	Средња вредност, медијана и мод.

Кључни појмови садржаја: реални број, степен, квадратни корен, Питагорина теорема, полином, многоугао, ортоцентар и тежиште, круг, број π , ротација и средња вредност.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Предлог за реализацију програма

Ради лакшег планирања наставе даје се орјентациони предлог броја часова по темама (обрада + утврђивање и систематизација).

ОШ „Михаило Баковић“

Реални бројеви	21	8+13
Питагорина теорема	19	6+13
Цели алгебарски изрази	48	19+29
Многоугао	21	9+12
Круг	18	7+11
Обрада података	5	

Садржај теме Цели алгебарски изрази подељен је на два дела јер је пожељно комбиновати алгебарске и геометријске садржаје. Редослед реализације тема је онда следећи:

1. Реални бројеви
2. Питагорина теорема
3. Први део целих алгебарских израза
4. Многоугао
5. Други део целих алгебарских израза
6. Круг
7. Обрада података

За иницијални тест, анализу резултата иницијалног теста и обнављање градива предвиђена су 4 часа. За реализације школских писмених задатака, укључујући примпрему и исправку, планирано је 12 часова.

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. 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. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Реални бројеви – Увести појам квадрата рационалног броја p/q и илустровати га површином квадрата чија је страница управо p/q , на основу чега ученици треба да закључе да је квадрат произвољног рационалног броја ненегативан број.

При израчунавању квадрата рационалних бројева равноправан статус треба дати квадрирању бројева у запису p/q и у децималном запису.

Код решавања једначина облика $x^2 = a$, ученици уз наставникову помоћ изводе следеће закључке: дата једначина се може свести на једначину $x^2 = a = b^2$ и може имати једно ($a = 0$) или два решења ($a > 0$), али може бити и без решења ($a < 0$). Приликом увођења ознаке за квадратни корен нагласити разлику између, на пример, вредности $\sqrt{4}$ и решења једначине $x^2 = 4$.

У даљем раду показати да неке једначине облика $x^2 = a$ немају решења у скупу рационалних бројева, тј. да се у скупу рационалних мерних бројева не може израчунати мерни број странице квадрата чија је површина 2 (не инсистирати да ученици репродукују одговарајући доказ). На тај начин мотивисати увођење ирационалних бројева, јер из претходног следи да осим рационалних бројева треба имати на располагању и неке друге бројеве (на пример оне чији квадратни корен није рационалан број). Тада се уводи скуп реалних бројева као унија два дисјунктна скупа – скупа рационалних и скупа ирационалних бројева. Сада је природно и да се „рационална“ права прошири у реалну праву и покаже како на таквој реалној правој постоје рационалне и ирационалне тачке. Нагласити, међутим, да скуп (позитивних) ирационалних бројева, осим квадратних корена рационалних бројева, садржи многе друге елементе, од који ће неки бити поменути касније (рецимо број π).

На конкретним примерима ученици треба да уоче да сваки рационалан број има коначну или бесконачну периодичну децималну репрезентацију, а ирационални бројеви бесконачну непериодичну репрезентацију и обратно (ове чињенице не треба доказивати у општем случају). При израчунавању вредности корена и рачунања са коренима, када су њихове вредности ирационални бројеви, користити калкулатор или расположиве софтвере.

За све реалне бројеве без обзира да ли имају коначну или бесконачну децималну репрезентацију увести појам приближне вредности и појам апсолутне грешке. Правила заокружљивања реалних бројева увести на следећи начин: на конкретним примерима, посматрањем могућих граница (интервала) у зависности од прецизности, ученици бирају приближне вредности тако да се при заокружљивању бира вредност са мањом апсолутном грешком, након чега се формулишу правила.

Основна својства операција сабирања и множења реалних бројева посматрати и анализирати у поређењу с одговарајућим својствима у скупу рационалних бројева. Основна својства операције кореновања у R^+ треба такође реализовати на примерима при чему се посебно третирају збир, разлика, производ и количник корена и њихови односи са кореном збира, разлике, производа и количника. При том посебну пажњу обратити на једнакост $\sqrt{a^2} = |a|$ и њено тумачење.

У оквиру ове теме се обрађује и функција директне пропорционалности $y = kx$ коју треба увести на конкретним примерима блиским искуству ученика (раст дужине пута са временом путовања при константној брзини, смањење водостаја реке ако је дневни пад протока константан ...). У почетним примерима ученици цртају тачкасти график којим се приказује функција за дискретне вредности променљиве, након чега се долази до конструкције графичког приказа у координатном систему. Тематску јединицу продужена пропорција треба, такође, реализовати на конкретним примерима (подела

дате суме у датој размери, одређивање углова троугла ако је дат њихов однос).

Питагорина теорема – Питагорина теорема је од великог значаја за даље математичко образовање и потребно је пажљиво методички и дидактички обрадити. Као мотивација за тему могу се користити историјски подаци најпре о потреби човека за употребом и конструкцијом правоуглих троуглова током изградње различитих објеката у укупном напретку цивилизације, а чије је законитости Питагора уочио и математички уобличио и формулисао. На примеру египатског троугла експериментом са конопцем, цртежом или симулацијом на неком од динамичких софтвера упознати ученике са теоремом, а затим је и исказати и дати комплетан доказ. Потребно је да ученици схвате концепт Питагорине теореме, а не да напамет науче исказ. У том циљу током вежбања инсистирати на различитим ознакама катета и хипотенузе, као и различитим положајима самог правоуглог троугла, како би се ученици оспособили да Питагорину теорему користе касније у образовању у различитим задацима из планиметрије, стереометрије и тригонометрије. Упознати ученике са карактеристичним Питагориним тројкама кроз примере и напоменути да таквих тројки има бесконачно много. Формулисати обрат Питагорине теореме и применити га у задацима.

У другом делу теме пажњу је потребно усмерити на примену Питагорине теореме на конструкције дужи чији је мерни број дужине ирационалан број и примену на квадрат, правоугаоник, једнакокраки и једнакокраки троугао, ромб и правоугли и једнакокраки трапез. Ученици треба да примењују Питагорину теорему и на једнакокрако правоугли троугао, правоугли троугао са углом од 30° и одређивање растојања двеју тачака у координатном систему.

Уколико наставник има техничких могућности у учионици, након усвајања Питагорине теореме на традиционалан начин, део ове теме може обрадити коришћењем неког од бесплатних динамичких софтвера који ученицима може још очигледније дочарати Питагорину теорему и примену теореме у различитим геометријским задацима и проблемима из свакодневног живота.

Цели алгебарски изрази – У првом делу ове теме уводи се појам степена променљиве природним бројем и изводе се основна својства те операције (множење и дељење степена једнаких основа, степеновање степена, као и правила за степен производа и количника). Ученици треба у потпуности да овладају одговарајућим трансформацијама да би, између осталог, били припремљени за упознавање са операцијама са полиномима које следе. Такође, уводи се појам степена са изложником који је нула или негативан цео број, али само у случају основе која је декадна јединица. Примери обухватају краће записивање врло малих рационалних бројева (примене у физици), као и канонско представљање рационалних бројева у децималном запису.

Други део теме обухвата операције с целим алгебарским изразима (полиномима). Најпре се уводи појам полинома и увежбава израчунавање вредности таквог израза за конкретне вредности променљивих који у њему учествују. Затим се дефинишу основне операције са полиномима (сабирање, одузимање и множење) и увежбава довођење полинома на сређени облик. Притом се, по потреби, користи дистрибутивни закон и формула за квадрат бинома (у облику $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$).

У наставку ове теме ученици треба да, на погодним примерима, уоче потребу растављања полинома на чиниоце (посебно у циљу решавања једначина). Затим треба увежбати то растављање коришћењем претходно наведених формула, као и формуле за разлику квадрата.

Примере растављања тзв. непотпуног квадратног тринома обрађивати само на додатној настави. Сем поменуте примене на решавање једначина овде се могу приказати примери решавања геометријских проблема за које је потребно познавање операција са полиномима.

Многоугао – Многоугао увести као део равни ограничен многоугаоном линијом. Нагласити разлику између конвексних и неконвексних многоуглова, али даља разматрања ограничити само на конвексне многоуглове.

Ученике треба наводити да уоче зависност броја дијагонала, као и зависност збира унутрашњих углова од броја темена многоугла. Приликом увођења правилних многоуглова, ученици треба да уоче да постоје многоуглови који нису правилни иако су све њихове стране једнаке, као и да постоје многоуглови који нису правилни иако су сви њихови углови једнаки. Посебно истаћи осну симетричност правилног многоугла и број оса симетрије,

као и чињенице да се око правилног многоугла може описати круг и да се у њега може уписати круг. Из одговарајућих формула за једнакостранични троугао, ученици, уз помоћ наставника ако је потребно, изводе формуле којима се у правилном шестоуглу успостављају везе између странице, дуже дијагонале, краће дијагонале, полупречника уписаног и описаног круга.

Кроз разноврсне примере и задатке (који се односе на троуглове, четвороуглове и правилне многоуглове) истицати примену ставова подударности троуглова и поступно развијати код ученика вештину доказивања.

Доказати најважније особине троуглова и паралелограма. Увести појмове ортоцентар, тежишна дуж и тежиште троугла, и навести њихове особине. Примену ставова подударности и њихових последица проширити и на конструктивне задатке. Истаћи разлику између цртања и конструкције. Посебно треба издвојити 1) конструкције троуглова које поред датих страница/углова одређује и једна висина, односно тежишна дуж; 2) конструкције паралелограма и трапеца које поред датих страница/углова одређује и висина; 3) конструкције делтоида; 4) конструкције правилних многоуглова са 3, 4, 6, 8 или 12 темена које одређује страница, односно полупречник описаног/уписаног круга. На примерима илустровати ситуације када конструктивни задатак има више решења или нема решења, али не инсистирати на оваквим задацима. Израчунавање обима и површине многоугла илустровати разноврсним примерима и задацима.

Приликом израчунавања површине користити разлагање многоуглова на троуглове и четвороуглове.

Посебну пажњу посветити израчунавању површине правилног шестоугла. Важно је укључити и одређени број практичних примена рачунања површина.

Круг – Полазећи од раније стечених знања и дефиниција кружне линије и кружне површи, треба размотрити могуће положаје и односе круга и праве, а такође и два круга у равни. Ученике треба подсетити на дефиниције тангенте и тетиве круга и искористити Питагорину терему за успостављање везе између полупречника круга, тетиве и централног одстојања тетиве. Централне теме су увођење појмова централног и периферијског угла, уочавање и доказивање тврђења о њиховом међусобном односу, као и одређивање обима и површине круга. Ученици би требало да експериментално утврде сталност односа обима и пречника кружнице. Када се уведе број π , ученике треба информативно упознати са његовом ирационалном природом. После обраде обима и површине круга, треба извести формуле за дужину кружног лука, површину кружног исечка и кружног прстена. У практичним израчунавањима користити приближну вредност 3,14 али повремено радити и са проценама 3,142; 22/7; 3,1.

У оквиру дела теме који се односи на ротацију, треба се ограничити на ротације једноставнијих фигура око задате тачке и за задати угао. Објаснити ученицима позитиван и негативан смер ротације и урадити неколико примера ротације у координатном систему. Важно је да ученици уоче да се дужине дужи и величине углова не мењају при ротацији.

Обрада података – Ову тему реализовати као пројектни задатак. Циљ пројектног задатка је да ученици овладају појмовима средња вредност, медијана и мод и истовремено се увере у применљивост обраде података у свакодневној пракси. Препорука је да се пројектни задатак реализује на конкретним примерима и предлог је да у седмом разреду то буде прикупљање, обрада и анализа података добијених анкетом. Теме се могу одабрати из животног окружења и њихов садржај би требало да буде близак узрасту ученика (на пример: коришћење ИКТ од стране ученика, расподела слободног времена ученика, еколошка свест младих ...). Број питања у анкети не мора бити велики, највише 5-6, а истраживање треба реализовати тако да узорак не буде премали, али ни превелик и да се може реализовати у најближем окружењу (школа, породица, комшилук ...)

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 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.

6.1 Математика-допунска настава

Назив предмета	МАТЕМАТИКА, допунска настава
Циљ	- идентификација ученика за допунску наставу у септембру, на основу резултата иницијалног теста који обухвата градиво претходног разреда - провера нивоа знања које је неопходно за даљи рад - у допунску наставу током године могу да се укључују и ученици који из различитих разлога нису успели да савладају делове градива. - усвајање садржаја које ученици нису усвојили током редовне наставе - давање упутстава за савладавање тешкоћа при учењу - оспособљавање ученика за решавање задатака на основном нивоу Допунски рад за поједине ученике траје док не савладају градиво због ког су присутни на допунској настави
Разред	Седми
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ Ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
- објасни појам квадрата рационалног броја и квадратног корена - одреди приближну вредност броја $\sqrt{a}$ ($a \in Q$)	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	Операције у скупу реалних бројева – формирање појмова квадратног корена и квадрата, ирационални бројеви, рачунске операције у скупу реалних бројева. Степен и операције са степенима: степен чији је изложилац природан

ОШ „Михаило Баковић“

- дефинише појам степена и операције са степенима (изложилац степена природан број)		број, степен степена, степен производа и степен количника. Производ два степена и количник два степена.
- запише математички Питагорину теорему - примени Питагорину теорему код правоуглог троугла, али и код геометријских фигура у којима се одређеним поделама могу уочити правоугли троуглови.	ПИТАГОРИНА ТЕОРЕМА	<i>Питагорина теорема и примене:</i> примена у правоуглом и једнакостраничном троуглу, и четвороуглу (квадрат, правоугаоник, трапез)
- изводи рачунске операције са полиномима (сабирање, одузимање, множење)	ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	<i>Полиноми и операције са њима:</i> рачунске операције са мононима и биномима, квадрат бинома, разлика квадрата
- говори о основним својствима многоугла - конструише поједине правилан шестоугао и једнакостранични троугао - разликује појмове тежиште и ортоцентар троугла - одреди ортоцентар и тежиште у било којој врсти троугла	МНОГОУГАО	<i>Многоугао:</i> појам многоугла (разликовање многоугаоне линије и многоугла), збир унутрашњих и спољашњих углова, број дијагонала, правилан многоугао, унутрашњи угао правилног многоугла, обим и површина правилног многоугла. <i>Значајне тачке троугла:</i> подсећање на центар описане и центар уписане кружнице, ортоцентар и тежиште, конструисање значајних тачака троугла.
- израчуна површину круга - израчуна обим круга - разликује централни и периферијски угао круга - израчуна централни угао круга ако је познат осговарајући периферијски и обрнуто	КРУГ	<i>Круг и делови круга:</i> разликовање кружнице и круга, обим и површина круга, појам кружног лука, кружног исечка и кружног прстена. <i>Централни и периферијски угао круга:</i> примена особина централног и периферијског круга (међусобни однос) у конкретним задацима.
- одреди средњу вредност и медијану неког низа података	ОБРАДА ПОДАТАКА	Одређивање средње вредности низа неких података, одређивање медијане и мода.

6.2 Математика-додатна настава

Назив предмета	МАТЕМАТИКА, додатна настава
----------------	-----------------------------

ОШ „Михаило Баковић“

Циљ	- проширивање и продубљивање знања стечених на редовној настави - развијање наклоности према математици као науци и разумевање доприноса које у модерном свету она има - развијање разумевања математичког израза, концепата процеса и доказа на примерима који се не обрађују на редовној настави - развијање способности логичког мишљења, резоновања, анализирања, доказивања и прецизног изражавања - развијање геометријског начина размишљања, доказивања геометријских твђења и вештине цртања - развијање следећих способности код ученика: * посматрање * асоцијације * рачунање * апстрактно мишљење * логичко резоновање * прецизно записивање и изражавање
Разред	Седми
Годишњи фонд часова	36

ИСХОДИ Ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
- схвати реалне бројеве као дужинске мере, односно као тачке на бројевној правој одређене дужима које представљају такву меру - преведе на математички језик и реши компликованије текстуалне задатке - користи елементе дедуктивног закључивања (и изводе једноставније доказе у оквиру изучавања садржаја)	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	<i>Ирационални бројеви</i> (одабрани задаци): рачунске операције у скупу ирационалних бројева свођењем на исти корен. <i>Комбинаторни задаци</i>: објашњење основних појмова из комбинаторике <i>Решавање такмичарских задатака</i>: одабрани задаци са разних такмичења
- примени Питагорину теорему у оквиру троуглова који нису правоугли	ПИТАГОРИНА ТЕОРЕМА	<i>Примена Питагорине теореме</i>: практични задаци чије решавање се своди на примену Питагорине теореме

ОШ „Михаило Баковић“

- примени Питагорину теорему у оквиру неких четвороуглова		<i>Решавање такмичарских задатака:</i> одабрани задаци са разних такмичења
- да изводи основне рачунске операције са полиномима, као и друге идентичне трансформације ових израза	ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	<i>Полиноми:</i> растављање на чиниоце, писање збира монома као производ бинома, или монома и бинома <i>Квадрат бинома и тринома:</i> примена квадрата бинома у геометрији
- решава комплексније задатке примењујући особине тежишта и ортоцентра - конструише правилне многоуглове (пре свега са 3, 4, 6, 8 и 12 страница)	МНОГОУГАО	<i>Правилни многоуглови:</i> конструкција обима и површине помоћу познатих елемената, странице, полупречника уписане или описане кружнице. <i>Троугао – ортоцентар и тежиште троугла,</i> решавање сложенијих задатака
- примени најважније обрасце у вези са кругом и многоуглом у конкретним задацима	КРУГ	<i>Проблемски задаци:</i> решавање сложенијих задатака, дужина кружног лука, површина кружног исечка
- одреди непознати члан низа ако су познати остали - одреди непознати члан низа ако су познате средња вредност или медијана	ОБРАДА ПОДАТАКА	Медијана, средња вредност и мод. Одређивање непознатог члана низа ако су познати остали и позната је медијана или средња вредност, или је познат неки међусобни однос између чланова низа.
***	ГРАДИВО ПРЕТХОДНИХ РАЗРЕДА	Подударност троуглова. Размера. Четвороугао.

7.Физика 7. разред

Назив предмета	ФИЗИКА
Циљ	Циљ учења Физике јесте да ученици стекну базичну језичку и научну писменост, оспособе се да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, образложе своје мишљење у оквиру дискусије, упознају природне појаве и основне природне законе и њихову примену у свакодневном животу, развију мотивисаност за учење и напредују ка достизању одговарајућих образовних стандарда.
Разред	Седми

ОШ „Михаило Баковић“

Годишњи фонд часова	72	Недељни фонд часова	2
---------------------	----	---------------------	---

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Анализира зависност брзине и пређеног пута од времена код праволинијских кретања са сталним убрзањем. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Демонстрира појаве: инерције тела убрзаног кретања, кретање тела под дејством сталне силе, силе трења и сила акције и реакције на примерима из окружења. -Самостално изведе експеримент из области кинематике и динамике	СИЛА И КРЕТАЊЕ	Сила као узрок промене брзине тела. Појам убрзања. Успостављање везе између силе, масе тела и убрзања. Други Њутнов закон. Динамичко мерење силе. Међусобно деловање два тела – силе акције и реакције. Трећи Њутнов закон. Примери Равномерно променљиво праволинијско кретање. Интензитет, правац и смер брзине и убрзања. Тренутна и средња брзина тела. Зависност брзине и пута од времена при равномерно променљивом праволинијском кретању. Графичко представљање зависности брзине тела од времена код равномерно променљивог праволинијског кретања. Демонстрациони огледи: – Илустровање инерције тела помоћу папира и тега. – Кретање куглице низ Галилејев жљеб. – Кретање тела под дејством сталне силе. – Мерење силе динамометром. – Илустровање закона акције и реакције помоћу динамометара и колица, колица са опругом и других огледа (реактивно кретање балона и пластичне боце).

ОШ „Михаило Баковић“

(Атвудова машина, колица са теговима...), прикупи податке мерењем, одреди тражену физичку величину и објасни резултате експеримента. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).		
-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Анализира зависност брзине и пређеног пута од времена код праволинијских кретања са сталним убрзањем. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. - Покаже од чега зависи сила трења и на основу тога процени како може променити њено деловање. -Демонстрира појаве: инерције	КРЕТАЊЕ ТЕЛА ПОД ДЕЈСТВОМ СИЛЕ ТЕЖЕ. СИЛЕ ТРЕЊА	Убрзање при кретању тела под дејством силе теже. Галилејев оглед. Слободно падање тела, бестежинско стање. Хитац навише и хитац наниже. Силе трења и силе отпора средине (трење мировања, клизања и котрљања). Утицај ових сила на кретање тела. Демонстрациони огледи: – Слободно падање тела различитих облика и маса (Њутнова цев, слободан пад везаних новчића...). – Падање тела у разним срединама. – Бестежинско стање тела (огледи са динамометром, с два тега и папиром између њих, са пластичном чашом која има отвор на дну и напуњена је водом). – Трење на столу, косој подлози и сл. – Мерење силе трења помоћу динамометра. Лабораторијске вежбе 1. Одређивање убрзања тела које слободно пада. 2. Одређивање коефицијента трења клизања.

тела, убрзаног кретања, кретање тела под дејством сталне силе, силе трења и сила акције и реакције на примерима из окружења. -Самостално изведе експеримент из области кинематике и динамике (Атвудова машина, колица са теговима...), прикупи податке мерењем, одреди тражену физичку величину и објасни резултате експеримента. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).		
-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Покаже врсте и услове равнотеже	РАВНОТЕЖА ТЕЛА	Деловање две силе на тело, појам резултујуће силе кроз различите примере слагања сила. Разлагање сила. Појам и врсте равнотеже тела. Полуга, момент силе. Равнотежа полуге и њена примена. Сила потиска у течности и гасу. Архимедов закон и његова примена. Пливање и тоњење тела. Демонстрациони огледи: – Врсте равнотеже помоћу лењира или штапа. – Равнотежа полуге. – Услови пливања тела (тегови и стаклена посуда на води, Картезијански гњурац, суво грожђе у минералној води, свеже јаје у води и воденом раствору соли, мандарина са кором и без коре у води, пливање коцке леда

ОШ „Михаило Баковић“

чврстих тела. -Наводи примере простих машина које се користе у свакодневном животу. -Прикаже како сила потиска утиче на понашање тела потопљених у течност и наведе услове пливања тела на води. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).		на води...). Лабораторијске вежбе 1. Одређивање густине чврстог тела применом Архимедовог закона.
-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Повеже појмове механички рад, енергија и снага и израчуна рад силе теже и рад силе трења. -Разликује кинетичку и потенцијалну	МЕХАНИЧКИ РАД И ЕНЕРГИЈА. СНАГА	Механички рад. Рад силе. Рад силе теже и силе трења. Квалитативно увођење појма механичке енергије тела. Кинетичка енергија тела. Потенцијална енергија. Гравитациона потенцијална енергија тела. Веза између промене механичке енергије тела и извршеног рада. Закон о одржању механичке енергије. Снага. Коефицијент корисног дејства. Демонстрациони огледи: – Илустровање рада утрошеног на савладавање силе трења при клизању тела по различитим подлогама, уз коришћење динамометра. – Коришћење потенцијалне енергије воде или енергије надуваног балона за вршење механичког рада. – Примери механичке енергије тела. Закон о одржању механичке енергије (Галилејев жљеб; математичко клатно; тег са опругом)

ОШ „Михаило Баковић“

енергију тела и повеже њихове промене са извршеним радом. -Демонстрира важење закона одржања енергије на примерима из окружења. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).		Лабораторијске вежбе - Одређивање рада силе под чијим дејством се тело креће по различитим подлогама. - Провера закона одржања механичке енергије помоћу колица.
-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...). -Разликује појмове температуре и количине топлоте и прикаже различите механизме преноса топлоте са једног тела на друго. -Анализира промене стања тела	ТОПЛОТНЕ ПОЈАВЕ	Честични састав супстанције: молекули и њихово хаотично кретање. Топлотно ширење тела. Појам и мерење температуре. Унутрашња енергија и температура. Количина топлоте. Специфични топлотни капацитет. Топлотна равнотежа. Агрегатна стања супстанције. Демонстрациони огледи: – Дифузија и Брауново кретање. – Ширење чврстих тела, течности и гасова (надувани балон на стакленој посуди – флаши и две посуде са хладном и топлом водом, Гравесандов прстен, издужење жице, капилара...). Лабораторијске вежбе - Мерење температуре мешавине топле и хладне воде после успостављања топлотне равнотеже.

(димензија, запремине и агрегатног стања) приликом грејања или хлађења. -Наведе методе добијања топлотне енергије и укаже на примере њеног рационалног коришћења.		
--	--	--

Кључни појмови садржаја: кретање, сила, убрзање, Њутнови закони, сила теже, трење, равнотежа тела, механички рад, енергија, снага, топлотне појве, температура.

7.1 Физика – допунска настава

Садржај програма	Активности у васпитно-образовном раду	Основни облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Равномерно променљиво праволинијско кретање	Ученици: посматрају уз помоћ наставника, наводе примере, закључују, учествују у анализи и решавању једноставних задатака	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: разликује врсте кретања; мери и рачуна брзину и убрзање и да зна њихове мерне јединице
Њутнови закони механике	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, закључују, врше анализу огледа и рачунских задатака	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: научи други и трећи Њутнов закон механике и да изврши динамичко мерење силе
Кретање тела под дејством силе теже	Ученици: треба да прате, уз помоћ наставника расуђују, уочавају разлике и решавају једноставне проблеме	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: упозна слободан пад; хитац навише; хитац наниже; силу трења; силу отпора средине и разуме безтежинско

ОШ „Михаило Баковић“

			стање тела
Равнотежа	Ученици: треба да посматрају, питају, уз помоћ наставника уочавају, наводе примере, решавају једноставне задатке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да научи да сложи и разложи векторске величине; да зна када је тело у равнотежи; да објасни силу потиска и Архимедов закон
Механички рад, снага и енергија	Ученици: посматрају, уз помоћ наставника уочавају, наводе примере и закључују и решавају једноставне задатке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: зна када се врши механички рад и да је једнак промени енергије; зна како се рачуна снага; ко има кинетичку, а ко потенцијалну енергију; и да зна мерне јединице рада, снаге и енергије
Топлотне појаве	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника уочавају, повезују, записују изакључују	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: знају да се укупна енергија тела састоји од кинетичке и потенцијалне енергије молекула унутар тела; да зна како се одређује количина топлоте и која је њена мерна јединица

7.2 Физика – додатна настава

Садржај програма	Активности у васпитно-образовном раду	Основни облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Сила и кретање	Ученици: посматрају уз помоћ наставника наводе примере, закључују, учествују у анализи и решавању једноставних задатака	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: разликује врсте кретања; мери и рачуна брзину и убрзање и да зна њихове мерне јединице Ученик треба да: научи други и трећи Њутнов закон механике и да изврши динамичко мерење силе
Кретање тела под дејством силе теже. Сила трења	Ученици: треба да прате, уз помоћ наставника расуђују, уочавају разлике и решавају једноставне проблеме	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: упозна слободан пад; хитац навише; хитац наниже; силу трења; силу отпора средине и разуме безтежинско стање тела
Равнотежа тела	Ученици: треба да посматрају, питају, уз помоћ наставника уочавају, наводе примере, решавају једноставне задатке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: научи да сложи и разложи векторске величине; да зна када је тело у равнотежи; да објасни силу потиска и Архимедов закон
Механички рад, снага и енергија	Ученици: посматрају, уз помоћ наставника уочавају, наводе примере и закључују и решавају једноставне задатке	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: зна када се врши механички рад и да је једнак промени енергије; зна како се рачуна снага; ко има кинетичку, а ко потенцијалну енергију; и да зна мерне јединице рада, снаге и енергије
Топлотне појаве	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника уочавају, повезују, записују и закључују	-индивидуални рад -фронтални рад	Ученик треба да: знају да се укупна енергија тела састоји од кинетичке и потенцијалне енергије молекула унутар тела; да зна како се одређује количина топлоте и која је њена мерна јединица

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Улога наставника је да при планирању наставе води рачуна о саставу одељења и резултатима иницијалног теста, степену опремљености кабинета за физику, степену опремљености школе (ИТ опрема, библиотека,...), уџбенику и другим наставним материјалима које ће користити.

Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију истих на ниво конкретне наставне јединице. Од њега се очекује да за сваку наставну јединицу, у фази планирања и писања припреме за час, у односу на одабрани исход, дефинише исходе специфичне за дату наставну јединицу. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за остале исходе потребно више времена и више различитих активности.

Од метода логичког закључивања, које се користе у физици као научној дисциплини (индуктивни, дедуктивни, закључивање по аналогiji итд.), ученицима седмог разреда најприступачнији је индуктивни метод (од појединачног ка општем) при проналажењу и формулисању основних закона физике. Зато програм предвиђа да се при проучавању макрофизичких појава претежно користи индуктивни метод.

Увођење једноставних експеримената за демонстрирање физичких појава има за циљ развијање радозналости и интересовања за физику и истраживачки приступ у природним наукама. Једноставне експерименте могу да изводе и сами ученици на часу или да их понове код куће, користећи многе предмете и материјале из свакодневног живота. Одређени садржаји и тематске целине се могу реализовати и преко пројектне наставе.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Програмски садржаји седмог разреда доследно су приказани у форми која задовољава основне методске захтеве наставе физике:

- Поступност (од једноставног ка сложеном) при упознавању нових појмова и формулисању закона.
- Очигледност при излагању наставних садржаја (уз сваку тематску целину наведено је више демонстрационих огледа, а у недостатку наставних средстава могуће је користити и видео симулације).
- Повезаност наставних садржаја са појавама у свакодневном животу. Програмски садржаји на основу исхода се могу реализовати:
 1. излагањем садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе;
 2. решавањем квалитативних и квантитативних проблема као и проблем – ситуација;
 3. лабораторијским вежбама;
 4. домаћим задацима;
 5. коришћењем других начина рада који доприносе бољем разумевању садржаја теме (пројекти, допунска настава, додатни рад...);
 6. систематским праћењем рада сваког ученика.

Да би се циљеви и задаци наставе физике остварили у целини, неопходно је да ученици активно учествују у свим облицима наставног процеса. Имајући у виду да сваки од наведених облика наставе има своје специфичности у процесу остваривања, то су и методска упутства прилагођена овим специфичностима.

Методска упутства за предавања

Како уз сваку тематску целину иду демонстрациони огледи, ученици ће спонтано пратити ток посматране појаве, а на наставнику је да наведе ученика да својим речима, на основу сопственог расуђивања, опише појаву коју посматра. После тога наставник, користећи прецизни језик физике, дефинише нове појмове (величине) и речима формулише законе. Када се прође кроз све етапе у излагању садржаја теме (оглед, учеников опис појаве, дефинисање појмова и формулисање закона), прелази се, ако је могуће, на презентовање закона у математичкој форми.

Методска упутства за решавање рачунских задатака

При решавању већине квантитативних (рачунских) задатака из физике, у задатку прво треба на прави начин сагледати физичке садржаје, па тек после тога прећи на математичко формулисање и израчунавање. Наиме, решавање задатака одвија се кроз три етапе: физичка анализа задатка, математичко израчунавање и дискусија резултата. У првој етапи уочавају се физичке појаве на које се односи задатак, а затим се набрајају и речима исказују закони по којима се појаве одвијају. У другој етапи се, на основу математичке форме закона, израчунава вредност тражене величине. У трећој етапи тражи се физичко тумачење добијеног резултата.

Методска упутства за извођење лабораторијских вежби

Лабораторијске вежбе чине саставни део редовне наставе и организују се на следећи начин: ученици сваког одељења деле се у две групе, тако да свака група има свој термин за лабораторијску вежбу. Опрема за лабораторијске вежбе умножена је у више комплета, тако да на једној вежби (радном месту) може да ради три до четири ученика. Час експерименталних вежби састоји се из: уводног дела, мерења и записивања података добијених мерењима, анализе и дискусије добијених резултата, извођења закључака.

У уводном делу часа наставник:

- обнавља делове градива који су обрађени на часовима предавања, а односе се на дату вежбу (дефиниција величине која се одређује и метод који се користи да би се величина одредила),
- обраћа пажњу на чињеницу да свако мерење прати одговарајућа грешка и указује на њене могуће изворе,
- упознаје ученике с мерним инструментима и обучава их да пажљиво рукују лабораторијским инвентаром,
- указује ученицима на мере предострожности, којих се морају придржавати ради сопствене сигурности. Док ученици врше мерења, наставник активно прати њихов рад, дискретно их надгледа и, кад затреба,

објашњава им и помаже. При уношењу резултата мерења у ћачку свеску, процену грешке треба вршити само за директно мерене величине, а не и за величине које се посредно одређују. Процену грешке посредно одређене величине наставник може да изводи у оквиру додатне наставе.

Методска упутства за друге облике рада

При одабиру домаћих задатака наставник треба да води рачуна о нивоу сложености задатака, али и о њиховој мотивационој функцији. С обзиром на то да кроз израду домаћег задатка ученици проверавају степен разумевања усвојеног садржаја, коректност урађеног задатог домаћег задатка треба да буде проверена на наредном часу.

Пројектна настава, као један од облика рада, обухвата припрему, израду пројекта, презентацију и дискусију. Пројекат изводе ученици по групама уз асистенцију наставника. Овакав начин рада подразумева активно учешће сваког ученика у групи у оквиру прикупљања података, извођење експеримената, мерења, обраде резултата, припрема презентације и презентовање. Резултат оваквог начина рада је активно стицање знања о физичким појавама кроз истраживање.

У оквиру израде пројекта могуће је обухватити неке од следећих тема:

- Улога физике у заштити човекове околине.
- Енергетска ефикасност.
- Климатске промене.
- Својства воде – физичка, хемијска, значај воде за живи свет.

Праћење рада ученика

Наставник је дужан да континуирано прати рад сваког ученика кроз проверу његових усвојених знања, стечених путем организовања различитих облика наставе. Такође је у обавези да уредно води евиденцију о раду и напредовању сваког ученика. Оцењивање ученика само на основу резултата које је он постигао при реализацији само једног облика наставе није добро. Неопходно је да наставник од ученика не тражи само формално знање већ да га подстиче на размишљање и логичко закључивање. Ученик се кроз усмене одговоре навикава да користи прецизну терминологију и развија способност да своје мисли јасно формулише.

Будући да је програм, како по садржају, тако и по обиму, прилагођен психофизичким могућностима ученика седмог разреда, сталним обнављањем најважнијих делова из целокупног градива постиже се да стечено знање буде трајније и да ученик боље уочава повезаност разних области физике.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се остварени ниво постигнућа и напредовање током процеса учења. Да би вредновање било објективно, потребно је да буде усклађено са принципима оцењивања (Правилник о оцењивању у основној школи из 2013. године).

Наставник је дужан да континуирано прати рад сваког ученика кроз непрекидно проверавање његових усвојених знања, стечених на основу свих облика наставе: демонстрационих огледа, предавања, решавања квантитативних и квалитативних задатака, лабораторијских вежби, и пројекта...

У сваком разреду треба континуирано проверавати и вредновати компетенције (знања, вештине и ставове) ученика помоћу усменог испитивања, кратких писмених провера, тестова на крају већих целина, контролних вежби.

На почетку школске године потребно је спровести иницијални тест. Овај тест је инструмент провере предзнања ученика. На крају школске године, такође, треба спровести часове систематизације градива и проверити ниво постигнућа ученика и степен остварености образовних исхода.

8. Хемија 7. разред

Недељни фонд часова: 2

Годишњи фонд часова: 72

Циљ предмета:

Циљ наставе и учења: наставе хемије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих Стандарда образовних достигнућа, да се оспособе да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама, да изразе и образложе своје мишљење и дискутују са другима, развијају мотивисаност за учење и заинтересованост за предметне садржаје, као и:

- развијање функционалне хемијске писмености
- разумевање промена и појава у природи на основу знања хемијских појмова, теорија, модела и закона
- развијање способности комуницирања коришћењем хемијских термина, хемијских симбола, формула и једначина
- развијање способности за извођење једноставних хемијских истраживања
- развијање способности за решавање теоријских и експерименталних проблема
- развијање логичког и апстрактног мишљења и критичког става у мишљењу
- развијање способности за тражење и коришћење релевантних информација у различитим изворима (уџбеник, научно-популарни чланци, интернет)
- развијање свести о важности одговорног односа према животној средини, одговарајућег и рационалног коришћења и одлагања различитих супстанци у свакодневном животу
- развијање радозналости, потребе за сазнавањем о својствима супстанци у окружењу и позитивног става према учењу хемије
- развијање свести о сопственим знањима и способностима и даљој професионалној оријентацији.

Редни број	Назив наставне теме	Исходи	Начини и поступци остваривања програма
1.	ХЕМИЈА КАО ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА НАУКА И ХЕМИЈА У СВЕТУ ОКО НАС	На крају области ученик ће знати да: - идентификује и објашњава појмове који повезују хемију са другим наукама и различитим професијама и принципима одрживог развоја; - објашњава по чему се разликују чисте супстанце од смеше и	Монолошка, дијалогска, демонстрациона, илустрационо-демонстрационе

ОШ „Михаило Баковић“

		илуструје то примерима;	
2.	ХЕМИЈСКА ЛАБОРАТОРИЈА	На крају области ученик ће знати да: – правилно рукује лабораторијским посуђем, прибором и супстанцама и показује одговоран однос према здрављу и животној средини; - експериментално појединачно и у групи испита, опише и објасни физичка и хемијска својства супстанци, и физичке и хемијске промене супстанци; - повезује физичка и хемијска својства супстанци и са променама у свакодневном животу и различитим професијама;	Монолошки, дијалошки, илустрационо-демонстрациони, демонстрациони, тимски рад, индивидуални, групни, текстуални
3.	АТОМИ И ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМЕНТИ	На крају области ученик ће знати да: - налази потребне информације у различитим изворима користећи основну хемијску терминологију и симболику; - објашњава основну разлику између хемијских елемената и једињења, и препознаје примере хемијских елемената и једињења у свакодневном животу; - повезује распоред електрона у атому елемената с положајем елемената у Периодном систему елемената и својствима елемената;	- дијалошки, демонстративни, илустративни, тимски рад, индивидуални, групни, истраживачки, текстуални
4.	МОЛЕКУЛИ ЕЛЕМЕНАТА И ЈЕДИЊЕЊА, ЈОНИ И ЈОНСКА ЈЕДИЊЕЊА	На крају области ученик ће знати да: - разликује хемијске елементе и једињења на основу хемијских симбола и формула; - разликује типове хемијских веза, познаје тип хемијских веза у супстанцама и повезује са својствима тих супстанци; - представља структуратур атома, молекула и јона помоћу модела, хемијских симбола и формула;	- дијалошки, демонстративни, илустративни, тимски рад, индивидуални, групни, истраживачки, текстуални
5.	ХОМОГЕНЕ И ХЕТЕРОГЕНЕ СМЕШЕ	На крају области ученик ће знати да: - разликује хомогене и хетерогене смеше, наводи примере из свакодневног живота и раздваја састојке смеша; - објасни процес растварања супстанце и квантитативно значење растворљивости супстанце; - изводи израчунавања у вези с масеним процентним	- дијалошки, демонстративни, илустративни, тимски рад, индивидуални, групни, истраживачки, текстуални

ОШ „Михаило Баковић“

		саставом раствора;	
6.	ХЕМИЈСКЕ РЕАКЦИЈЕ И ХЕМИЈСКЕ ЈЕДНАЧИНЕ ИЗРАЧУНАВАЊА У ХЕМИЈИ	На крају области ученик ће знати да: -напише једначине хемијских реакција и објасни њихово квалитативно и квантитативно значење; -квантитативно тумачи хемијске симболе и формуле користећи појмове релативна атомска маса и молекулска маса, количина супстанце и моларна маса;	- дијалошки, демонстративни, илустративни, тимски рад, индивидуални, групни, истраживачки, текстуални
7.	ВОДНИК И КИСЕОНИК И ЊИХОВА ЈЕДИЊЕЊА. СОЛИ	На крају области ученик ће знати да: -опише и објасни физичка и хемијска својства водоника и кисеоника; -разликује оксиде, киселине, хидроксиде и соли на основу хемијске формуле и назива, и опише основна својства ових класа једињења; -индикаторима испита и на рН скали процени киселост раствора; -тумачи ознаке са амбалажа супстанци/ комерцијалних производа.	- дијалошки, демонстративни, илустративни, тимски рад, индивидуални, групни, истраживачки, текстуални
Кључни појмови		Хемија, супстанца, елемент, једињење, смеша, хемијска лабораторија, оглед, хемијско својство, хемијска промена, хемијска реакција, атом, молекул, јон, ковалентна веза, јонска веза, хемијски симбол, хемијска формула, хемијска једначина, Периодни систем елемената, масени процентни састав, количина супстанце, оксид, киселина, хидроксид, со, рН вредност.	

8.1 Хемија-допунска настава

Наставни предмет: хемија

Годишњи фонд часова: 7

Циљеви допунске наставе: Циљ допунске наставе хемије јесте да се ученицима који нису савладали садржаје хемије омогући лакше укључивање у редовни васпитно-образовни процес, као и да им се развију упорност, самосталност и тачност у раду

Задаци допунске наставе:

ОШ „Михаило Баковић“

- оспособити ученике да овладају основним хемијским појмовима ради лакшег уклапања у редовни наставни процес;
- омогућити ученицима да на што лакши начин надокнаде и усвоје појмове које су пропустили због краћег или дужег изостајања са редовне наставе;
- омогућити ученицима да овладају различитим методама учења хемијских садржаја ради развијања самосталности у учењу.

Р.б.	Наставна тема	Број часова	Активности у образовно васпитном раду	Начини и поступци реализације
1.	Хемијска лабораторија	1	- посматра супстанце - изводи закључке - ради огледе: прави смеше, раздваја смеше - испитује физичке и хемијске промене	- индивидуални рад - групни рад - дијалошки
2.	Атом, хемијски елементи	2	- црта модел атома - користи таблицу ПСЕ - одговара на једноставнија питања о атому - пише симболе важних елемената	- индивидуални рад - дијалошки
3.	Молекули елемената и једињења, јони и јонска једињења	1	- саставља формуле помоћу валенце - препознаје по формули тип хемијске везе - користи ПСЕ код писања формула молекула - одговара на једноставнија питања	- индивидуални рад - дијалошки
4.	Хомогене и хетерогене смеше -раствори	1	- прави растворе - врши једноставнија израчунавања	- индивидуални рад - демонстративни
5.	Хемијске реакције и израчунавања	1	- повезује знања - пише једноставније једначине реакција	- индивидуални рад - дијалошки

ОШ „Михаило Баковић“

			- врши једноставнија ирачунавања	
6.	Водоник и кисеоник и њихова једињења	1	- повезује знања - пише једноставније једначине реакција - пише хемијске формуле неорганских једињења (оксиде, киселине, хидроксида и соли)	- индивидуални рад - дијалошки

8.2 Хемија-додатна настава

Наставни предмет: хемија

Годишњи фонд часова: 7

Циљеви додатне наставе: Циљ додатне наставе хемије јесте проширивање и продубљивање знања ученика који се у већој мери интересују за хемију и који су на редовним часовима показали висок ниво савладаног градива, развијање способности и вештина ученика према њиховим интересовањима и склоностима и развијање такмичарског духа.

Задаци додатне наставе: – омогућити ученицима да разумеју начин на који се хемија развијала као наука и њено место у савременом животу;

- омогућити ученицима да у самосталним истраживачким радовима овладају основама научног метода;
- оспособити ученике да разумеју квалитативно и квантитативно значење хемијских симбола, формула и једначина;
- развијати аналитичко и критичко мишљење;
- развијати експерименталне вештине за правилно и безбедно, по себе и друге, руковање лабораторијским прибором, посуђем и супстанцама;
- стварати ситуације у којима ће ученици примењивати теоријско знање и експериментално искуство за решавање теоријских и експерименталних проблема;
- стварати ситуације у којима ће ученици примењивати знање хемије за тумачење појава и промена у реалном окружењу;

ОШ „Михаило Баковић“

– омогућавати ученицима да на основу различитих израчунавања разумеју квантитативни аспект хемијских промена и практично га примењују.

Р.б.	Наставна тема	Број часова	Активности у образовно васпитном раду	Начини и поступци реализације
1.	Хемијска лабораторија	1	- активно учествује, поставља питања - врши мерење масе, запремине и температуре - бележи резултате, дискутује	- индивидуални рад - дијалошки - демонстративни
2.	Атом, хемијски елементи	2	- разликује примере физичких и хемијских промена у окружењу - радознало поставља питања - разликује појмове: елеменат, једињење и смеша у окружењу	- индивидуални рад - дијалошки
3.	Молекули елемената и једињења, јони и јонска једињења	1	- схвата повезаност својстава супстанце и хемијске везе - поставља питања, закључује - самостално врши израчунавање	- индивидуални рад - дијалошки
4.	Хомогене и хетерогене смеше -раствори	1	- раздваја смеше одговарајућим поступком - самостално праве растворе исте концентрације, а различите масе - постављају питања - врше израчунавања - схватају везу квантитативног састава раствора и процентне концентрације	- индивидуални рад - дијалошки - демонстративни

ОШ „Михаило Баковић“

5.	Хемијске реакције и израчунавања	1	- прати ток реакција, закључује - решава стехиометријске задатке - поставља питања - разуме везу између масе, супстанце и количине супстанце	- индивидуални рад - дијалошки
6.	Водоник и кисеоник и њихова једињења	1	- решава стехиометријске задатке - поставља питања - пише хемијске једначине добијања киселина, хидроксида и соли, - пише реакције неутрализације	- индивидуални рад - дијалошки - демонстративни

9. Информатика и рачунарство 7. разред

Назив предмета	ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО		
Циљ	Циљ учења Информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, креирање дигиталних садржаја и рачунарских програма зарешавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	36 часова		
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:		ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ

– разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста; – користи алате за стилско обликовање документа и креирање прегледа садржаја у програму за обраду текста; – објасни принципе растерске и векторске графике и модела приказа боја; – креира растерску слику у изабраном програму; – креира векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – креира гиф анимацију; – креира видео-запис коришћењем алата за снимање екрана; – разликује појмове URL, DNS, IP адреса; – објасни појмове хипервеза и хипертекст; – креира, форматира и шаље електронску пошту; – обавља електронску комуникацију на сигуран, етички одговоран и безбедан начин водећи рачуна о приватности; – препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити; – сараднички креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима	ИКТ	Обележавање логичке структуре и генерисање прегледа садржаја текстуалног документа. Карактеристике рачунарске графике (пиксел, резолуција, RGB и CMYK модели приказа боја, растерска и векторска графика). Рад у програму за растерску графику. Рад у програму за векторску графику. Израда гиф анимација. Коришћење алата за снимање екрана.
	ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	URL, DNS, IP адреса. Хипервеза и хипертекст. Електронска пошта, креирање налога, слање и пријем поште. Електронска пошта (контакти, безбедност, нежељена пошта). Рад на дељеним документима (текстуалним документима / презентацијама / упитницима...) у облаку.
	РАЧУНАРСТВО	Рад са изабраним текстуалним програмским језиком у области 2Д графике. Основне карактеристике изабране графичке библиотеке. Методе за исцртавање основних геометријских облика. Подешавање боја и положаја објеката. Примена петљи и случајно генерисаних вредности на исцртавање геометријских облика.

приступа; – подешава хипервезе према делу садржаја, другом документу или веб локацији; – уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике; – употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика; – планира, опише и имплементира решење једноставног проблема; – проналази и отклања грешке у програму; – сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка: – креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације; – креира рачунарске програме који доприносе решавању пројектног задатка; – поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима уз помоћ наставника; – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен.	ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК	Фазе пројектног задатка од израде плана допредстављања решења. Израда пројектног задатка у корелацији са другим предметима. Вредновање резултата пројектног задатка.
---	------------------------------	--

Кључни појмови садржаја: логичка структура и садржај документа, пиксел, резолуција, растерска и векторска графика, RGB и CMYK палете боја, гиф анимација, хипервеза, URL, електронска пошта, текстуални програмски језик, 2Дграфика.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Програм наставе и учења информатике и рачунарства, у другом циклусу основног образовања и васпитања, организован је по спиралном моделу и оријентисан је на остваривање исхода. Исходи су јасни и прецизни искази о томе шта ученик зна да уради и вредносно процени по завршетку процеса учења. Наставни програм предмета информатика и рачунарство се састоји из три тематске целине: Информационо-комуникационе технологије (скр. ИКТ), Дигитална писменост и Рачунарство.

Да би сви ученици остварили предвиђене исходе, потребно је да наставник упозна специфичности начина учења својих ученика и према њима планира и прилагођава наставне активности. Наставник треба да осмисли активности тако да укључују практичан рад уз примену ИКТ-а, повезивање различитих садржаја из других тема унутар самог предмета, као и других предмета.

Пожељно је да планиране активности ученика на часу прати сажето и јасно упутство за реализацију задатка, уз евентуалну претходну демонстрацију поступка од стране наставника. Оставити простор за ученичку иницијативу и креативност – кроз дискусију са ученицима одабирати адекватне алате, концепте и стратегије за реализацију одређених активности. У току реализације планираних активности радити на успостављању и неговању навика и понашања као што су поступност, аналитичност, истрајност, самосталност у раду, али и спремност на сарадњу и одговоран приступ тимском раду.

Достизање дефинисаних исхода може се остварити уз одређени степен слободе наставника како у избору метода рада, програмских алата и технологија (рачунар, дигитални уређај...), тако и у редоследу и динамици реализације елемената различитих тематских области. На интернету и у литератури се могу се наћи примери добре праксе које, уз прилагођавање условима рада и поштовање ауторских права, треба користити у настави и учењу.

С обзиром на то да је настава овог предмета теоријско-практичног карактера часове треба остваривати са одељењем подељеним на групе. Подсетити ученике на значај поштовања правила која важе у кабинету и у раду са рачунарима и опремом, кроз демонстрацију и личну активност ученика (правилно укључивање, пријављивање, коришћење, одјављивање и искључивање рачунара).

Наставницима се препоручује да у току седмог разреда, ради развијања међупредметних компетенција и остваривања корелације са другим предметима, реализују са ученицима најмање два пројектна задатка који обухватају теме и из других предмета. Време реализације пројектних задатака (једног из области ИКТ и Дигитална писменост и другог из области Рачунарство) одређује наставник у договору са ученицима и са наставницима других предмета, који обухватају област изабране теме. При избору тема, понудити неколико пројектних тема и омогућити тимовима ученика да одаберу ону која највише одговара њиховим интересовањима.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставни програм усмерава наставника да наставни процес конципира у складу са дефинисаним исходима, односно да планира како да оствари исходе, које методе и технике да примени, као и које активности ће за то одабрати. 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 који одговарају активностима планираним за конкретан час. Треба имати у виду да се исходи у програму разликују, да се неки могу лакше и брже остварити, док је за друге потребно више времена, више различитих активности и рад на различитим садржајима. Исходе треба посматрати као циљ коме 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 изводе закључке. Основна улога наставника је да буде организатор наставног процеса, да подстиче, организује и усмерава активност ученика. Ученике треба упућивати да, осим уџбеника, користе 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. Избор метода и облика рада зависи од наставних садржаја које треба реализовати на часу и предвиђених исхода, али и од специфичности одређеног одељења и индивидуалних карактеристика ученика.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА НАЧИН И ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА ИСХОДА

Информационо-комуникационе технологије

- Рад на документу који представља својеврсну рекапитулацију онога што су ученици учили у претходна дваразреда;
- Представљање и примена нове технике израде прегледа садржаја текстуалног документа;
- Уређивање и стилско обликовање документа;
- Представљање RGB и CMYK палете боја;
- Подсећање на појам пиксел, однос квалитета слике и резолуције;
- Практичан рад на креирању растерске и векторске графике и уочавање разлике између истих;
- Представљање алата за селекцију и основне корекције дигиталних слика и фотографија;
- Увежбавање технике основних корекција и обраде фотографије и могућности аутоматске обраде већег броја дигиталних слика;
- Креирање текстуалних задатака који ће навести ученике да трагају за уметником, пронађу описано дело и векторизују га;
- Разговор о појму „покретна слика“;
- Практичан рад на креирању анимиране слике, на већ припремљеној групи слика у gif формату, у одабраном алату за израду 2D анимација;
- Коришћење одабраног програма за снимање екрана;
- Практичан рад на снимању кратког видео-туторијала;

Дигитална писменост

- Обнављање значења појмова представљених у претходним разредима (URL, IP адреса, клијент и сервер у мрежном окружењу, домен, назив интернет домена, веб-адреса) и њихових узајамних веза;
- Приказивање хипервезе (hyperlink) и хипертекста (hypertext) у интернет прегледачу и објашњавање појма истих;
- Демонстрирање у програмима за обраду текста додавања и подешавања хипервезе према делу текста у документу, другом документу или према неком садржају на интернету;
- Представљање интернет сервиса elektronska pošta (e-mail) – демонстрирање поступка креирања налога за електронску пошту;
- Наглашавање правила која важе у писаној електронској комуникацији, као: правилна примена традиционалног и дигиталног правописа и форми које важе у писаној комуникацији;
- Подсећање на примере дељења садржаја који су описани и примењивани у претходним разредима;
- Представљање концепта рада изабраног дељеног диска за организацију података, представљање поступка дељења и подешавања опција дељења садржаја;
- Демонстрирање рада на дељеном тексту, презентацији или упитнику кроз активности на конкретном садржају;
- Указивање на бројне предности и могуће недостатке сарадничког рада;
- Практично испробавање креирања, дељења и сарадничког рада на смисленим документима – текстовима, графицима, презентацијама, упитницима.

Рачунарство

- Обнављање технике програмирања кроз креирање програма који користе графику;
- Упознавање са библиотеком за 2D графику;
- Увођење појма координатног система прозора, описивање сличности и разлика у односу на традиционални координатни систем који се користи у математици;

- Демонстрирање исцртавања основних примитива (дуж, испуњен и уоквирен правоугаоник, круг, кружница);
- Демонстрирање поступак цртања сложенијих облика;
- Израда низа задатака у којима се цртају правилни облици уз помоћ петљи;
- Наглашавање корелације са појмом линеарне функције који се обрађује у математици;
- Приказивање могућности употребе референтних приручника, туторијала и интернет форума у циљу налажења потребних информација о примени библиотечких функција, алгоритама и релевантних делова програмског кода.

Пројектни задатак

- Планирање фаза пројектног задатка у складу са временом, сложеношћу теме, расположивим ресурсима;
- Формирање листе критеријума на основу које ће се процењивати квалитет решења проблемских задатака;
- Пролазак кроз фазе рада на пројектном задатку;
- Подстицање иницијативе и креативности, успостављање сарадничких и вредносних ставова код ученика;
- Представљање фаза пројекта;
- Израда пратеће документације (текстуални фајлови, слике, видео материјали и сл.);
- Вредновање пројектног задатка, као и улога у изради задатка;
- Промовисање пројектних радова на сајту школе.

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.

Будући да предмет *информатика и рачунарство* у седмом разреду треба, првенствено да развије вештине, навике, вредносне ставове и стилове понашања, требало би и вредновање више усмерити ка праћењу и вредновању практичних радова и вежбања, а мање ка тестовима знања.

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 збирка докумената и евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења портфолија су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, подстиче развој ученика, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области 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.

Препоручује се и оцењивање базирано на практичним радовима и вежбањима. Квизове, тестове знања и слично користити првенствено за увежбавање и утврђивање појмова и чињеничних знања, а мање за формирање коначних оцена. Креирање таквих инструмената за утврђивање градива, кад год је могуће, препустити самим ученицима, чиме се постиже вишеструки ефекат на усвајање знања и вештина.

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. Када је промени, потребно је да прикупи нове податке да би могао да види колико су те промене ефикасне.

У оквиру плана рада наставника, у делу ваннаставних активности, поред додатне и допунске наставе, планирати секцију и време за менторски рад са ученицима који учествују на такмичењима из овог предмета. Препоручује се да се избор тема за рад на секцији изврши у сарадњи са другим наставницима, а да се почетна иницијатива препусти ученицима и њиховим интересовањима. Теме као што су израда и одржавање школског сајта, блога или неке другешколске веб странице, креирање и израда школског електронског часописа или летописа школе могу бити добре почетне идеје које ће повезати знања и вештине стечене у овом предмету са другим знањима, уз активно учешће у животу школе.

10. Техника и технологија 7. разред

Назив предмета	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА		
Циљ	Циљ учења Технике и технологије је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	72 часова	Недељни фонд часова	2 часа

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
- повеже развој машина и њихов допринос подизању квалитета живота и рада; - повеже ергономију са здрављем и комфором људи при употреби техничких средстава; - анализира да ли је коришћење одређене познате технике и технологије у складу са очувањем животне средине; - истражи могућности смањења трошкова енергије у домаћинству; - повеже занимања у области производних техника и технологија са сопственим интересовањем;	1. Животно и радно окружење (6)	- Појам, улога и развој машина и механизма. - Потрошња енергије у домаћинству и могућности уштеде. - Утицај дизајна и правилне употребе техничких средстава на здравље људи. - Зависност очувања животне средине од технологије. - Професије (занимања) у области производних техника и технологија.
- разликује врсте транспортних машина; - повеже подсистеме код возила друмског саобраћаја са њиховом улогом; - провери техничку исправност бицикла; - демонстрира поступке одржавања бицикла или мопеда;	2. Саобраћај (6)	- Машине спољашњег и унутрашњег транспорта. - Подсистеми код возила друмског саобраћаја (погонски, преносни, управљачки, кочиони). - Исправан бицикл/мопед као битан предуслов безбедног учешћа у саобраћају

- самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање; - користи CAD технологију за креирање техничке документације; - образложи предности употребе 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета; - управља моделима користећи рачунар; - објасни улогу основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја; - објасни улогу и значај вештачке интелигенције и примену у свакодневном животу	3. Техничка и дигитална писменост (18)	- Специфичности техничких цртежа у машинству. - Ортогонално и просторно приказивање предмета. - Коришћење функција и алата програма за CAD. - Употреба 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета. - Основне компоненте ИКТ уређаја. - Управљање и контрола коришћењем рачунарске технике и интерфејса. - Вештачка интелигенција – појмови; примери технологија управљаних вештачком интелигенцијом
- аргументује значај рационалног коришћења расположивих ресурса на Земљи; - идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава процењује могућност примене; - користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења; - врши операције обраде материјала који се користе у машинству, помоћу одговарајућих алата, прибора и машина и примени одговарајуће мере заштите на раду; - објасни улогу одређених елемената машина и механизма на једноставном примеру; - образложи значај примене савремених машина у машинској индустрији и предности роботизације производних процеса; - објасни основе конструкције робота; - класификује погонске машине – моторе и повеже их са њиховом применом;	4. Ресурси и производња (20)	- Рационално коришћење ресурса на Земљи и очување и заштита животне средине. - Материјали у машинству (пластика, метали, легуре и др.). - Мерење и контрола – појам и примена мерних средстава (мерила). - Технологија обраде материјала у машинству (обрада материјала са и без скидања струготине, савремене технологије обраде). - Елементи машина и механизма (елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи). - Производне машине: врсте, принцип рада, појединачна и серијска производња. - Појам, врсте, намена и конструкција робота (механика, погон и управљање). - Погонске машине – мотори (хидраулични, пнеуматски, топлотни). - Моделовање погонских машина и/или школског мини робота.

- самостално/тимски истражи и реши задати проблем у оквиру пројекта; - изради производ у складу са принципима безбедности на раду; - тимски представи идеју, потупак израде и производ; - креира рекламу за израђен производ; - врши е-кореспонденцију у складу са правилима и препорукама са циљем унапређења продаје; - процењује свој рад и рад других на основу постављених критеријума (прецизност, педантност и сл.).	5. Конструкторско моделовање (22)	- Проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка. - Самосталан/тимски рад на пројекту. - Израда техничке документације изабраног модела ручно или уз помоћ рачунарских апликација. - Реализација пројекта - израда модела коришћењем алата и машина у складу са принципима безбедности на раду. - Представљање идеје, поступака израде и производа. - Процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума. - Употреба електронске кореспонденције са циљем унапређења производа. - Одређивање оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела. - Креирање рекламе за израђен производ.
--	--	--

Кључни појмови садржаја: машинство, саобраћај, техничка документација, енергетика, заштита личне безбедности и животне средине, предузимљивост и иницијатива.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Наставни предмет Техника и технологија намењен је развоју основних техничких компетенција ученика ради његовог оспособљавања за живот и рад у свету који се технички и технолошки брзо мења. Један од најважнијих задатака је да код ученика развија свест о томе да примена стечених знања и вештина у реалном окружењу подразумева стално стручно усавршавање и целоживотно учење, као и да је развијање предузимљивости један од важних предуслова личног и професионалног развоја.

Програм наставе и учења за седми разред оријентисан је на остваривање исхода.

Исходи су искази о томе шта ученици умеју да ураде на основу знања која су стекли учећи предмет техника и технологија. Представљају опис интегрисаних знања, вештина, ставова и вредности ученика у пет наставних тема: животно и радно окружење, саобраћај, техничка и дигитална писменост, ресурси и производња и конструкторско моделовање.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА
Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи – глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Дефинисани исходи олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице. При планирању треба, такође, имати у виду да се исходи разликују, да се неки лакше и брже могу остварити, али је за већину исхода потребно више времена и више различитих активности. Настава се не планира према структури уџбеника, јер ученици не треба да уче лекције по реду, већ да истражују уџбеник као један од извора података и информација како би развијали

међупредметне компетенције. Поред уџбеника, као једног од извора знања, на наставнику је да ученицима омогући увид и искуство коришћења и других извора сазнавања.

Припрема за час подразумева дефинисање циља часа, конкретизацију исхода у односу на циљ часа, планирање активности ученика и наставника у односу на исходе, начин провере остварености исхода.

Посете музејима технике, сајмовима и обиласке производних и техничких објеката треба остваривати увек када за то постоје услови, ради показивања савремених техничких достигнућа, савремених уређаја, технолошких процеса, радних операција и др. Када за то не постоје одговарајући услови, ученицима треба обезбедити мултимедијалне програме у којима је заступљена ова тематика.

С обзиром да је настава технике и технологије теоријско-практичног карактера, часове треба реализовати поделом одељења на 2 (две) групе, са највише 20 ученика. Програм наставе и учења треба остваривати на спојеним часовима.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Ученици у седмом разред долазе са извесним знањем из области технике и технологије која су стекли у претходним разредима, као и са одређеним животним искуствима у коришћењу различитих уређаја и учествовања у саобраћају. На томе треба градити даље стицање знања, овладавање вештинама водећи рачуна да су изузетно важни исходи овог предмета формирање правилних ставова према техници и технологији где је човек лично одговоран за њихову употребу и злоупотребу, као и за заштиту животне средине. Реализацијом вежби ученици откривају и решавају једноставне техничке и технолошке проблеме, упознају примену природних законитости у пракси, формирају свест о томе како се применом технике и технологије мења свет у коме живе.

Они уочавају како на околину техника утиче позитивно, а како понекад нарушава природни склад и како се могу смањити штетни утицаји на природно окружење чиме развијају свест о потреби, значају и начинима заштите животне средине.

Животно и радно окружење

Да би се достигли исходи за ову област, потребно је повезивати садржаје осталих области са примерима са којима се ученици готово свакодневно срећу, стимулирати их да препознају утицај технологије на живот и рад у свом животу и како су људи до сада решавали проблеме у борби за своју егзистенцију.

Појам и улогу машина и механизма и њихово коришћење у окружењу треба представити ученицима што је могуће више на практичним примерима користећи доступна наставна средства и мултимедије. Потребно је упутити ученике да проналазе и откривају предности и противречности убрзаног развоја технологије методом истраживачког рада у групама.

Посебну пажњу треба обратити утицају технологије на животну средину, а нарочито на експлоатацију сировина, загађење ваздуха производњу токсичних отпада и њихов утицај на климатске промене. Препорука је да се што више користе мултимедијални материјали, како готови, тако и они које су ученици сами урадили.

На животну средину веома утиче и енергетска ефикасност. Да би ученици што лакше усвојили појам уштеде енергије, потребно је упутити их да на примеру свог домаћинства истраже колика је потрошња енергије, који су највећи потрошачи и шта би било најбоље учинити да би се потрошња смањила. Ово је потребно остварити задајући ученицима да прикупе и обраде податке о потрошњи појединих доступних уређаја и укупној количини потрошене енергије на месечном нивоу. У зависности од средине, може се истраживати и потрошња горива (грејање, самостални превоз, пољопривредне машине) и могућности уштеде.

У оквиру активности у којима користе машине и алате ученици су готово свакодневно изложени утицају дизајна на конфорно и безбедно руковање машинама и уређајима. Без дубљег задирања у појам ергономије објаснити ученицима како је добар дизајн предуслов за квалитетнији и безбеднији рад, као и на који начин се треба прилагодити (став, правилно држање, безбедна растојања од машина, екрана) ради постизања комфора и очувања здравља.

Препоручени број часова је 6.

Саобраћај

Област која се односи на саобраћај се реализује у континуитету као важна компонента саобраћајног васпитања. На почетку реализације ове области подсетити ученике да су у претходним разредима учили о саобраћајним системима, намени, функционисању и организацији саобраћаја у оквиру саобраћајних објеката, као и о правилима и прописима за регулисање друмског саобраћаја која се, пре свега, односе на пешаке и бициклисте као учеснике у саобраћају. Посебно нагласити да је тежиште исхода у претходна два разреда било на безбедном понашању и преузимању личне одговорности ученика за понашање у саобраћају.

У седмом разреду тежиште је на саобраћајним средствима која се користе и њиховим најважнијим подсистемима (погонски, преносни, управљачки и кочиони). У складу са исходима ову област треба реализовати у два корака. У првом кораку фокус је на основним деловима саобраћајних средстава и њиховим најважнијим подсистемима друмског саобраћаја са безбедносног аспекта. Други део треба реализовати у области Ресурси и производња са аспекта елемената машина и механизма (елементи за пренос снаге и кретања, елементи за везу, специјални елементи) и са енергетског аспекта (погонске машине и мотори).

Уз помоћ мултимедије упознати ученике са машинама и њиховим главним карактеристикама спољашњег (бицикли, mopеди/мотоцикли, аутомобили, камиони, аутобуси, возови, бродови, авиони) и унутрашњег транспорта (дизалице, виљушкар, транспортери, лифтови).

При реализацији ових садржаја посебно назначити наведене подсистеме код бицикла, mopеда и аутомобила.

Оспособити ученике да самостално провере и подесе техничку исправност бицикла (упављачки, преносни и кочиони систем, пнеуматике, висину седишта, осветљење и др.) и демонстрирају поступке одржавања бицикла или mopеда. За остваривање ових исхода користити школски бицикл и постер mopеда.

Препоручени број часова је 6.

Техничка и дигитална писменост

Ова област се ослања на усвојена знања ученика из техничког цртања у претходним разредима. Потребно је упознати и оспособити ученике за ортогонално и просторно представљање предмета и коришћење рачунарских апликација за CAD. У оквиру апликације ученици најпре креирају модел користећи 2D приказ на основу података које читају са техничког цртежа. Коришћењем 3D модела ученици активирају основне технике дизајна са циљем самосталног креирања техничког цртежа у складу са стандардима. Креирати вежбу у оквиру које ученици анализирају елемент сложеније геометрије, израђују модел користећи CAD и рендерују га.

Ученике треба упознати са наменом основних електронских компоненти рачунара и осталих ИКТ уређаја. Уколико временски оквир дозвољава, ученике упознати и са начином функционисања појединих компоненти, али на елементарном нивоу препоручено коришћењем рачунарских симулација и анимација. Код ученика треба развити свест о значају коришћења рачунарске технике у апаратима, уређајима и производним процесима и објаснити појам и улогу интерфејса у управљању и контроли. Уколико школа поседује одговарајућу опрему, реализовати вежбе у којима ће ученици управљати моделом користећи рачунар и интерфејс, у супротном исту активност реализујте коришћењем рачунарских симулација.

Препоручен број часова за реализацију ове области је 18.

Ресурси и производња

Упознати ученике са значајем рационалног коришћења ресурса и принципима очувања животне средине.

Уколико има могућности, организовати посету установи или погону чија је делатност директно или индиректно везана за наведене принципе. Поставити ученицима задатак за самосталан рад у оквиру кога ће у свом домаћинству истражити у којој мери и на који начин се они остварују.

Уз практичне примере и реалне моделе навести ученике да закључе који се материјали најчешће користе у машинству и због којих њихових својстава. Демонстрирати правилно коришћење прибора за мерење и контролу у машинству и реализовати практичне вежбе са истима. Објаснити улогу елемената машина и механизма и демонстрирати њихов рад на моделу или путем рачунарске симулације. Потребно је увести ученике у карактеристике обраде материјала који се користе у машинству, практично демонстрирати операције и реализовати једноставну вежбу водећи рачуна о безбедности ученика. Илустровати савремене технологије обраде материјала и

по могућности организовати посету производном погону који их користи. Упознати ученике са савременим производним машинама у машинској индустрији и значајем њихове примене у појединачној и серијској производњи.

Увести појам роботике и објаснити њен значај у савременој индустрији. Уколико постоји могућност, демонстрирати рад школског робота или користити рачунарску симулацију. Упознати ученике са основама конструкције робота и улогом појединих делова. Роботику повезати са наставним садржајима као што су информатичка технологија, машине и механизми, енергетика и технологија обраде материјала. Реализацију ових садржаја урадити уз корелацију са наставом Информатике и рачунарства.

Ученицима представити класификацију погонских машина – мотора и илустровати њихову примену на практичним примерима из учениковог окружења.

Препоручен број часова за реализацију ове области је 20.

Конструкторско моделовање

У овом делу програма ученици кроз практичан рад примењују претходно стечена знања и вештине.

Садржаје треба реализовати кроз ученичке пројекте, од графичког представљања замисли, преко планирања, извршавања радних операција, маркетинга до процене и вредновања. Наставити са алгоритамским приступом у конструкторском моделовању посебно у приступу развоја техничког стваралаштва – од идеје до реализације.

Ова тема се односи на израду модела разних машина и уређаја који су засновани на основним елементима и принципима рада машина и механизма (елементима за везу, за пренос снаге и кретања, специјални елементи). То се односи на моделовање производних машина, саобраћајних средстава, транспортних машина и уређаја, претварача енергије и др.

Један од аспекта употребе рачунара и периферних уређаја је и у функцији управљања техничким системима и процесима (интерфејс – систем веза са рачунаром) и конструкцијом робота. Реализацију ових садржаја урадити уз корелацију са наставом Информатике и рачунарства.

Пошто се ученици слободно опредељују за одређену активност у оквиру дате теме, један од корака ка дефинисању свога пројекта је проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка. Потребно је да ученици користе податке из различитих извора, самостално проналазе информације о условима, потребама и начину реализације макете/модела користећи ИКТ и адекватну литературу. Исто тако, мора се водити рачуна о принципу економичног искоришћења материјала и рационалног одабира алата и машина, примењујући процедуре у складу са принципима безбедности на раду. У пројекат се може укључити и више ученика (тимски рад) уколико је рад сложенији, односно ако се ученици за такав вид сарадње одлуче. У сврху боље координације чланова тима треба упутити ученике на употребу електронске кореспонденције са циљем унапређења рада на реализацији пројекта.

Избор модула активности прилагодити постојећим условима рада тј. опремљености кабинета за технику и технологију алатима и материјалом.

Приликом израде техничке документације изабраног модела, ручно или уз помоћ рачунарских апликација, примењивати научено: просторно приказивање предмета, ортогонално пројектовање као и специфичности техничког цртања у области машинства. Треба настојати да се остварује континуитет информатичке писмености с циљем да ученици науче да користе рачунар за цртање и израду презентација.

По завршетку радова треба организовати представљање идеје од које се пошло, поступака израде и готовог производа. У овој етапи се врши и процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност и др.).

На основу утрошеног материјала, енергије и рада реализатори (појединац или тим) треба да искажу оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела. У складу са предузетничким аспектима, реализатори треба да израде и одговарајуће материјале за рекламе за израђени производ.

Препоручен број часова за реализацију ове области је 22

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења.

У процесу оцењивања потребно је узети у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност и др.).

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, потребно је обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу. На тај начин ученици ће бити подстакнути да промишљају о квалитету свог рада и начинима како га унапредити. 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.

11.Ликовна култура 7. разред

Назив предмета	ЛИКОВНА КУЛТУРА		
Циљ	Циљ учења Ликовне културе је да се ученик, развијајући стваралачко мишљење и естетичке критеријуме кроз практични рад, оспособљава за комуникацију и да изграђује позитиван однос према култури и уметничком наслеђу свог и других народа.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	36	Недељни фонд часова	1

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
– користи традиционалне технике и одабрана савремена средства за ликовна истраживања;	ПРОСТОР И КОМПОЗИЦИЈА	Композиција. Боје и емоције, стилизација облика. Композиција линија, композиција боја, композиција облика. Равнотежа, контраст, понављање и степеновање облика, варијације. Орнамент и арабеска.

– изражава, одабраним ликовним елементима, емоције, стање или имагинацију; – обликује композиције примењујући основна знања о пропорцијама и перспективи; – користи, сам или у сарадњи са другима, одабране изворе, податке и информације као подстицај за стваралачки рад; – разговара о одабраним идејама, темама или мотивима у уметничким остварењима различитих култура и епоха;		Пропорције. Пропорције главе и тела. Перспектива. Колористичка, ваздушна, линеарна перспектива.
	КОМУНИКАЦИЈА	Теме. Историјска, религијска и митолошка тема. Оригинал, копија и плагијат. Дигитална фотографија. Кадар, селфи и аутопортрет. Анимација. Процес креирања, стори борд. Сцена. Обједињавање покрета, игре и звука. Презентације.
	УМЕТНОСТ ОКО НАС	Уметност и технологија. Уметничка занимања и производи. Савремена технологија и уметност. Уметност око нас. Уметничка рециклажа, уметнички пројекти, хуманитарне акције... Наслеђе.

– уважава себе и друге када снима, обрађује и дели дигиталне фотографије; – учествује у заједничком креативном раду који обједињује различите уметности и/или уметност и технологију; – прави, самостално или у тиму, презентације о одабраним темама повезујући кључне текстуалне податке и визуелне информације; – представи своје и радове других, кратко, аргументовано и афирмативно; – предлаже идеје за уметничку рециклажу, хуманитарне акције; – разматра своја интересовања и могућности у односу на занимања у визуелним уметностима.		
---	--	--

Кључни појмови садржаја: простор, облик, линија, боја, текстура, светлина.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У првој колони табеле дати су исходи који се достижу до краја школске године. Исходи воде ка постепеном развијању компетенција. Достижни су за сваког ученика, у мањој или већој мери. У другој колони табеле предложени су називи целина, а у трећој појмови, подпојмови и теме за разговор и истраживање. Треба имати увиду да предложени садржаји нису предлози наставних тема и наставних јединица.

У новом моделу наставе и учења фокус није на садржајима. Наставник креира програм на основу компетенција, предметног циља, исхода и кључних појмова. Једна наставна тема траје најмање четири часа. У оквиру теме се повезују појмови које наставник бира из свих целина. Да би се омогућили услови за напредовање ученика, у настави треба да доминирају сложени задаци који циљају више исхода и међупредметних компетенција. Осим стваралачког рада значајан је и разговор. Наставник планира питања која подстичу ученике на размишљање, истраживање и развијање креативних идеја.

Имајући у виду недовољан фонд часова и опремљеност кабинета/учионица у којима се одржава настава Ликовне културе, пожељно је да се настава планира тимски. Поједини задаци/активности могу да се реализују у кабинету за информатику, у интегрисаној настави, у настави других предмета, ван школе (на екскурзији, у музеју...) или као домаћи задатак (индивидуални или тимски пројекти).

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

ПРОСТОР И КОМПОЗИЦИЈА

Наставник бира оне појмове и ликовне проблеме које ће ученици истраживати кроз стваралачки (ликовни) рад. Затим, планира теме и појмове које ученици могу да истраже сами (код куће), а према сопственим интересовањима.

Композиција

Када ученици сликају, наставник може да постави ликовни проблем који се односи на повезивање емоција и боја (изражавање сопственог расположења или планско коришћење боја да би се изазвале одређене емоције код посматрача). Ученици, ако желе, могу да одаберу и истраживачке теме везане за пигментну боју (на пример, по чему боје добијају називе, занимљивости о производњи боје током историје, психолошко дејство боје, боје и амбалажа производа, комбиновање боја приликом уређења просторије и утисак који комбинација оставља на посматраче...). Одабрану тему могу да истраже тако што ће истраживати податке код куће и/или кроз ликовни рад на часу. Када је реч о стилизовању облика, предлог се односи на то да ученици науче како да максимално поједноставе сложени облик, да га кроз фазе, поступно, сведу на знак. Потребно је да уоче по чему је облик препознатљив, да разликују његову битну карактеристику од мање важних детаља. Затим, да испробају неке поступке који ће им помоћи да стилизују облик (брисање детаља сложеног цртежа белом бојом, свођење сложеног облика на геометријске фигуре, опцртавање контуре, цртање контуре, истицање/преувеличавање карактеристичног детаља...). Могу да ураде више нацрта на мањем формату папира. Касније, када буду стварали сложеније радове (на пример, портрет) могу да примењују поступак или поступке који им највише одговарају. Потребно је и да ученици разумеју разлику између тродимензионалног објекта и илузије тродимензионалности (која се постиже на дводимензионалној подлози традиционалним техникама или у апликативном програму). Ако процени да су ученици заинтересовани, наставник може да планира и креирање илузија (оп-арт или друге илузије), у супротном илузије могу да се планирају за осми разред.

Предвиђено је да се о принципима компоновања више учи у осмом разреду. У седмом разреду фокус је на оригиналности. Једнако је важно да, када наставник постави ликовни проблем, ученици плански примене онај принцип компоновања о коме су учили. На пример, композиција боја може да се повеже са колористичком перспективом, бојом и емоцијама, наслеђем, одабраним принципом компоновања на коме ће бити фокус (на пример, равнотежа или доминанта)... Орнамент и арабеска могу да се повежу са ритмом, наслеђем, уметничким занимањима...

Цртежи и текстуре се креирају традиционалним техникама, на часу. Мобилни уређаји могу да се користе за истраживање линија тако што ће ученици прво обликовати жичану скулптуру, затим је осветлити мобилним уређајем тако да сенка пада на папир, оловком пратити траг бачене сенке, а затим довршити апстрактни цртеж комбинованом техником.

Пропорције

Наставник нуди само основне податке о пропорцијама људске главе и тела, ученици уче кроз практични рад (златни пресек и ергономија могу да се помену у осмом разреду). Када обликују фигуре од меког материјала, могу и да користе жичану конструкцију. Ако приказују фигуре и предмете у простору, потребно је да обрате пажњу на однос величина више облика (на пример, људска фигура-пас-зграда или бокал-сто-јабука...) и на положај облика.

Перспектива

Наставник може да покаже графички приказ/приказе тродимензионалног објекта у отвореном простору и да говори о стајалишту,

односно месту са кога посматрамо објект или призор, о линији хоризонта и тачки нестајања/недогледа (прво једној). Ученици могу прво да вежбају приказивање једноставних облика (коцка, квадар, слово) у перспективи, на папиру мањег формата (могу да користе и папир на квадратиће). Међутим, треба имати у виду да се не ради о садржају из нацртне геометрије и пројектовања. Циљ је да ученици развијају визуелно мишљење и да примењују перспективу без мерења, без лењира, без помоћних линија... Најважније је да их наставник научи како да опажају. Наставник показује и очигледне примере перспективе у уметничким делима. Треба водити рачуна о томе да се учење одвија постепено. Перспектива ће се учити и у осмом разреду, па наставник не треба да покаже ученицима све врсте перспектива.

КОМУНИКАЦИЈА

У овој целини су груписани садржаји који се односе на комуникацију – тумачење садржаја и изражавање (визуелно, вербално, писано и невербално). Ученици треба да до краја седмог разреда науче како да кратко, афирмативно и аргументовано говоре о својим радовима, радовима својих вршњака и о наслеђу, а до краја осмог разреда како да на прихватљив начин изразе критику или неслагање. Одабрани појмови/теме се повезују са одговарајућим појмовима других целина.

Садржај уметничког дела

Теме и мотиви које су ученици постепено упознавали претходних година (пејзаж, портрет, аутопортрет, мртва природа...) могу, према процени наставника, да се систематизују пре него што се покажу примери историјских, религијских и митолошких композиција. У разговору је неопходно повезати појмове/теме са садашњим временом и искуством ученика. Ученици се, постепено, уводе у разговор о намери уметника, о значају и утицају одабраних уметника и уметничких остварења у прошлости и данас, почев од примера из националног наслеђа. Ученици треба да разумеју и чему служе копије уметничких дела, шта је плагијат и какав је однос друштва (и закона) према плагирању, шта је оригиналност и због чега је важна. Када ученици обликују ликовне радове, фокус је на изражавању емоција, стања и/или имажинације.

Дигитална фотографија

О фотографији и филму ће се више учити у осмом разреду, а у седмом разреду је предвиђено да се ученици кроз практични рад и мотив близак њиховом искуству постепено уводе у начин комуницирања фотографијом.

Елементарне податке о организацији композиције и основну терминологију потребно је повезати са одговарајућим садржајима прве целине и обезбедити да ученици прво изграде неопходну основу да би могли да се фокусирају на комуникацију – изражавање емоција, стања, порука... и утисак који фотографија оставља на посматрача. Разговор може да почне поређењем аутопортрета урађених традиционалним техникама, процењивањем како је уметник намеравао да се представи. У практичном раду, предлог је да ученици уче како да ураде занимљив селфи примењујући основна знања о кадрирању, а без обраде у фото едиторима. Важно је и да науче како да направе избор, односно да се фокусирају на то да ли су успешно приказали оно што је договорено, уместо на то да ли су „лепо испали“. Уколико немају сви ученици фото апарате/мобилне уређаје, наставник планира рад у групи и коришћење школског фото

апарата. Фотографије могу да се користе на часу за анализу, али се не излажу/објављују без дозволе ученика и родитеља/старатеља. Потребно је упозорити ученике да не фотографишу једни друге, мењају и објављују те фотографије без знања и дозволе.

Анимација

Предложени садржаји се односе на кратко упознавање ученика са начином креирања анимираних остварења. Довољно је рећи да је креирање анимације сложени посао који подразумева планирање, продукцију и продају. У току продукције (израде) анимације припрема се књига снимања и стори борд (често и аниматик). Наставник кратко објашњава функцију стори борда и истиче да се стори борд битно разликује од стрипа који је целовито остварење (о стрипу ће се више учити у осмом разреду). Ученици могу да скицирају на часу стори борд. Циљ је да ученици сазнају да у креирању појединих уметничких садржаја, да сарађују, да се рад на таквим делима унапред планира, да се идеје разрађују на различите начине и да науче како да скицирају своју замисао у форми стори борда. Они ученици који су заинтересовани за индивидуални пројекат (домаћи рад) могу да ураде и дизајн карактера (изглед и особине јунака), затим причу или синопсис који су сами осмислили (индивидуални пројекат који се планира у договору са наставником Српског језика и књижевности), или могу да анимирају лик који су осмислили (индивидуални пројекат који се планира у договору са наставником Информатике и рачунарства).

Сцена

Предложени садржај се односи на обједињене уметности. Овај садржај се до сада у пракси реализовао различито. Предлог је да наставник прво покаже одабрана уметничка остварења (мултимедијално позориште, интерактивно позориште, сценски дизајн...), а затим да заједно са ученицима договори активност у којој ће сви ученици учествовати према својим афинитетима и способностима.

Презентације

Ученици треба да почну да уче како да из текста издвоје најбитније садржаје, највише десет теза (број теза је потребно постепено смањивати). Када раде дигиталну презентацију, наставник треба да поставља јасне захтеве. На пример, да презентација нема више од седам слајдова, да су текст и слика у равнотежи, да контраст између боје подлоге и боје слова не замара очи... Затим, да су визуелне информације релевантне. Такође, потребно је разговарати о томе коме је презентација намењена и како држи пажњу публици. Потребно је водити рачуна о постепеном повећавању захтева (презентације ће се радити и у осмом разреду).

УМЕТНОСТ ОКО НАС

У овој целини су груписани садржаји који се односе на укључивање ученика у културне и уметничке активности у заједници и на развијање позитивних ставова према наслеђу свог и других народа.

Уметност и технологија

До краја седмог разреда ученици треба да упознају сва уметничка занимања за која се могу оспособити у средњим уметничким школама (остала занимања су предвиђена за осми разред). Ученици треба да размотре своја интересовања и могућности и да на време почну са припремањем за пријемни испит, уколико планирају да упишу уметничку школу.

Циљ разговора о новој технологији је да се ученици упознају са технологијом која се тренутно користи и да размотре на који начин технологија утиче на рад уметника. Наставник нуди минимум података, само онолико колико је потребно да се објасне основни појмови. На пример, израз „виртуелна реалност” (VR) се односи на симулације облика и простора које су створене различитим технологијама (израз се не везује за традиционалне ликовне технике). Компјутерски генерисане слике (CGI) се користе у филму, анимираном филму, рекламама, играцама. Апликативни програми омогућавају вајарима да за краће време обликују скулптуре, које остају као трајни записи, а не морају да се изведу у материјалу. Холограми су слике направљене помоћу ласерске технологије. У овом тренутку, 7D облици су холограми у реалном простору које видимо и без специјалних наочара. Јапански научници су произвели холограм који можемо и да додирнемо. Дигиталном оловком „Phree” могуће је цртати скоро на свакој површини. Осим за фотографисање, дронови могу да се користе и за сликање. 3D штампа омогућава да се за кратко време „одштампа” било шта: кућа, аутомобил, вештачки органи, скулптуре... Познате дизајнерске куће (Levi's, Nike, Ralph Lauren...) сарађују са великим корпорацијама које производе рачунаре и електронику, као што је Мајкрософт. Неким уметничким дисциплинама нова технологија пружа више могућности, док друге ограничава. Наставник планира како ће подстаћи ученике да развијају ставове.

Уметност око нас

Први предлог се односи на развијање позитивних ставова према себи, другима и друштву у целини, а кроз ангажовање у ликовном раду за хуманитарне активности, у уметничким пројектима (рециклажа), у програмима у музејима, у културно-уметничким манифестацијама у свом месту. Уколико нема могућности да се ученици непосредно укључе у културно уметнички живот заједнице, могу да смишљају и предлажу пројекте, да се повежу са музејима путем видео конференције, да користе предности дигитализованог наслеђа.

Наставник прави избор садржаја из националног наслеђа. Имајући у виду фонд часова, одабрани садржаји се могу користити као пример за ликовне проблеме који се истражују, као подстицај (мотивација) за стварање, као истраживачке теме (креирање презентација), могу се реализовати у корелацији са другим програмима, у интегрисаној тематској настави. Наставник објашњава и зашто су одабрани примери значајно наслеђе, зашто су важни за развој културног туризма и на који начин су повезани са животом ученика. Препорука је да школа у току године најмање једном реализује учење у сарадњи са установом културе, по могућности у самој установи културе. Садржаји који се односе на промоцију наслеђа и на установе за заштиту наслеђа предвиђени су за осми разред.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник у току године прати, процењује и подстиче развијање индивидуалних потенцијала сваког ученика. Могући елементи за процењивање напредовања и оцењивање постигнућа су:

- однос према себи (истражује информације; поставља питања; предлаже; истрајан је у раду, труди се; преузима одговорност; поштује себе и своје радове; учи на грешкама; спреман је да испроба своје способностиу новим активностима...);
- припремљеност за час; одговорно користи материјале, прибор и алатке
- однос према другима (довршава рад у договореном року; поштује договорена правила понашања;спреман је да помогне и да сарађује; уважава туђу културу, радове, начин размишљања, доживљавања,опажања, изражавања...);
- разумевање (разуме задатак; разуме појмове; разуме процес; разуме концепт; разуме визуелнеинформације...);
- повезивање (повезује и пореди познате и нове информације, људе, места, догађаје, феномене, идеје,дела...);
- оригиналност (оригиналан је у односу на туђе радове; оригиналан је у односу на своје претходнерадове...);
- организација композиције (у складу са својом идејом примењује одговарајуће принципе компоновања, знања о простору, перспективи, пропорцијама, правцу, смеру...);
- вербално изражавање (учтиво комуницира; аргументовано, кратко и јасно образлаже свој рад, идеју, доживљај, опажање, емоције...);
- употреба техника и средстава (бира одговарајућу технику у односу на идеју; примењује одговарајући процес; бира одговарајући материјал/подлогу; истражује могућности технике и материјала; користи дигиталну технологију као помоћно средство у раду; обликује рад у одабраном апликативном програму).

Елементи могу и другачије да се формулишу. Бирају се према типу ликовног задатка и циљевима задатка.

Самопроцена радова је вербална и писана. Најефикаснија је метода 3, 2, 1. Ученик сам припрема листић на коме уписује име, презиме, датум и назив рада. Затим кратко наводи: 3 ствари које сам научио на часу, 2 примера која илуструју то што сам научио, 1 ствар која ми није јасна или питање које бих поставио. Када се разговара о ликовним делима, ученик пише: 3 речи којима бих описао дело, 2 ствари које ми се највише допадају на делу, 1 ствар коју не разумем. Када се разговара о уметнику: 3 ствари због којих је уметник значајан, 2 дела која ми се највише свиђају, 1 питање које бих поставио уметнику. Када се ученик ликовно изражава: 3 ствари о којима сам размишљао током рада, 2 ствари које ми се свиђају на мом раду, 1 ствар коју бих променио. Или: 3 речи којима бих

описао свој рад, 2 разлога због којих је мој рад оригиналан, 1 ствар коју бих урадио другачије. Важно је да ученик не наводи више од једне нејасноће или грешке, ни у случају када му ништа није јасно или сматра да је рад упропашћен. Издавање само једне нејасноће или грешке постепено оспособљава ученика да идентификује најважнији пропуст и да се фокусира на његово уклањање или да дође до бољих идеја. Ученике је потребно навикавати да листиће попуњавају брзо. Понекад је најважније оно чега се првог сете. Наставник може да прилагођава методу у складу са типом активности/задатка или да осмисли другачије чек-листе.

12.Музичка култура 7. разред

Назив предмета	МУЗИЧКА КУЛТУРА		
Циљ	Циљ учења предмета Музичка култура је да код ученика, развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, формира естетску перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	36	Недељни фонд часова	1

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
препозна врсту жичаних инструмента по изгледу и звуку;	ЧОВЕК И МУЗИКА	Барок. Рођење опере. Клаудио Монтеверди. Облици вокално-инструменталне музике (ораторијум, кантата). Инструментална

- опише начин добијања тона код жичаних инструмената; - повеже различите видове музичког изражавања са друштвено-историјским амбијентом у коме су настали; - уочи основне карактеристике музичког стваралаштва у бароку и класицизму; - препозна инструмент или групу према врсти композиције у оквиру датог музичког стила; - објасни како је музика повезана са другим уметностима и областима ван уметности (музика и религија; технологија записивања, штампања нота; извођачке и техничке могућности инструмената; - разликује музичке форме барока и класицизма; - идентификује репрезентативне музичке примере најзначајнијих		музика: солистичко, камерно и оркестарскомузичирање. Инструментални облици: свита, концертогросо. Антонио Вивалди, Јохан Себастијан Бах и Георг Фридрих Хендл. Класицизам Појам сонате и симфоније. Жанрови класичне музике –опера, црквени жанрови, симфонијска, концертантна, камерна (посебно гудачки квартет), солистичка музика. Јозеф Хајдн, Волфганг Амадеус Моцарт и Лудвиг ван Бетовен. Развој српске црквене музике.
	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ	Жичани: трзачки и гудачки. Градитељске школе. Појам симфонијског оркестра Српски народни музички инструменти.
	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Елементи музичке изражајности: темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената. Слушање световне и духовне музике барока и класицизма. Слушање вокалних, вокално-инструменталних и инструменталних композиција, домаћих и страних композитора. Слушање дела традиционалне народне музике.
	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	Певање песама по слуху и из нотног текста (солмизацијом) самостално и у групи. Певање песама у комбинацији са покретом. Певање и свирање из нотног текста народних и уметничких

представника барока и класицизма; • идентификује елементе музике барока и класицизма као инспирацију у музици савременог доба; • изводи музичке примере користећи глас, покрет и инструменте, самостално и у групи; • користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет; • комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом; • учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката; • изрази доживљај музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорна реч, ликовна уметност); • учествује у школским	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО	композиција на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим инструментима. Извођење једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. Извођење (певање или свирање) једноставних ритмичких и мелодијских репрезентативних примера (одломака/тема) у стилу музике барока, класицизма.
		Креирање покрета уз музику коју ученици изводе. Креирање ритмичке пратње. Реконструкција музичких догађаја у стилу барока и класицизма.

приредбама и манифестацијама; • примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању; • понаша се у складу са правилима музичког бонтона у различитим музичким приликама; • критички просуђује утицај музике на здравље; • користи могућности ИКТ-а за самосталноистраживање, извођење и стваралаштво.		
--	--	--

Кључни појмови садржаја: барок, ораторијум, кантата, свита, концерто гресо, класицизам, соната, симфонија, камерна музика.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Полазећи од датих исхода и садржаја наставник најпре креира свој годишњи – глобални план рада из кога ће касније развијати своје оперативне планове. Исходи дефинисани по областима олакшавају наставнику даљу операционализацију исхода на ниво конкретне наставне јединице.

На часу треба да преовлађује активност којом се савладава нови музички садржај, али је она увек повезана са другим музичким активностима. Специфичност предмета се огледа у томе што се музичке активности одвијају паралелно или једна музичка активност логично води ка другој.

У оквиру организације годишњих и месечних активности неопходно је водити рачуна о школском календару активности које прате живот школе, па према њима усмеравати и обликовати наставне садржаје.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Процес учења базира се на перцепцији најупечатљивијих музичких примера (за слушање или извођење музике), који имају задатак да активирају свесну активност, фокусирају пажњу ученика, иницирају процес мишљења и креирају одговарајући сазнајно-емоционални доживљај.

Човек и музика

Знање о музици кроз различите епохе има за циљ разумевање улоге музике у друштву, упознавање музичких изражајних средстава, инструмената, жанрова и облика. У начину реализације ових садржаја увек треба кренути од музичког дела, слушања или извођења. Час треба да буде оријентисан на улогу и природу музике, однос човека у датом периоду према њој и њеној намени, као и промишљању да ли је музика (и ако јесте, на које начине) била уметност какву данас познајемо или и нешто друго.

Информације које се тичу контекста (на пример историјске, антрополошке, културолошке природе) треба да буду одабране и пренесене у служби разумевања света музике у датом духу времена. Хронолошки аспект Музичке културе за седми разред доприноси корелацији знања и треба имати на уму да одређени предмети покривају информисаност о немусичким аспектима барока и класицизма на детаљнији и специфичнији начин.

Музички инструменти

Музички инструменти су незаобилазни елемент свих области Музичке културе. Како су, поред људског тела и гласа, значајно средство музичког изражавања човека, информације о музичким инструментима треба да проистекну непосредно из

историјског и стваралачког контекста. У том смислу треба посебно обратити пажњу навезу између избора инструмената и догађаја, односно прилика када се и на који начин музика изводила.

Као и све друге, жичане инструменте треба обрадити кроз одговарајуће слушне примере који на упечатљив начин презентују њихове основне карактеристике. Информације о жичаним инструментима (трзалачким и гудачким) треба да буду сведене и усмерене на начин добијања тона, тонску боју, изражајне и основне техничке могућности и примену.

Инструменте барока и класицима потребно је аудитивно и визуелно приказати кроз најосновније информације у оквиру предвиђеног наставног садржаја.

Карактеристичне народне инструменте, од севера до југа Србије, представити слушно и визуелно.

Неопходно је наставне садржаје међусобно интегрисати – географско подручје повезати са народном песмом, игром, ношњом и обичајима обрађиваног локалитета.

До знања о инструментима ученици треба да дођу из непосредног искуства путем слушања и опажања, а не фактографским набрајањем, односно меморисањем података.

Слушање музике

Слушање музике је активан психички процес који подразумева емоционални доживљај и мисаону активност. Ученик треба да има јасно формулисана упутства на шта да усмери пажњу приликом слушања како би могао да прати музички ток (попут извођачког састава, темпа, начина на који је мелодија извајана, специфичних ритмичких карактеристика и сл.). Постепено, ови елементи музичког тока постају „константа” у процесу ученичке перцепције па наставник може да проширује опажајни капацитет код ученика усмеравајући њихову пажњу пре слушања на релевантне специфичности музичког дела. У контексту барока и класицизма, посебно треба обратити пажњу на везу између природе музичког тока и намене слушаног дела – описати специфичност одређених елемената музичког дела и звучни и карактерни ефекат који је њима постигнут, потом повезати са контекстом настанка дела и намене.

Композиције које се слушају, својим трајањем и садржајем треба да одговарају могућностима перцепције ученика. Вокална, инструментална и вокално-инструментална дела треба да буду заступљена равноправно. Код слушања песама посебно треба обратити пажњу на везу музике и текста, а код инструменталних дела на извођачки састав, изражајне могућности инструмената и врсте вишегласја. Елементи музичке писмености су у служби горе наведеног. Ученичка знања из различитих области треба повезати и ставити у функцију разумевања слушаног дела, подстичући код ученика креативност и критичко мишљење. Слушање дела инспирисаних фолклором, свог и других народа и народности треба представити у контексту разумевања различитог садржаја, облика и расположења слушаних композиција.

Извођење музике

Сваки аспект извођења музике има непосредан и драгоцен утицај на развој ученика. Читање с листа једноставног ритмичког записа активира највећи број когнитивних радњи, развија дугорочно памћење, осетљивост за друге учеснике у музичком догађају (тзв. тимски рад, толеранција) и fine моторичке радње. Квалитетно музичко изражавање има значајан утицај на психу ученика, а самим тим и на капацитет и могућност свих видова изражавања. Уједно је важно да се кроз извођење музике, а у оквиру индивидуалних могућности ученика, подстиче и развијање личног стила изражавања.

С обзиром на то да ће певање и свирање произлазити и из историјског контекста, начин извођења треба прилагодити у односу на дати контекст. Посебну пажњу треба усмеравати на покрете који имају одговарајуће значење у музичком чину.

Певање

Главни критеријум за избор песама је квалитет музичког дела. Посебну пажњу треба обратити на тонски опсег композиција за певање због физиолошких промена певачког апарата (мутирање). Приликом извођења песама најстарије музичке фолклорне традиције, треба неговати нетемперовани начин певања и дозволити природним бојама гласа да дођу до изражаја.

Песме се обрађују по слуху и из нотног текста. Приликом обраде песама из нотног текста након текстуалне, следи анализа нотног текста, савладавање ритма, певање солмизацијом и на крају певање са литерарним текстом. Са ученицима је неопходно постићи изражајно певање.

Свирање

Узвођење свирањем треба реализовати на ритмичким и мелодијским инструментима. Свирање на мелодијским инструментима је олакшано чињеницом да су ученици музички описмењени те могу користити неке примере појединих песама које су најпре анализирани и солмизационо обрађени. Свирањем се поред осталог развијају моторичке вештине, координација и опажајне способности.

Елементи музичке писмености

Елементе музичке писмености треба обрађивати кроз одговарајуће музичке примере и композиције, од нотне слике и тумачења према звуку. Елементима који су обрађени у претходним разредима додати обраду Де-дур лествице кроз одговарајуће музичке примере.

Музичко стваралаштво

Дечје музичко стваралаштво представља виши степен активирања музичких способности које се развијају у свим музичким активностима, а резултат су креативног односа према музици. Оно подстиче музичку фантазију, обликује

стваралачко мишљење, продубљује интересовања и доприноси трајнијем усвајању и памћењу музичких вештина и знања.

Стваралаштво може бити заступљено кроз:

- музичка питања и одговоре;
- компоновање мелодије на задати текст;
- састављање ритмичке вежбе или мелодије од понуђених мотива;
- импровизација игре/покрета на одређену музику;
- илустрацију доживљаја музике;
- израду музичких инструмената (функционалних или нефункционалних);
- музичко-истраживачки рад;
- осмишљавање музичких догађаја, програма и пројеката;
- осмишљавање музичких квизова;
- осмишљавање музичких дидактичких игара, игара са певањем, игара уз инструменталну пратњу или музичких драматизација;
- креативну употребу мултимедија: ИКТ, аудио снимци, сликовни материјал, мобилни телефони...

Уколико има могућности, могу се осмислити и реализовати тематски пројекти на нивоу одељења или разреда.

Пројектна настава се остварује реализацијом пројекта и тимским радом ученика. Тема пројекта се састоји од подтема које ученици могу да реализују у тиму, тандему или појединачно.

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава музичке културе подразумева учешће свих ученика, а не само оних који имају музичке предиспозиције. Како је предмет музичка култура синтеза вештина и знања, полазна тачка у процесу оцењивања треба да буду индивидуалне музичке способности и ниво претходног знања сваког ученика. Битни фактори за праћење музичког развоја и оцењивање

сваког ученика су његово знање, рад, степен ангажованости, кооперативност, интересовање, став, умешност и креативност, али и напредовање у односу напредходна постигнућа. Тако се у настави музичке културе за исте образовне-васпитног задатке могу добити различите оцене, као и за различите резултате исте оцене, због тога што се конкретни резултати упоређују саиндивидуалним ученичким могућностима.

Начин провере и оцена треба да подстичу ученика да напредује и активно учествује у свим видовима музичких активности. Главни критеријум за процес праћења и процењивања је *начин ученичке партиципације умузичком догађају*, односно да ли је у стању да прати музичко дело при слушању и како односно, да ли и како изводи и ствара музику користећи постојеће знање.

У зависности од области и теме, постигнућа ученика се могу оценити усменом провером, краћим писаним проверама (до 15 минута) и проценом практичног рада и стваралачког ангажовања. Поред ових традиционалних начина оцењивања, треба користити и друге начине оцењивања као што су:

- допринос ученика за време групног рада;
- рад на пројекту (ученик даје решење за неки проблем и одговара на конкретне потребе);
- специфичне вештине.

У процесу вредновања резултата учења наставник треба да буде фокусиран на ученичку мотивацију иставове у односу на извођење и стваралаштво, способност концентрације, квалитета/перцепције и начин размишљања приликом слушања, као и примену теоретског знања у музицирању.

Наставник треба да мотивише ученика на даљи развој, тако да ученик осети да је кроз процес вредновањавиђен и подржан, као и да има оријентацију где се налази у процесу развоја у оквиру музике и музичког изражавања. Важно је укључити самог ученика у овај процес у смислу дијалога и узајамног разумевања у вези са тим шта ученик осећа као препреке (вољне и невољне) у свом развоју, као и на које начине се, *из учениковеперспективе*, оне могу пребродити.

13.Физичко и здравствено васпитање 7. разред

Назив предмета	ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ
----------------	---------------------------------

ОШ „Михаило Баковић“

Циљ	Циљ учења Физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.		
Разред	Седми		
Годишњи фонд часова	108.	Недељни фонд часова	3.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
– примени комплексе простих и општеприпремних вежби одговарајућег обима и интензитета у самосталном вежбању; – сврсисходно користи научене вежбе у спорту, рекреацији и различитим ситуацијама; - упоређује и анализира сопствене резултате са тестирања уз помоћ наставника са вредностима за свој узраст;	Физичке способности	Вежбе за развој снаге. Вежбе за развој гipкocти. Вежбе за развој аеробне издржљивости. Вежбе за развој брзине Вежбе за развој координације. Примена националне батерије тестова за праћење физичког развоја и моторичких способности.
– примени атлетске дисциплине у складу са правилима; – развија своје моторичке способности применом вежбања из атлетике;	Моторичке вештине Спорт и спортске дисциплине	Техника спринтерско трчања.
– одржава равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела;		Истрајно трчање – припрема за крос.
– примени вежбања из гимнастике за развој моторичких способности;		Техника штафетног трчања

ОШ „Михаило Баковић“

– изведе елементе одбојкашке технике;		Скок удаљ. Бацања кугле.
– примени основна правила одбојке; – користи елементе технике у игри;		Скок увис. Бацање „вортекс-а”. Проширени садржаји
– примени основне тактичке елементе спротских игара; – учествује на такмичењима између одељења;		Скок увис (леђна техника).
– изведе кретања у различитом ритму;		Тробој.
– игра народно коло;		Основни садржаји: Вежбе и комбинације вежби карактеристичних за појединесправе:
– изведе основне кораке плеса из народне традиције других култура; – изведе кретања, вежбе и саставе уз музичку пратњу;		Тло Прескок Трамполина
– преплива 25 m техником краула, леђног краула и прсном техником; – процени своје способности и вештине у води;		Вратило Двовисински разбој Паралелни разбој
– скочи у воду на ноге и на главу; – рони у дужину у складу са својим могућностима;		Кругови
– поштује правила понашања у води, и око водене средине;		Коњ са хватаљкама
– вреднује утицај примењених вежби на организам; – процени ниво сопствене дневне физичке активности;		Греда.
– користи различите вежбе за побољшање својих физичких способности;		Проширени садржаји:

ОШ „Михаило Баковић“

– процени последице недовољне физичке активности;		Одбојка: Основни елементи технике, тактике и правила игре.
– примени мере безбедности у вежбању у школи и ван ње; – одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима;		Футсал: Игра уз примену правила.
		Рукомет: Игра уз примену правила.
		Кошарка:
		Вежбе са вијачом.
		Вежбе са обручем.
		Вежбе са лоптом.
		Народно коло „Моравац”.
		Народно коло из краја у којем се школа налази.
		Енглески валцер.
		Проширени садржаји
		Састав са обручем.
		Састав са лоптом.
		Састав са вијачом.
		Основни садржаји
		Основна подела вежби.
		Основни садржаји Утицај аеробног вежбања (ходања, трчања и др.) на кардио-респираторни систем.
		Здравствено-хигијенске мерепре и после вежбања.

ОШ „Михаило Баковић“

		Значај употребе воћа и поврћа и градивних материја(протеини и беланчевине) у исхрани.
		Подела енергетских напитакаи последице њиховог прекомерног конзумирања.
		Прва помоћ након површинских повреда (посекотина и одеротина).
		Вежбање у различитимвременским условима.
		Чување околине привежбању.
		Последице конзумирањадувана и алкохола.
		Додаци исхрани –суплементи.
		Вежбање и менструалнициклус.
		Значај заштите репродуктивних органаприликом вежбања.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО – МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Планирање наставе и учења
Дефинисани исходи су основни и незаобилазни елементи процеса планирања наставе и учења. Дефинисани као резултати учења на крају сваког разреда, током планирања рада потребно је одредити временску динамику у односу на бављење појединим исходима током школске године. Неопходно је посебну пажњу обратити на исходе које није могуће достићи током једног или више часова, већ је у ту сврху потребно реализовати различите активности током школске године. Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: – теоријска настава (до 5 часова); – практична настава (103–108 часова).

Теоријска настава

Посебни теоријски часови могу се организовати само у оним ситуацијама када не постоје услови за реализацију наставе у просторима за вежбање или алтернативним објектима и као први час у полугодишту. Натим часовима детаљније се обрађују садржаји предвиђени темема Физичко вежбање и спорт и Здравствено васпитање уз могући практичан рад у складу са условима.

При планирању теоријских садржаја неопходно је узети у обзир: садржај програма, претходна искуства ученика, садржаје других предмета (корелацију – међупредметне компетенције).

Практична настава

Број часова по темама планира се на основу: процене сложености садржаја за ученике и услова за реализацију наставе. Наставне теме или поједини садржаји за које не постоје услови за реализацију могу бити замењени одговарајућим темама или садржајима програма за које постоје одговарајући услови. Оквирни број часова по темама:

Атлетика (14);

Гимнастика (14);

Основе тимских и спортских игара:Одбојка (16)

Футсал (10)

Рукомет (10)

Кошарка (10)

Активност по избору ученика (10);

Ритмика и плес (4);

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

При планирању кондиционог вежбања у главној фази часа, треба узети у обзир утицај наставне теме на физичке способности ученика и применити вежбе чији делови биомеханичке структуре одговарају основном задатку главне фазе часа и служе за обучавање и увежбавање (обраду и утврђивање) конкретног задатка.

Методе вежбања које се примењују у настави су тренажне методе (континуирани, понављајући и интервални метод, кружни тренинг, и др.), прилагођене узрасним карактеристикама ученика. У раду са ученицима примењивати диференциране облике рада, доzirати вежбања у складу са њиховим могућностима и примењивати одговарајућу терминологију вежби. Време извођења вежби и број понављања задају се групама ученика или поједницима у складу са њиховим способностима, водећи рачуна о постизању што веће радне ефикасности и интензитета рада. Акценат се ставља на

оне моторичке активности којима се најуспешније супротставља последицама хипокинезије.

Препоручени начини рада за развој физичких способности ученика.

Развој снаге:

- без и са реквизитима,
- на справама и уз помоћ справа.

Развој покретљивости:

- без и са реквизитима,
- уз коришћење справа,
- уз помоћ сувежбача.

Развој аеробне издржљивости:

- истрајно и интервално трчање,
- вежбање уз музику – аеробик,
- тимске и спортске игре,
- пешачење у дужини од 10 km (организовати у оквиру недеље школског спорта или активности у природи
- излет);
- други модели вежбања.

Развој координације:

- извођење координационих вежби у различитом ритму и променљивим условима (кретање екстремитетима у више равни).

Развој брзине и експлозивне снаге:

- једноставне и сложене кретне структуре изводити максималним интензитетом из различитих почетних положаја, изазване различитим чулним надражајима (старт из различитих положаја итд.),
- штафетне игре,
- извођење вежби различитом максималном брзином (бацања, скокови, акробатика, шутирања, ударци кроз атлетику, гимнастику, тимске и спортске игре).

За ученике који из здравствених разлога изводе посебно одабране вежбе, потребно је обезбедити посебно место за вежбање, а за оне са којима се програм реализује по индивидуално образовном програму (ИОП-у),

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Исходи представљају добру основу за праћење и процену постигнућа ученика, односно креирање захтевакојима се може утврдити да ли су ученици достигли оно што је описано одређеним исходом. Исходи помажу наставницима у праћењу, прикупљању и бележењу постигнућа ученика. Како ће у процесу вредновања искористити исходе наставник, сам осмишљава у односу на то који се начин праћења и процене њему чини најрационалнијим и најкориснијим. Поред тога, постојање исхода олакшава и извештавање родитеља о раду и напредовању ученика.

У процесу праћења и оцењивања пожељно је користити лични картон ученика (евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења личног картона ученика су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

У циљу сагледавања и анализирања ефеката наставе Физичког и здравственог васпитања, препоручује се да наставник подједнако, континуирано прати и вреднује:

• **Активност и однос ученика према физичком и здравственом васпитању који обухвата:**

- вежбање у адекватној спортској опреми;
- редовно присуствовање часовима Физичког и здравственог васпитања;
- учествовање у ваннаставним и ваншколским активностима и др.

Приказ три комплекса усвојених општеприпремних вежби (вежби обликовања), са и безреквизита.

Достигнут ниво постигнућа моторичких знања, умења и навика (напредак у усавршавању технике):

Атлетика:

Техника измене штафете; скока увис опкорачна техника;

Спринтерско трчање 60 m на време, бацање вортекса. Истрајно трчање у трајању од 8 минута. Техника бацања „вортекса”.

Трчање школског кроса.

Спортска гимнастика:

Вежбе на тлу:

- став на шакама, колут напред уз помоћ,
- летећи колут,

- два предмета странце „звезде” спојено,
- мост заклоном (ученице); мост из лежања на леђима (ученици).

Састав на тлу комбинован од елемената из петог, шестог и усвојених елемената из седмог разреда.Прескок:

. разношка, згрчка (висина справе до 120 cm). Трамполина или одскачна даска (ученице и ученици):

- скокови: пруженим телом; скок са згрченим предножењем.Вратило:
 - дочелно вратило: упор предњи, премаах одножно десном, премах одножно левом – нагласити упорстражњи;
- доскочно вратило: њихање у вису предњем са повећавањем амплитуде, у зањиху саскок.Двовисински разбој
 - комбинација: лицем према н/п – суножним одскоком наскок у упор предњи, премах одножно десном,премах одножно левом – нагласити упор стражњи, прехват на в/п, предњих и спојено саскок у предњиху (уколико нема двовисинског разбоја саскок замахом ногама унапред – предношка).

Паралелни разбој

- комбинација: (из положаја бочно): наскок у упор, предњих, зањих, предњихом предношка са окретом(180^0) према притци до става на тлу.

Кругови

дохватни кругови (ученици и ученице):

- комбинација: из виса стојећег згибом вис узнето, вис стрмоглави, вис узнето, саскок кроз згиб у висупредњем (уз помоћ).

Коњ са хватаљкама

- комбинација: из упора предњег на хватаљкама, премах одножно десном напред ван, премах одножно десном назад и спојено премах одножно левом напред ван, премах одножно левом назад, саскок назад или провлаком ногу између хватаљки саскок напред.

Греда

Ниска греда – поновити и допунити садржаје из претходног разреда (ниска греда):

комбинација вежби из основног програма (ученице саме комбинују две дужине ниске греде – обавезно санаскоком и саскоком).

Висока греда – комбинација вежби: (чеоно према греди): из места или залетом наскок у упор одножно,окрет за 90^0 у упор клечећи на

одножној ноzi, заножити слободном ногом (вага у у упору клечећем „мала вага”); клек искоракoм заножне и спојено усправ, одручити, лагано трчање или ходање на прстима, ходање

докорацима, скок суножним одскоком и доскоком на једну ногу; саскок пруженим телом са окретом 90^0 или 180^0 .

Одбојка:

- одигравање лопте техникама прстима и „чекићем”;
- доњи сервис;
- смечирање у олакшаним условима;
- индивидуални блок;
- игра преко мреже.

Рукомет:

Примена елемената технике у игри. Придржавање тактичких упутстава и кретање у игри.

Кошарка:

Примена елемената технике у игри. Придржавање тактичких упутстава и кретање у игри.

Плес и ритимка:

- Вежба са вијачом, лоптом или обручем. Дупли провак кружењем вијаче унапред;
- народно „Моравац” коло уз музику (трећа, четврта и пета варијанта);
- енглески валцер.

Пливање и ватерполо:

- техника прсног пливања;
- пливање са лоптом.

14.Грађанско васпитање 7. разред

Недељни фонд часова: 1

Годишњи фонд часова: 36

Разред: седми

Циљ предмета: Грађанског васпитања је да ученик изучавањем и практиковањем основних принципа, вредности и процедура грађанског друштва постане свестан својих права и одговорности, осетљив за потребе других и спреман да активно делује у заједници.

Редни број	Назив наставне теме	Исходи	Садржаји
1.	Људска права	Ученик ће бити у стању да: – наведе и опише основне карактеристике људских права – својим речима опише везу између права појединца и општег добра; – дискутује о односу права и правде и о сукобу права; – образложи личну одговорност у заштити свог здравља; – штити своја права на начин који не угрожава друге и њихова права;	Карактеристике људских права – урођеност, универзалност, неотуђивост, недељивост. Опште добро. Права појединца и опште добро. Сукоб појединачних права и општег добра. Права и правда. Социјална правда.
2.	Демократско друштво	– образложи сврху постојања политичких странака; – аргументује потребу ограничења и контролу власти; – наведе кораке од предлагања до усвајања закона;	Политичке странке у вишепартијском систему – владајуће и опозиционе. Народна скупштина – сврха и надлежности. Народни посланици, посланичке

		– образложи на примеру могућност утицаја грађана на одлуке Народне скупштине; – препозна и одупре се различитим облицима вршњачког притиска; – препозна опасност када се нађе у великој групи људи и заштити се; – учествује у организацији, реализацији и евалуацији симулације Народне скупштине	групе. Процедуре у раду Народне скупштине. Скупштинске дебате. Предлагање и доношење закона
3.	Процеси у савременом свету	– у дискусији показује вештину активног слушања, износи свој став заснован на аргументима, комуницира на конструктиван начин; – проналази, критички разматра и користи информације из различитих извора.	Припадност групи. Групни идентитет као део идентитета младих. Односи у вршњачкој групи и њен утицај на појединца. Вршњачки притисак. Конформизам. Приватност – обим и границе. Понашање људи у маси и угроженост права појединца.
4.	Грађански активизам		Симулација Народне скупштине Одређивање улога и процедура у скупштини. Формирање посланичких група. Избор председника скупштине. Формулисање предлога

			закона. Скупштинска дебата. Гласање. Евалуација симулације. Кључни појмови садржаја: социјална правда, Народна скупштина, конформизам, вршњачки притисак.
--	--	--	--

15.Руски језик 7. разред

Назив предмета: РУСКИ ЈЕЗИК			
Разред: VII			
Годишњи фонд часова: 72			
ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈ	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА

Разуме текстове(и дијалоге) који се односе на тему: путовања, утисци са летовања, поклони и сувенири; Поставља питања и да га одговоре на задату тему, У неколико везаних реченица исприча о својим путовањима и доживљајима -Самостално исприча руску песмицу -Разуме (и упореди са матерњим језиком) промену именица по падежима	1 раздел Российские просторы	-Утисци са летњег распуста; Путовања руским просторствима; Шта руси говоре када исказују одобравање, Исказивање места и правца -Природна богатства Русије- Традиција и обичаји	Охрабрити ученике да активно учествују у настаавном процесу; Остваривање међусобне комуникације нна тему, размена информација и утисака -Креативност ученика кроз активно учење; путовање интернетом по знаменитим пределима; Подстицање ученика да активно слушају и репродукују аудио визуелни материјал
--	---	--	---

Да запамти и искаже врсте спортова на руском језику, да зна популарне спортове те земље, да овлада техником исправног читања, изговора и акцента руских реченица; Да са другом (другарицом) развоје дијалог на тему „спорт“ -Да самостално исприча руске песмице или брзалице или разбрајалице за одређену децју игру (спртску) -Да по узору на српски језик разуме употрбу глагола и глаголских облика	2 Рааздел В Здоровом теле – здоровый дух	Улога спорта у здрављу деце и људи -Врсте спортова и активно бављење спортом -Шта говоре руси када упозоравају или забрањују -Употреба глаголског времена и вида -Упознајмо се са знаменитим руским спортистима; -Традиционалне врсте спортова	Активна улога наставника и ученика у наставном процесу али и у охрабривању ученика за бављење спортом кроз разне занимљиве текстове и стихове о спорту -Подстицање ученика да претражују по интернету и упознају се са знаменитим спортистима и њиховом ставу о спорту и здрављу
--	---	--	--

ОШ „Михаило Баковић“

Да научи називе одеће (мушке и женске) улогу модних трендова у животу појединца, тинејџера; Да самостално учествује у дијалогу са учеником или наставником на тему „мода и модна хроника“ -Да самостално прочита руску песму, водећи рачуна о правилној интонацији, акценту... -Да запамти и исприча из чега се састоји руски национални костим -Да уочи сличности и разлике са српском народном ношњом	III-тиј раздел: Ах, та мода	Мода као део свакодневног живота; Мода као начин распознавања и личног става; Мода и самоисказивање; Модна хроника -Традиција и обичаји: Руски национални костим (упоредити са српским) Исказивање начина(одевања,става)	Активно слушање, понављање фраза или реченица, појмова, -решавање задатака уз активну улогу наставника у објашњењима -Креативна улога ученика у томе да сами смишљају и креирају (цртају) свој модни кутак -Шта ученици мисле о школској униформи (да или не)...
Да уме да искаже изразе гостопримства, да представи госту свој град(село,земљу) -Да постави питања о знаменитостима руских градова: Да искаже захвалност за гостопримству; Да разуме, запамти и искаже традиционалне обичаје у руса везане за путовање	IV раздел: Молодостъ всегда в пути	-Дочек гостију из Русије -Бити госту на услузи -Знаменитости српске престонице Београда -Зграде рађене у руском стилу; Знаменитости Санкт петербурга -Како се крећемо; глаголи кретања	Активна улога наставника у преношењу знања, у представљању знаменитости русије -Активна улога ученика у усвајању знања и вештина читања, комуницирања, као и самостално трагање за занимљивим дестинацијама Русије о којима се мало зна

ОШ „Михаило Баковић“

Да искаже у неколико повезаних реченица о томе шта воли, чиме се бави у слободно време, о свом хобију; Да разуме и исприча како су и који знаменити руси постали познати захваљујући свом хобију -Да разуме руске пословице и изреке које нас уче о правилном односу према другима и према животу уопште -Да искаже наредбу или заповест исказану 2 лицем једнине и множине, као и молбу или жељу за заједничким деловањем	V раздел: Делу время потехе час	Посао и разонода; учење у слободно време -Чиме се бавимо у слободно време: интересовања, креативност ученика -О великанима Русије и њиховим хобијима -Језик гестова како их разумети -Исказивање заповести и наредбе -исказивање припадности	Разумевање илустрованих текстова, активно учествовање у наставном процесу , Развијање креативног става према свом слободном времену и пружање могућности ученицима да сами изразе своје жеље, и интересовања и креативност
--	--	--	--

ОШ „Михаило Баковић“

Да разуме текстове и дијалоге који се односе на заштиту животиња -Зоовртови- писани састави или реченице на ту тему -Биљни и животињски свет који је угрожен – како му помоћи -Да сами искажу у неколико реченица или одговоре на задату тему -Знају да искажу називе дивљих и домаћих животиња -Прошире лексику и знања из области биологије и економије	VI раздел	-Земља је угрожена – како јој помоћи? -Упознавање са биљном и животињским светом на планети -Географија твога краја -Биљни свет: цвеће и дрвеће -Организација „Скаутс“ улога тог друштва у очувању живог света	Активно и креативно учешће ученика у наставном процесу, у сазнајном процесу уз активно учешће наставника, приближавање природи -Подстицање и охрабривање ученика да сами доносе закључке о значају екологије; активно реализовање наставних садржаја
Да разуме и користи лексику везану за позориште и филм; Ступи у дијалог на тему „Омиљена позоришна представа“ -Врсте филмова- наш омиљени жанр -Разуме и формулише изразе и фразе које се односе на тематику филма и позоришта Да... напишу реченице или краће текстове користећи познате језичке елементе -Користе и препознају граматичке садржаје	VII раздел	Да ли су екран и сцена заиста прозор у свет -Одлазак у позориште, биоскоп; Шта млади мислио глуми и свету филма уопште; -Знаменити руски глумци и редитељи -Језик гестова и мимике	Дијалошко репродуковање, слушање и понављање усвојеног, самостално репродуковање, коришћење слика, часописа из позоришног живота -Гледање краћих филмова или позоришних комада -Реализовање драмских текстова, реплика -креативан рад ученика

Да...разуме, следи једноставна упутства у вези са уобичајеним ситуацијама из свакодневног живота, и све то искаже једноставним реченицама -Разуме и формулише своје обавезе и задужења у породици -Уме, уз помоћ одређених атрибута да опише своје родитеље (идеалне родитеље), шта им замера, са чиме се не слаже и слично	VIII раздел	-Породица је почетак свих почетака; Улога детета/ ђака у породици -Децо, помозите! (обављање кућних послова) -Какви сте ви родитељи (Из дечјег угла) -Како да распоредимо обавезе -Исказивање заповести	-За реализацију наставних тема може се користити драматизација текстова и дијалога, писање стихова, слушање и понављање, самостално репродуковање -Теме везане за свечаности, породична окупљања и свакодневне обавезе, омогућују ученицима развијање комуникативних функција али и развијање личне културе
--	--------------------	--	---

16. Верска настава 7. разред

16.1 Верска настава – Православни Катихизис

Годишњи фонд часова: 36

Разред: Седми

Циљ наставе и учења: Циљ наставе православног катихизиса (веронауке) јесте да пружи целовит православно поглед на свет и живот, уважавајући две димензије: историјски хришћански живот (историјску реалност Цркве) и есхатолошки живот (будућу димензију идеалног). То значи да ученици систематски упознају православну веру у њеној доктринарној, литургијској, социјалној и мисионарској димензији, при чему се хришћанско виђење живота и постојања света излаже у веома отвореном, толерантном дијалогу са осталим

ОШ „Михаило Баковић“

наукама и теоријама о свету, којим се настоји показати да хришћанско виђење (литургијско, као и подвижничко искуство Православне цркве) обухвата све позитивна искуства људи, без обзира на њихову националну припадност и верско образовање. Све то остварује се како на информативно-сазнајном тако и на доживљајном и делатном плану, уз настојање да се доктринарне поставке спроведу у свим сегментима живота (однос с Богом, са светом, с другим људима и са собом).

ОБЛАСТ/ТЕМА	ОБРАДА	ОСТАЛО	СВЕГА	ОПШТЕ МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ
Увод	1	0	1	-компетенција за целоживотно учење
Богопознање	3	2	5	-компетенција за целоживотно учење -вештина комуникације -вештина сарадње
Символ вере (јединство Цркве Христове)	4	3	7	-компетенција за целоживотно учење -вештина комуникације -вештина сарадње -рад са подацима и информацијама
Светотајински живот Цркве	8	4	12	-компетенција за целоживотно учење -вештина сарадње -рад са подацима и информацијама -решавање проблема
Српска Црква кроз векове	5	6	11	-компетенција за целоживотно учење -вештина сарадње -рад са подацима и информацијама -естетска компетенција -предузетничка компетенција
Укупно	21	15	36	

ИСХОДИ по завршеном разреду ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА
-сагледа садржаје којима ће се бавити настава Православног катихизиса	Увод	упознавање са садржајем	-катихизација као литургијска делатност-

ОШ „Михаило Баковић“

-уочи какво је његово предзнање из градива Православног катихизиса обрађеног у претходном разреду - уочи да су знање и учење важни у његовом животу; - кроз очигледне примере закључи да постоје различити начини сазнавања -кроз примере из личног искуства уочи да једино онај кога заволимо за нас постаје личност -непоновљиво и бескрајно важно биће; -повезује личносно познање са нашим познањем Бога; -препозна да нам Христос открива Бога као љубавну заједницу три личности; -вреднује своје понашање на основу љубави коју исказује према својим ближњима; -бити подстакнут на одговорније обликовање заједничког живота са другима. -уочи да је Црква на Саборима решавала проблеме са којима се сусретала кроз историју; -бити подстакнут да своје проблеме и несугласице са другима решава кроз разговор и заједништво; -зна да је Символ вере установљен на Васељенским саборима; -интерпретира Символ вере; -зна да се Символ вере изговара на Крштењу и Литургији; -уочи да појам Богочовека описује Христа као истинитог Бога и истинитог Човека; -увиди да Црква Светим Тајнама повезује	Богопознање	програма и начином рада -процес сазнавања као дело целе личности: чула, разум, слободна воља, искуство -личносно познање, упознавање кроз љубав -познање Бога -Бог је један, али није сам (Бог је заједница три личности: Отац, Син и Свети Дух)	заједничко је дело катихете (вероучитеља) и његових ученика. -катихета (вероучитељ) би требало стално да има науму да катихеза не постоји ради гомилања информација, већ као настојање да се учење и искуство Цркве лично усвоје и спроведу у живот кроз слободно учешће у богослужбеном животу Цркве. -на почетку сваке наставне теме ученике би требало упознати са циљевима и исходима наставе, садржајима по темама, начином остваривања програма рада, као и са начином вредновања њиховог рада. -настава се реализује кроз следеће облике наставе: -теоријска настава (34 часова) -практична настава (2 часа) -теоријска настава се реализује у учионици; -практична настава се реализује у цркви – учешћем у литургијском сабрању;
	Символ вере (јединство Цркве Христове)	-Сабори као израз јединства Цркве -Васељенски сабори -Символ вере -Христос је истинити Бог и истинити Човек	Дидактичко методичка упутства за реализацију наставе -уводне часове требало би осмислити тако да допринесу међусобном упознавању ученика, упознавању ученика с циљевима, исходима, наставним садржајима, али и тако да наставник стекне почетни
	Светотајински живот Цркве	-Светотајински живот Цркве -Света Литургија као светајна Цркве -Свете Тајне Крштења и Миропомазања -Света Тајна	

човека са Богом у најважнијим моментима његовог живота (рођење и духовно рођење – Крштење, венчање и Брак, Црквена брига за болесне у јелеосвећењу...) -увиди да је Литургија извор и циљ свих Тајни Цркве; -зна да је Причешће врхунац светотајинског живота -препозна Крштење и Миропомазање као Тајне уласка у Цркву; -бити подстакнут да на покајање гледа као на промену начина живота; -увиди да су брак и монаштво два пута која воде ка Богу; -разликује и именује службе у Цркви(епископ, свештеник, ђакон и народ); -препозна своју службу у Цркви; -у молитвословљима уочи важност природних елемената (воде, грозђа, жита, светлости...) -бити подстакнут на учествовање у светотајинском животу Цркве; -препозна да култура и писменост Словена имају корен у мисионарској Делатности просветитеља равноапостолних Кирила и Методија; -објасни просветитељску улогу и значај Светога Саве за српски народ; -доживи српске светитеље као учитеље хришћанских врлина; -препозна неговање српских православних обичаја као начин преношења искуства вере и прослављања Бога и светитеља	Српска Црква кроз векове	Исповести -Света Тајна брака (слика Христа и Цркве) -монашка заједница (искорак ка животу будућег века) -Света Тајна Рукоположења -молитвословља Цркве -Света браћа Кирило и Методије -Свети Сава -Срби светитељи (вероучитељ ће на више часова описати живот и подвиге неколико светитеља Српске Цркве по избору: - Света лоза Немањића - Св. цар Лазар - Св. Василије Острошки - Св. Николај Жички и Охридски - Св. Петар Цетињски	увид у то каквим предзнањима и ставовима из подручја Православног катихизиса, група располаже. -реализација програма требало би да се одвија у складу с принципима савремене активне наставе, која својом динамиком подстиче ученике на истраживачки и проблемски приступ садржајима тема. У току реализације стављати нагласак више на доживљајно и формативно, а мање на сазнајно и информативно. -квалитет наставе се постиже када се наставни садржаји реализују у складу са савременим педагошким захтевима у погледу употребе разноврсних метода, облика рада и наставних средстава. -имајући у виду захтеве наставног програма и могућности транспоновања наставног садржаја у педагошко дидактичка решења, наставник би требало да води рачуна и о психолошким чиниоцима извођења наставе –узрасту ученика, нивоу психофизичког развоја, интересовањима, склоностима, способностима и мотивацији ученика. -у остваривању савремене наставе наставе наставник је извор знања,
---	---------------------------------	---	---

ОШ „Михаило Баковић“

-препозна евхаристијску симболику у елементима Крсне Славе; -прослављање Крсне славе везује за Литургију -доживи, вреднује и негује богатство илепоту српске културне баштине.		- Св. Вукашин изКлепаца) -Крсна слава и обичаји (литије, храмовне и градске славе...) -Српска црквена баштина	креатор, организатор и координатор ученичких активности у наставном процесу. -настава је успешно реализована ако је ученик спреман да Цркву схвати као простор за остваривање своје личности кроз заједничарење са ближњима и Тројичним Богом који постајеизвор и пуноћа његовог живота.
--	--	---	---

Кључни појмови: личност, познање, Богопознање, сабор, Васељенски сабор, Символ вере, јединство Цркве, Свете Тајне, монаштво, заједница, молитвословља, светитељство и светитељи, Срби светитељи, Крсна слава, српска црквена баштина, историја Српске цркве.

Начин прилагођавања програма: просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, задавања домаћих задатака, укључивање породице...); размена искустава и сарадња са члановима Већа, вероучитељима из других школа и стручним сарадницима у школи; коришћење вршњачке подршке и помоћи у разумевању и примени програмских садржаја; укључивање у школске активности према таленту и жељама ученика; укључивање у догађаје Цркве према таленту и жељама ученика;

НАЧИН ПРАЋЕЊА И ВРЕДНОВАЊА ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА

ПЛАН ЕВАЛУАЦИЈЕ					
упутство за формативно и сумативно оцењивање ученика					
Шта пратимо		Критеријуми оцењивања	Поступак	Инструменти оцењивања	Време
исхо да у току	Процењује се усвајање богословских знања	-ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности	- редовно бележење активности ученика на часу у свеску	Број јављања: -за јављање + -за давање	редовно бележење током године

ОШ „Михаило Баковић“

	и њихова самостална примена, разумевање појмова, способност преношења знања, сагледавање претходног и стеченог знања, разумевање литургијских појмова, усвајање текста молитава и песама.	самостално испуњава захтеве, добија оцену ИСТИЧЕ СЕ. -ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета и испуњава захтеве уз мању помоћ наставника, добија оцену ДОБАР. -ученик који остварује напредак у савладавању основних појмова програма предмета и испуњава предвиђене захтеве и задатке, добија оцену ЗАДОВОЉАВА.	евиденције наставника	комплетног, потпуног одговора на тежа питања + -ко не зна одговор -	
			- усмено одговарање	-свеобухватност одговора -самосталност у одговарању	-по потреби, бар једном у полугодишту
			-редовност доношења домаћих задатака	-за један неурађен домаћи – -за два уписивање у дневник -за редовно доношење домаћег задатка+ а за посебно важне задатке уписивање у дневник	-редовно током године, пресек стања за тромесечје
			- групни рад (посматрање наставника, излагање група, учествовање у раду групе, процена осталих ученика)	-сарадња у групи (сви чланови су укључени) -степен знања свих чланова групе -квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група	-по потреби
			- рад у пару (посматрање наставника, излагање парова, процена осталих ученика)	-сви парови који ураде задатак добијају + -парови који не раде задато на часу добијају -	-по потреби
			истраживачки рад и рад на тексту	-за испуњен задатак + -за успешан рад на	-по потреби

ОШ „Михаило Баковић“

				тексту (разумевање прочитаног и повезивање) +	
Ангажовање ученика у настави	Одговоран однос према раду, постављеним задацима, исказано истересовање за учење и напредовање, активно учествовање, сарадња са другима	-веома висок степен ангажовања ученика (ИСТИЧЕ СЕ) -висок степен ангажовања ученика (ДОБАР) -уз ангажовање ученика (ЗАДОВОЉАВА)	-вођење евиденције од стране наставника о: - јављању на часовима - успешности у групном раду, раду у пару -учешћу у заједничким активностима (израда паноа, учешће у приредбама и прославама, посета цркви и др. институцијама културе и сл.) -несебичном пружању помоћи другим ученицима	-све што је рађено на часу налази се у свескама -број и квалитет добровољног учешћа у разним наставним и ваннаставним активностима (такмичења, израда паноа, кратко предавање, вођење квиза, израда асоцијација...)	-пресек стања по тромесечјима

Корелација са другим предметима: српски језик и књижевност, историја, географија, биологија, физика, ликовна култура, музичка култура, грађанско васпитање, техничко и информатичко образовање

16.2 Верска настава - Исламска

БРОЈ, НАЗИВ ТЕМЕ, САДРЖАЈ И ТРАЈАЊЕ	Број часов	ВРСТЕ АКТИВНОСТИ		ОБЛИЦИ РАДА И ВРСТЕ НАСТАВЕ	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА (ТЕХНИКЕ И МЕТОДЕ)	Оцењ ивањ е
		УЧЕНИК	НАСТАВНИК			
1. Шехадет (сведочење) вере	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Рад у паровима Индивидуални рад	Разговор Демонстрација	На основу континуираног працења активности ученика
Намаз – мирац сваког муслимана	5	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Групни Фронтални Индивидуални рад	Излагање Рад са текстом	На основу континуираног працења активности ученика
3. Уопштено о зекату и постицање на добра дела	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Рад у паровима Индивидуални рад	Излагање Разговор Демонстрација	На основу континуираног працења активности ученика
Искреност у речима и делима, склад у међурелигијским односима, здравље, пружање помоћи другима, чување од гријеха	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава показује	Фронтални	Рад са текстом Разговор Демонстрација	На основу континуираног працења активности ученика
5. ТЕМЕЉИ ВЕРОВАЊА –	2	Слуса понавља	Цита текст Објасњава	Индивидуални рад	Излагање Разговор	На основу континуираног працења

ОШ „Михаило Баковић“

ИМАНСКИ ШАРТИ			Показује			активности ученика
ИСЛАМСКИ МУБАРЕК ДАНИ	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава показује	Групни	Рад са текстом Разговор	На основу континуираног працења активности ученика
Мубарек (благословљени) дани, хиџретска нова година	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Групни Фронтални	Излагање Разговор Демонстрација	На основу континуираног працења активности ученика
8. АЛЛАХОВЕ НАРЕДБЕ И ЗАБРАНЕ	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Рад у паровима Индивидуални рад	Рад са текстом Разговор	На основу континуираног працења активности ученика
9. АЛЛАХОВА МУДРОСТ У СТВАРАЊУ	4	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Групни	Излагање Разговор	На основу континуираног працења активности ученика
10.Закључно проверавање знања ученика и оцењивање	1	Слуса понавља	Цита текст Објасњава Показује	Групни Индивидуални рад	Рад са текстом Демонстрација	На основу континуираног працења активности ученика

ОШ „Михаило Баковић“

Школски програм 2022-2026. год ОШ „Михаило Баковић“ усвојен је на седници Школског одбора дана _____ године и примењује се почев од школске 2022/2023. године.

Директор школе
