

ОСНОВНА ШКОЛА "БУРА ЈАКШИЋ"
РАВНИ



НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ
ЗА ОСМИ РАЗРЕД
ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА
за период 2018-2022. године

1. НАСТАВНИ ПЛАН ЗА ОСМИ РАЗРЕД ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Редни број	А. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ	ОСМИ РАЗРЕД	
		Нед.	Год.
1.	Српски језик	4	136
2.	Страни језик- енглески	2	68
3.	Ликовна култура	1	34
4.	Музичка култура	1	34
5.	Историја	2	68
6.	Географија	2	68
7.	Физика	2	68
8.	Математика	4	136
9.	Биологија	2	68
10.	Хемија	2	68
11.	Техничко и информатичко образовање	2	68
12.	Физичко васпитање	2	68
Укупно : А		26	884
Редни број	Б. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ		
1.	Верска настава / Грађанско васпитање	1	34
2.	Страни језик - руски језик	2	72
3.	Физичко васпитање - изборни спорт	1	34
Укупно : Б		4	136
Укупно : А+Б		30	1020
Редни број	В. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ		
1.	Информатика и рачунарство	1	34
2.	Свакодневни живот у прошлости	1	34
3.	Домаћинство	1	34

Редни број	Г. ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА		
1.	Редовна настава	31	1054
2.	Допунска настава	1	34
3.	Додатни рад	1	34

1. Назив језика националне мањине када се настава реализује на том матерњем језику.
 2. Реализује се у школама где се настава одржава на матерњем језику националних мањина.
 3. Статус трећег часа физичког васпитања (изборне спортске гране) регулисан је Стручним упутством министра просвете и спорта о организовању спортских активности у основној школи бр 110-00-449-05/02 од 22. јуна 2005.
 4. Ученик бира један од обавезних изборних предмета: верска настава/грађанско васпитање и изучава га до краја образовног циклуса.
 5. Страни језик за ученике који су почели да га уче од трећег разреда обавезан је изборни предмет до краја образовног циклуса.
- * Број часова за ученике припаднике националних мањина.

СВРХА, ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

СВРХА ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА

- Квалитетно образовање и васпитање, које омогућава стицање језичке, математичке, научне, уметничке, културне, здравствене, еколошке и информатичке писмености, неопходне за живот у савременом и сложенем друштву.
- Развијање знања, вештина, ставова и вредности које оспособљавају ученика да успешно задовољава сопствене потребе и интересе, развија сопствену личност и потенцијале, поштује друге особе и њихов идентитет, потребе и интересе, уз активно и одговорно учешће у економском, друштвеном и културном животу и допринос демократском, економском и културном развоју друштва.

ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА

- Развој интелектуалних капацитета и знања деце и ученика нужних за разумевање природе, друштва, себе и света у коме живе, у складу са њиховим развојним потребама, могућностима и интересовањима;
- подстицање и развој физичких и здравствених способности деце и ученика;
- оспособљавање за рад, даље образовање и самостално учење, у складу са начелима сталног усавршавања и начелима доживотног учења;
- оспособљавање за самостално и одговорно доношење одлука које се односе на сопствени развој и будући живот;

- развијање свести о државној и националној припадности, неговање српске традиције и културе, као и традиције и културе националних мањина;
- омогућавање, укључивање у процесе европског и међународног повезивања;
- развијање свести о значају заштите и очувања природе и животне средине;
- усвајање, разумевање и развој основних социјалних и моралних вредности демократки уређеног, хуманог и толерантног друштва;
- уважавање плурализма вредности и омогућавања, подстицање и изградња сопственог система вредности и вредносних ставова који се темеље на начелима различитости и собробити за све;
- развијање код деце и ученика радозналост и отвореност за културе традиционалних цркава и верских заједница, као и етичке и верске толеранције, јачање поверења међу децом и ученицима и спречавање понашања који нарушавају остваривање права на различитост;
- поштовања права деце, људских и грађанских права и основних слобода и развијање способности за живот у демократски развијеном друштву;
- развијање и неговање другарства и пријатељства, усвајање вредности заједничког живота и подстицање индивидуалне одговорности.
- програм се остварује на српском језику.

A. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

СРПСКИ ЈЕЗИК

Сврха програма образовања

- Квалитетно образовање и васпитање, које омогућава стицање језичке, научне, уметничке, културне, еколошке и здравствене писмености, неопходне за живот у савременом и сложеном друштву.
- Развијање знања, вештина, ставова и вредности које оспособљавају ученика да успешно задовољава сопствене потребе и интересе, развија сопствену личност и потенцијале, поштује друге особе и њихов идентитет, потребе и интересе, уз активно и одговорно учешће у економском, друштвеном и културном животу и допринос демократском, економском и културном развоју друштва.

Циљеви и задаци

Циљ наставе српског језика јесте 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.

Задаци наставе српског језика:

- развијање љубави према матерњем језику и потребе да се он негује и унапређује;
- основно описмењавање најмлађих ученика на темељима ортоепских и ортографских стандарда српског књижевног језика;
- поступно и систематично упознавање граматике и правописа српског језика;
- оспособљавање за успешно служење књижевним језиком у различитим видовима његове усмене и писмене употребе и у различитим комуникационим ситуацијама;
- развијање осећаја за аутентичне естетске вредности у књижевној уметности;
- оспособљавање за самостално читање, доживљавање, разумевање, свестрано тумачење и вредновање књижевноуметничких дела разних жанрова.

Месец	Наставна тема	Књижевност	Језик, ортоепија и правопис	Језичка култура	Број часова по месецима
IX	МИСЛИТИ НА НЕКОГ, ТО ЈЕ ВЕЋ ЉУБАВ	IX 8	8	1	17
X		X 7	3	7	17
XI	ПЕВАЧ ПРИЧА	XI 8	5	1	14
XII	ДАР РЕЧИ	XII 5	8	6	19
I	СРБИЈА ЈЕ ВЕЛИКА ТАЈНА	I 2	5	1	8
II		II 5	10	1	16
III	ТРАГОМ РЕЧИ	III 9	6	5	20
IV	КО ТО ТАМО ИГРА?	IV 6	4	1	11
V	МОЖДА СПАВА СА ОЧИМА ИЗВАН СВАКОГ ЗЛА	V 6	4	5	15

	УКУПНО	56	53	28	136
--	--------	----	----	----	-----

Месец	Наставна тема	Обрада	Утврђивање	Систематизација	Други типови увежбавања, обнављања и утврђивања	Укупно
IX X	МИСЛИТИ НА НЕКОГ, ТО ЈЕ ВЕЋ ЉУБАВ	19	6	2	7	34
XI	ПЕВАЧ ПРИЧА	11	2	/	1	14
XII	ДАР РЕЧИ	10	3	1	5	19
I II	СРБИЈА ЈЕ ВЕЛИКА ТАЈНА	15	6	1	2	24
III	ТРАГОМ РЕЧИ	13	3	/	4	20
IV	КО ТО ТАМО ИГРА?	8	2	1	/	11
V	МОЖДА СПАВА СА ОЧИМА ИЗВАН СВАКОГ ЗЛА	5	6	2	2	15
	УКУПНО	81	28	7	21	136

МЕСЕЦ	НАСТАВНА ТЕМА
септембар	<p>Обнављање градива из претходних разреда</p> <p>Правопис</p> <p>Акценат</p> <p>Ортоепија</p> <p>Дијалекти</p>
октобар–новембар	<p>Историја српског књижевног језика – старословенски језик, српкословенски, рускословенски, славеносрпски, народни језик</p> <p>Ћирило и Методије</p> <p>Вук Стефановић Караџић</p> <p>Правопис</p> <p>Акценат</p> <p>Ортоепија</p>
децембар	<p>Грађење речи (извођење, слагање, комбиновано грађење речи и грађење речи претварањем), значење речи (хомоними, синоними, антоними; вишезначност, метонимија, метафора) и позајмљенице (англицизми, романизми, германизми, турцизми...)</p> <p>Обнављање градива из претходних разреда</p>
јануар	Значење и употреба глаголских облика

фeбруар–март	Синтагме Предикатске и комуникативне реченице Врсте напоредних односа међу независним реченицама Зависне реченице Врсте напоредних односа међу зависним реченицама
април–мај	Савремени српски језик Језичка култура Правопис – увежбавање правописних норми Обнављање градива ради припреме за завршни испит

ОСНОВНИ НИВО

1. ВЕШТИНА ЧИТАЊА И РАЗУМЉИВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ

СЈ.1.1.1. разуме текст (ћирилични и латинични) који чита и аглас и у себи

СЈ.1.1.2. разликује уметнички и неуметнички текст; уме да одреди сврху текста: експозиција (излагање), дескрипција (описивање), наратија (приповедање), аргументација, пропаганда

СЈ.1.1.3. препознаје различите функционалне стилове на једноставним примерима

СЈ.1.1.4. разликује основне делове текста и књиге (наслов, наднаслов, поднаслов, основни текст, поглавље, пасус, фуснота, садржај, предговор, поговор); препознаје цитат; служи се садржајем да би пронашао одређени део текста

СЈ.1.1.5. ироналази и издваја основне информације из текста према датим критеријумима

СЈ.1.1.6. разликује утексту битно од небитног, главно од споредног

СЈ.1.1.7. повезује информације и идеје изнете у тексту, уочавз јаско исказане одноег (временски след, средство - циљ, узрок - последица и сл.) и изводи закључак заснован на једноставнијем тексту

СЈ.1.1.8. чита једноставне нелинеарне елементе текста: легенде, табеле, дијаграме и графиконе

2. ПИСАНО ИЗРАЖАВАЊЕ

- CJ.1.2.1. зна и користи оба писма (ћирилицу и латиницу)
- CJ.1.2.2. саставља разумљиву, граматички исправну реченицу
- CJ.1.2.3. саставља једноставан експозиторни, наративни и дескриптивни текст и уме да га организује у смисаоне целине (уводни, средишњи и завршни део текста)
- CJ. 1.2.4. уме да преприча текст
- CJ.1.2.5. свој језик прилагођава медијуму изражавања (говору, односно писању), теми, прилици и сл.; препознаје и употребљава одговарајуће језичке варијетете (формалии или неформални)
- CJ.1.2.6. влада основним жапровима писане комуникације: саставља писмо; попуњава различите обрасце и формуларе с којима се сусреће у школи и свакодневном животу
- CJ.1.2.7. зна да се служи Правописом (школским издањем)
- CJ.1.2.8. примењује правописну норму (из сваке правописне области) у једноставним примерима
- CJ.1.2.9. има изграђену језичку толеранцију и негативан став према језику дискриминације и говору мржње

3. ГРАМАТИКА, ЛЕКСИКА, НАРОДНИ И КЊИЖЕВНИ ЈЕЗИК

- CJ. 1.3.1. зна особине врсте гласова; дели реч на слоге у једноставнијим примерима; примењује књижевнојезичку норму у вези са гласовним променама
- CJ. 1.3.2. уочава разлику између књижевне и некњижевне акцентуације
- CJ.1.3.3. одређује место реченичног акцента у једноставним примерима
- CJ.1.3.4. препознаје врсте речи; зна основне граматичке категорије променљивих речи; примењује књижевнојезичку норму у вези с облицима речи
- CJ.1.3.5. разликује просте речи од твореница; препознаје корен речи; гради реч према задатом значењу на основу постојећих творбених модела
- CJ.1.3.6. препознаје синтаксичке јединице (реч, синтагму, предикатску реченицу и комуникативну реченицу)
- CJ. 1.3.7. разликује основне врсте независних реченица (обавештајне, упитне, заповедне)
- CJ.1.3.8. одређује реченичне и синтагматске чланове у типичним (школским) примерима
- CJ.1.3.9. правилно употребљава падеже у реченици и синтагми
- CJ.1.3.10. правилно употребљава глаголске облике (осим имперфекта)
- CJ.1.3.11. препознаје бирократски језик као непожељан начин изражавања

- CJ.1.3.12. познаје основне лексичке појаве: једнозначност и вишезначност речи; основне лексичке односе: синонимију, антонимију, хомонимију; метафору као лексички механизам
- CJ.1.3.13. препознаје различита значења вишезначних речи које сеупотребљавају у контексту свакодневне комуникације (у кући, школи и сл.)
- CJ.1.3.14. зна значења речи и фразеологизама који се употребљавају у контексту свакодневне комуникације (у кући, школи и сл.), као и оних који се често јављају у школским текстовима (у уџбеницима, текстовима из лектире и сл.)
- CJ.1.3.15. одређује значења непознатих речи и израза на основу њиховог састава и/или контекста у коме су употребљени (једноставни случајеви)
- CJ.1.3.16. служи се речницима, приручницима и енциклопедијама
- CJ.1.3.17. разликује појмове књижевног и народног језика; зна основне податке о развоју књижевног језика код Срба (од почетка до данас)
- CJ.1.3.18. зна основне податке о пореклу и дијалекатској разуђености српског језика
- CJ. 1.3.19. зна основне податке о језицима националних мањина
- CJ.1.3.20. има позитиван став према дијалектима (свом и туђем)
- CJ.1.3.21. разуме важност књижевног језика за живот заједнице и за лични развој

4. КЊИЖЕВНОСТ

- CJ. 1.4.1. повезује наслове прочитаних књижевних дела (предвиђених програмима од V до VIII разреда) са именима аутора тих дела
- CJ.1.4.2. разликује типове књижевног стваралаштва (усмена и ауторска књижевност)
- CJ.1.4.3. разликује основне књижевне родове: лирику, епiku и драму
- CJ.1.4.4. препознаје врсте стиха (римовани и неримовани; осмерац и десетерац)
- CJ. 1.4.5. препознаје различите облике казивања у књижевноуметничком тексту: наратија, дескрипција, дијалог и монолог
- CJ. 1.4.6. препознаје постојање стилских фигура у књижевноуметничком тексту (епитет, поређење, ономатопеја)
- CJ.1.4.7. уочава битне елементе књижевноуметничког текста: мотив, тему, фабулу, време и место радње, лик...
- CJ.1.4.8. има изграђену потребу за читањем књижевноуметничких текстова и поштује национално, књижевно и уметничко наслеђе
- CJ.1.4.9. способан је за естетски доживљај уметничких дела

СРЕДЊИ НИВО

1. ВЕШТИНА ЧИТАЊА И РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ

- CJ.2.1.1.* чита текст користећи различите стратегије читања: „летимично читање" (ради брзог налажења одређених информација); читање „с оловком у руци" (ради учења, пади извршавања различитих задатака, ради решавања проблема); читање ради уживања
- CJ.2.1.2.* познаје врсте неуметничких текстова (излагање, технички опис, техничко приповедање, расправа, реклама)
- CJ.2.1.3.* препознаје и издваја језичка средства карактеристична за различите функционалне стилове
- CJ.2.1.4.* разликује све делове текста и књиге, укључујући индекс, појмовник и библиографију и уме њима да се користи
- CJ.2.1.5.* проналази, издваја и упоређује информације из два краћа текста или више њих (према датим критеријумима)
- CJ.2.1.6.* разликује чињеницу од коментара, објективност од пристрасности и пропаганде на једноставним примерима
- CJ.2.1.7.* препознаје став аутора неуметничког текста и разликује га од другачијих ставова изнетих у тексту

2. ПИСАНО ИЗРАЖАВАЊЕ

- CJ.2.2.1.* саставља експозиторни, наративни и дескриптивни текст, који је целовит и кохерентан
- CJ.2.2.2.* саставља вест, реферат и извештај
- CJ.2.2.3.* пише резиме краћег и/или једноставнијег текста
- CJ.2.2.4.* зна основне особине говорног и писаног језика
- CJ.2.2.5.* зна правописну норму и примењује је у већини случајева

3. ГРАМАТИКА, ЛЕКСИКА, НАРОДНИ И КЊИЖЕВНИ ЈЕЗИК

- CJ.2.3.1.* одређује место акцента у речи; зна основна правила акценатске норме
- CJ.2.3.2.* препознаје гласовне промене
- CJ.2.3.3.* познаје врсте речи; препознаје подврсте речи; уме да одреди облик променљиве речи
- CJ.2.3.4.* познаје основне начине грађења речи (извођење, слагање, комбинована творба, претварање)
- CJ.2.3.5.* препознаје подврстесинтаксичких јединица (врсте синтагми, независних и зависних предикатских реченица)
- CJ.2.3.6.* одређује реченичне и синтагматске чланове у сложенијим примерима
- CJ.2.3.7.* препознаје главна значења падежа у синтагми и реченици
- CJ.2.3.8.* препознаје гутвиа значења и функције глаголских облика

CJ.2.3.9. позпаје метоиимију као лексички механизам

CJ.2.3.10. зназначењаречиифразеологизамакојисејављајуушколскимтекстовима (уцбеницима, текстовима из лектиреи сл.), као и литерарним и медијским текстовима намењеним младима, и правилно их употребљава

CJ.2.3.11. одређује значења непознатих речи и израза на основу њиховог састава и/или контекста у коме су употребљени (сложекији пркмери)

4. КЊИЖЕВНОСТ

CJ.2.4.1. повезује дсло из обавезне лектире са временом у којем је настало и са временом које се узима за оквир приповедања

CJ.2.4.2. повезује наслов дела из обавезне лектире и род, врсту и лик из дела; препознаје род и врсту књижевноуметничког дела на основу одломака, ликова, карактеристичних ситуација

CJ.2.4.3. разликује лирско-епске врсте (баладу, поему)

CJ.2.4.4. разликује књижевнонаучне врсте: биографију, аутобиографију, дневник и путопис и научно-популарне текстове

CJ.2.4.5. препознаје м разликује одређене (тражене) стилске фигуре у књижевноуметничком тексту (персонификација, хипербола, градација, метафора, контраст)

CJ.2.4.6. одређује мотиве, идеје, композицију, форму, карактеристике лика (психолошке, социолошке, стичке) и њихову међусобиу повезаиосг

CJ.2.4.7. разликује облике казиваља у књижевноуметничком тексту: приповедање, описивање, монолог/упутрашљи монолог, дијалог

CJ.2.4.8. уочава разлику између препричакан.а п ипллизе дела CJ.2.4.9. уме да во/(и дневник о прочитаним књигама

НАПРЕДНИ НИВО

1. ВЕШТИНА ЧИТАЊА И РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЧИТАНОГ

CJ.3.1.1. проналази, издваја и упоређује информације из два дужа текста сложеније структуре или више њих (према датим критеријумима)

CJ.3.1.2. издвај' кључне речи и резимира текст

CJ.3.1.3. издваја из текста аргументе у прилог некој тези (ставу) или аргументе против ње; изводи закључке засноване на сложенијем тексту

CJ.3.1.4. чита и тумачи сложеније нелинеарне елементе текста: вишеструке легенде, табеле, дијаграме и графиконе

2. ПИСАНО ИЗРАЖАВАЊЕ

CJ.3.2.1. организује тексту логичне и правилно распоређене пасусе; одређује прикладан наслов тексту и поднаслов деловима текста

CJ.3.2.2. саставља аргументативни текст

CJ.3.2.3. пише приказ (књиге, филма, позоришне представе и сл.), репортажу и расправу

CJ.3.2.4. пише резиме дужег и/или сложенијег текста CJ.3.2.5. зна и доследно примењује правописну норму

3. ГРАМАТИКА, ДЕКСИКА, НАРОДНИ И КЊИЖЕВНИ ЈЕЗИК

CJ.3.3.1. дели реч на слоге у сложенијим случајевима

CJ.3.3.2. познаје гласовне промене (уме да их препозна, објасни и именује) CJ.3.3.3. зна и у свом говору примењује акценатску норму

CJ.3.3.4. познаје подврсте речи; користи терминологију у вези са врстама и подврстама речи и њиховим граматичким категоријама

CJ.3.3.5. познаје и именује подврсте синтаксичких јединица (врсте синтагми, независних и зависних предикатских реченица)

CJ.3.3.6. познаје главна значења падежа и главна значења глаголског облика (уме да их објасни и зна терминологију у вези с њима)

CJ.3.3.7. уме да одреди значења непознатих речи по изразу или основу њиховог састава, контекста у коме су употребљени, или на основу њиховог порекла

CJ.3.3.8. зна значења речи и фразеологизама у научнопопуларним текстовима, намењеним младима, и правилно их употребљава;

4. КЊИЖЕВНОСТ

CJ.3.4.1. наводи наслов дела, аутора, род и врсту на основу одломака, ликових, карактеристичних тема и мотива

- CJ.3.4.2. издваја основне одлике књижевних родова и врста у конкретном тексту CJ.3.4.3. разликује аутора дела од лирског субјекта и приповедача у делу
- CJ.3.4.4. проналазм и именује стилске фигуре; одређује функцију стилских фигура у тексту
- CJ.3.4.5. одређује и именује врсту стиха и строфе
- CJ.3.4.6. тумачи различите елементе књижевноуметничког дела позивајући се на само дело
- CJ.3.4.7. изражава свој став о конкретном делу и аргументовано га образлаже
- CJ.3.4.8. повезује књижевноуметничке текстове с другим текстовима који се обрађују унастави

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Циљ

Циљ наставе енглеског језика у основном образовању заснива се на потребама ученика које се остварују овладавањем комуникативних вештина и развијањем способности и метода учења страног језика. Стога, циљ наставе страног језика је развијање сазнајних и интелектуалних способности ученика, његових хуманистичких, моралних и естетских ставова, стицање позитивних односа према другим језицима и културама, као и према сопственом језику и наслеђу, уз уважавање различитости и навикавање на отвореност у комуникацији. Током основног образовања, ученик треба да усвоји основна знања из страног језика која ће му омогућити да се у једноставној усменој и писаној комуникацији споразумева са људима из других земаља, усвоји норме вербалне и невербалне комуникације у складу са специфичностима језика који учи.

Општи стандарди

Кроз наставу страних језика ученик богати себе упознајући другог, стиче свест о значају сопственог језика и културе у контакту са другим језицима и културама. Ученик развија радозналост, истраживачки дух и отвореност према комуникацији са говорницима других језика.

Задаци на нивоу језичких вештина

Разумевање говора

Ученик треба да разуме усмену поруку исказану савременим језиком, без непотпуних синтаксичких и лексичких тешкоћа, не дуже од две до три минуте. Разумевање треба да се односи на различите врсте усмених порука (приповедање, разговор) а треба да буде способан и да идентификује различите врсте исказа (изјавне, упитне и заповедне), да реконструише непознато на основу контекста и да запамти кључне елементе поруке.

Усмено изражавање

Ученик треба да, у оквиру програмом предвиђене језичке грађе, буде оспособљен да савременим језиком, примереним свакодневном комуникацији, искаже једноставну усмену поруку, да буде у стању да учествује у једноставном разговору, да једноставно и јасно исприча лични доживљај, садржај разговора или наративног текста.

Разумевање писаног текста

Ученик треба да прочита и разуме једноставне поруке, знакове, информације, да разуме, глобално, селективно и на нивоу имплицитног, једноставније аутентичне текстове писане савременим језиком, у вези са свакодневним ситуацијама и из домена његовог интересовања.

Писано изражавање

Ученик треба да, у оквиру програмом предвиђене језичке грађе, буде способан да напише своје личне податке, да напише честитку, једноставну поруку и краће неформално писмо, да опише неки доживљај и место у којем живи, да напише нешто о себи и својим интересовањима, да напише кратак резиме о ономе што је чуо, видео или прочитао и изнесе лични став (допадање, недопадање, слагање, неслагање и друго).

Дијалог

Ученик треба да да је способан да користи научене фразе и изразе док води дијалог са наставником, другим учеником или евентуално говорником коме је енглески матерњи језик.

Развијање социо-културне компетенције

Поред сазнања о основним чињеницама везаним за историју, географију, културу и уметност земаља чији језик учи, ученик треба да стекне увид, у оквиру поља свог интересовања и искуства, у сличности и разлике у навикама (вербална и невербална комуникација), обичајима, менталитету и институцијама између наше земље и земаља чији језик учи.

Наставна тема и садржај	Број часова	Активности	Облици извођења	Циљеви и задаци садржаја програма
<u>I Getting together?</u> <i>Life and culture: Welcome to Liverpool</i>	12	-слушање -игра -питања и одговори -цртање по диктату.	-демонстрација -потпун физички одговор; кооперативна; интерактивно.	- разговор о слици; - писање разгледнице; - биографија познате личности написана прошлом времену.
<u>II Friends and neighbours?</u> <i>Life and culture: Poem</i>	14	-певање; -извршавање команди; -рад у паровима, -питања и одговори	-демонстрација; -дијалог; -игра.	- где ко живи; - разговор о себи и суседима; - писање о себи и пријатељствима; - квиз,

		-читање и писање		
<u>III All in the mind?</u> <i>Life and culture: Haunted Br</i>	8	-слушање и понављање; -цртање по диктату; -слике и одговори; -читање.	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	-разговор о незгодама из прошлости; -опис себе као детета и упоређивање са друговима; -описивање ствари које замишљамо или којима бринемо; - опис неког сна,
<u>IV Food for thought</u> <i>Life and culture: Make Poverty History</i>	14	-групно и појединачно читање; -препричавање про-читаног; -глума; -певање.	-кооперативна; -рад у пару; -мануелне активности.	- разговор о стварима које бисмо волели променимо; - припрема питања и одговора за квиз; - писање чланка за школске новине; - лексика, - нови граматички појмови.
<u>V In the news</u> <i>Life and culture: Non-stop ne</i>	8	-наредбе; -рад у паровима; -читање; -глума.	-кооперативно; -дијалог; -скеч.	- писање писма рођаку или пријатељу; - разговор о ономе што јесмо и нисмо урадили; - писање радио извештаја; - усвајање новог вокабулара; - лексика, - нови граматички појмови, - свакодневни живот.
<u>VI Attachments</u> <i>Life and culture: New Zealand</i>	16	- групно и појединачно читање; - препричавање про-читаног;	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	- разговор о нечему највреднијем што појемо; - описивање места где живимо; - описивање важних догађаја.
<u>VII Celebrations</u> <i>Life and culture: The number 13</i>	8	-рад у паровима, -питања и одговори -читање и писање	-демонстрација -потпун физичк одговор; кооперативна; интерактивно.	- опис посебних прилика; - сујеверје; - планови за прославе - нови граматички појмови; - лексика.

<u>VIII Secrets and lies</u> <i>Life and culture: The code talkers</i>	12	-слушање -игра -питања и одговори	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	- разговор о догађајима у будућности и о томе шта би могло да се догоди; - шта је исправно а шта не;
<u>IX Journeys</u> <i>Life and culture: Journey into slavery</i>	8	- групно и појединачно читање; - препричавање и читање читаног;	-демонстрација -потпун физички одговор; кооперативна; интерактивно.	- писање дневника о путовању; - писање и скеч у туристичкој агенцији; - шта је и шта ће се производити; - граматика.
<u>X Who knows?</u> <i>Life and culture: Victorian Britain</i>	14	- групно и појединачно читање; - препричавање и читање читаног;	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	- разговор и замишљање различитих ситуација; - размишљање о прошлим догађајима; - дијалог о мистериозним искуствима; - описивање тинејџера.
<u>XI Consequences</u> <i>Life and culture: Ghandi</i>	8	- групно и појединачно читање; - препричавање и читање читаног;	-кооперативна; -рад у пару; -мануелне активности.	- разговор о људима из прошлости; - разговор о грешкама; - могући догађаји у будућности; - писање кратке приче; - лексика.
<u>XII Happy endings</u> <i>Life and culture: Keeping in touch</i>	22	-певање; -извршавање команди; -рад у паровима, -питања и одговори -читање и писање	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	- шта други кажу; - разговор на журци; - писање и одговор на поруку.

Годишњи план рада

Редни број	Наставне теме	Планирано часова за			
		обраду	утврђивање	вежбање	проверу

1.	Развијање позитивног односа према животној средини и другим живим бићима	2	5	4	1	
2.	Људи око нас	2	1	1	-	
3.	Исхрана и култура	2	2	2	1	
4.	Медији	2	2	2	1	
5.	Уређење простора у којем се живи	2	1	1	-	
		34	10	11	10	3
5.	Уређење простора у којем се живи	-	1	1	-	
6.	Традиција, култура и обичаји	4	3	3	1	
7.	Путовања	4	3	3	1	
8.	Преузимање одговорности	4	5	4	1	
		34	11	11	9	3
		68				

Годишњи фонд наставних часова	I полугодиште	II полугодиште	Укупно
1. Број наставних недеља	17	17	34
2. Број наставних часова	34	34	68

ЛИКОВНА КУЛТУРА

Циљ и задаци

Циљ наставе ликовне културе 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 заинтересованост за предметне садржаје, као и да подстиче и развија учениково стваралачко мишљење и деловање у складу са демократским опредељењем друштва и карактером овог наставног предмета.

Задаци образовно- васпитног рада у настави ликовне културе састоје се у стварању разноврсних могућности кроз различите садржаје и облике рада и развијању ученикових способности за:

- развијање способности ученика за опажање квалитета свих ликовних елемената;
- стварање услова да ученици на часовима у процесу реализације садржаја користе различите технике и средства и да упознају њихова визуелна и ликовна својства;
- развијање способности ученика за визуелно памћење и повезивање опажених информација као основе за увођење у визуелно мишљење;
- развијање смисла за естетске ликовне и визуелне вредности које се стичу у настави, а примењују у раду и животу;
- развијање моторичких способности ученика и навика за лепо писање;
- подстицање интересовања, стварање и неговање потребе код ученика за посећивањем музеја, изложби, као и за чувањем културних добара и естетског изгледа средине у којој ученици живе и раде;
- стварањем услова да се упознавањем ликовних уметности боље разумеју природне законитости и друштвене појаве;
- омогућавање разумевања позитивног емоционалног става према вредностима изреженим у делима различитих подручја визуелних уметности;
- развијање способности за препознавање основних својстава традиционалне, модерне и савремене уметности.

Оперативни задаци

Ученици треба да се:

- оспособе да опажају и представљају: слободне композиције, визуелне метафорике, контрасте, јединства и доминанте у простору, фантастике;
 - формирају навике за виши ниво културе рада, квалитет производа, културу живота и слободног времена;
- ликовно- визуелно описмене, развију креативне способности, припремају за ефикасно и савремено укључивање у рад, односно за различита занимања.

Редни број	Наставна тема	Укупан број часова	Број часова обраде	Број часова осталих типова
1.	Слободно компоновање	5	3	2
2.	Визуелна метафорика	7	5	2

3.	Контраст, јединство и доминанта	12	6	6
4.	Слободно компоновање и фантастика	6	4	2
5.	Визуелно споразумевање	4	4	
УКУПАН БР. ЧАСОВА		34	23	13

Ликовна култура – 34 Часова годишње (8 разред)					
Садржаји програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма	Начин остваривања програма
СЛОБОДНО КОМПОНОВАЊЕ -Акционо сликање -Непосредно преношење динамичног тока мисли у одређеном временском интервалу -Сликање, одређена средства и материјали	3+2	-посматра -реализује ликовни рад, на одређену тему. -ситуационо комуницира -слуша -учествује у естетској анализи ликовних радова. -прича	-мотивише ученика на реализацију ликовног рада, и подстиче га, бодри у његовом раду -прати и процењује напредовање	- Развијање способности ученика за опажање свих ликовних вредности, линија облика , боје. .подстицање интересовања и стварање	Садржаје програма ликовне културе треба остварити: Примањем (учењем) тако што ће ученицима бити омогућено да стичу знања из предмета ликовна културе, савладавају технолошке поступке ликовног рада у оквиру

<p>-Ритмичко хармонијске композиције чистих односа боје и форме -Перцепција- Аперцепција -Цртање, сликање, вајање, одређеним средствима и материјалима</p>		<p>- критички поставља питања и даје мишљење на одређене теме. -Упознаје се са модерним токовима у дизајну, и другим видовима савременог комуницирања</p>	<p>-подстиче га да активно учествује у естетској анализи ликовних радова</p>	<p>потреба код ученика за посећивање музеја, галерија. .развијање способности код ученика за апстрактно мишљење. .-развијање свести о појави ритма, у околини.</p>	<p>одређених средстава и медијума да упознају законитости и елементе ликовног језика. -јачање и култивисање ликовне осетљивости.</p> <p style="text-align: center;">За наставу ликовне културе на основу садржаја и методичких облика усмерености, васпитно-образовног процеса у правцу богаћења дечијег ликовног искуства, одређени циљеви и задаци произашли су из ликовне уметности, теорије стваралаштва теорије психологије.</p>
<p>ВИЗУЕЛНА МЕТАФОРКА -Амблем, симбол, знак, персонификација, алегорије, хелардика -Перцепција- аперцепција -Цртање, сликање, вајање, одређеним средствима и материјалима</p>	<p>5+2</p>	<p>-посматра природу, и развија опажање свих ликовних елемената, линија, текстура, облика -реализује ликовни рад на одређену тему. -учествује у естетској анализи ликовних радова. -критички посматра ликовни рад и даје мишљење о томе. -Црта, слика, ваја, ради графику.</p>	<p>-мотвише ученика на реализацију ликовног рада, подстиче га у раду. -прати и процењује напредовање. -предлаже, поједине изложбе, и музеје. - доноси монографије и часописе како би деца била у току са савременим</p>	<p>-развијање способности ученика за поажање свих ликовних вредности, линија, облика, текстура, облика. -стварање услова да ученици на часовима ликовне културе, користе различите технике и средства,</p>	

			кретањима у визуелном свету, дизајна, и других појава.	материјале, и да упознају њихова визуелна и ликовна својства. -развијање моторичких способности код ученика и навика за лепо писање.	
КОНТРАСТ ЈЕДИНСТВО И ДОМИНАНТА -Контраст као средство ликовног израза -Опажање и представљање -Цртање, сликање, вајање -Јединство као основна вредност композиције -Статично и динамично јединство -Јединство и равнотежа -Јединство израза	6+6	Посматра природу и доноси визуелне закључке. -Бави се питањем перспективе - -Уочава разноврсне облике у природи. -Развијање свесности о тродимензионалности облика	-Мотивише ученика на разумевање облика, његовог сагледавања и доношења визуелних закључака. -Доноси разне материјале и текстуре на њима како би се деца уверила и визуелно и тактилно . -Излаже разлику између природних и	-Развијање способности код ученика за уочавање вредности свих ликовних елемената а посебно облика као ликовног елемента. -Остварити услове да ученици на часовима ликовне културе користе разне материјале, и средства.	-Структуру програма чине: Наставни садржаји који се односе на савладавање ликовног језика и упознавање садржаја ликовне културе познавање дела ликовних уметности и елемената ликовне писмености. Креативност да се нађу нова решења да се реши један проблем или нови начини уметничког израза.

-Сродност ликовних вредности -Доминанта-као услов за повезивање разноврсних елемената -Контраст, јединство у доминанта			вештачких материјала. --Развија код ученика способност о појавама преклапања, прожимања, усецања.	-Развијање визуелног мишљења.	
---	--	--	--	--------------------------------------	--

<p>СЛОБОДНО КОМПОНОВАЊЕ И ФАНТАСТИ-КА</p> <p>-Реални облици у нереалним односима -Аперцепција, замишљање, подстицање имагинације -Цртање, сликање, вајање са различитим средствима и материјалима -Слободно компоновање и фантастика</p>	4+2	<p>-Слуша излагање.</p> <p>-Посматра учила и доноси визуелне закључке.</p> <p>-Упознаје се са културно историјским споменицима, и уочава орнаменте на њима.</p> <p>-Даје одговоре на постављена питања</p>	<p>-Износи ново градиво, о облику, труди се да своје предавање поткрепи примерима из природе.</p> <p>-Приказује учила о фантастици</p> <p>-Доноси потребну литературу из дизајна, каталоге са изложби, упознаје децу са новим токовима у дизајну</p>	<p>-Развијање способности код ученика за уочавање вредности свих ликовних елемената а посебно облика као ликовног елемента.</p> <p>-Остварити услове да ученици на часовима ликовне културе користе разне материјале, и средства.</p> <p>-Развијање визуелног мишљења.</p>	<p>Домен ученичких доживљаја.</p> <p>Домен корелације са другим васпитно-образовним подручјима. Ликовни медијуми и средства(коришћење ликовних дисциплина, и употреба одређених материјала и средстава у уметности.</p> <p>Подразумева се да садржаји ликовне културе буду разноврсни,занимљиви за ученике.Наставник ликовне културе разрађује наставне садржаје на наставне јединице и даје одговарајуће теме</p>
<p>ВИЗУЕЛНО СПОРАЗУМЕВАЊЕ</p> <p>-Психолошко и социолошко деловање знакова</p>	4	<p>-посматра</p> <p>-реализује ликовни рад, на одређену тему.</p> <p>-ситуационо комуницира</p>	<p>-мотивише ученика на реализацију ликовног рада, и подстиче</p>	<p>- Развијање способности ученика за опажање свих ликовних вредности,</p>	<p>У реализацији програма ликовне културе треба предвидети и рад у природи. Посебно су драгоцени часови проведени у студирању</p>

<p>-Боја као симбол, облик као симбол, објашњавање улоге симбола у савременом свету</p>		<p>-слуша -учествује у естетској анализи ликовних радова. -прича - критички поставља питања и даје мишљење на одређене теме. -Упознаје се са новим појавама у дизајну и савременој уметности. -Ученик црта, слика, и креира са одговарајућим материјалима и средствима</p>	<p>га,бодри у његовом раду -прати и процењује напредовање -подстиче га да активно учествује у естетској анализи ликовних радова -Упознаје ученике са токовима у дизајну и савременој уметности. -Доноси, монографије, часописе и другу литературу</p>	<p>линија облика , боје. .подстицање интересовања и стварање потреба код ученика за посећивање музеја, галерија. .развијање способности код ученика за апстрактно мишљење. .-развијање свести о појави ритма, у околини.</p>	<p>природних облика, линија текстура, који се конкретно надовезују на наставне јединице.Ученици могу стварати у природи, сакупљати плодове из природе,фотографисати, креирати.</p>
--	--	--	---	--	--

ОСНОВНИ НИВО

- Разликује у свом раду основне медије, материјале и технике.
- Изводи дводимензионалне и тродимензионалне радове.
- Описује своје радове и радове других (исказује утисак)
- Зна да наведе знакове из свакодневног живота које имају пренесено значење.
- Зна улогу знакова у свакодневном животу.

- Разликује контраст као супротставаљање квалитета истиг или различитих ликовних елемената.
- Појам доминантем повезује са истицање, наглашавањем неке вредности.
- Разликује појмове реално- иреално.
- Познаје места и изворе на којима може да прошири своја знања о уметности (галерија, музеј, атеље...)

СРЕДЊИ НИВО

- Познаје и користи различите изражајне могућности класичних и савремених медија, техника и материјала визуелних уметности.
- Одабира адекватна средства (медиј, материјал, технику) помоћу којих ће на најбољи начин реализовати своју идеју.
- Уочава међусобну повезаност ликовних елемената у композицији.
- Користи се богатством линија у грађењу композиције.
- Поседује осећај за валерске вредности и различите текстуре и користи различите материјале за изражавање спонтаног ритма.
- Примењује појам стилизације у радовима.
- Образлаже свој рад и радове других (наводи садржај, тему, карактеристике технике)
- Лоцира одабрана уметничка дела у историјски друштвени контекст.
- Поседује одређено знање о имагинарном, наводи примере нестварних бића из историје.
- Познаје и користи комплементарне, топле и хладне боје.
- Одабира адекватан садржај да би стварао и декодирао визуелне шифре.
- Развија своју машту и креативност не ослањајући се само на репродуковање.
- Проналази различите начине повезивања ликовних елемената у грађењу композиције.
- Уме да истакне доминантан мотив, боју и остварује јединство уједињењем свих ликовних елемената.

НАПРЕДНИ НИВО

- Познаје и користи различите изражајне могућности класичних и савремених медија, техника и материјала визуелних уметности.
- Одабира адекватна средства (медиј, материјал, технику) помоћу којих ће на најбољи начин реализовати своју идеју.
- Уочава међусобну повезаност ликовних елемената принципа и садржаја, на свом раду и радовима других.

- Изводи радове са одређеном намером, користећи основне ликовне елементе и принципе да би постигао одређени ефекат.
- Користи тачне термине (контраст, јединство, хармонуја, равнотежа, доминанта...) када образлаже свој рад и радове других.
- Анализира одабрана уметничка дела у односу на време настанка (прави паралелу између реалног и модерне уметности)
- Самостално гради маштовита и оригинална ликовна решења, стилизованих облика.
- Користи савремене облике комуникације (фотографија, видео, филм) за продубљивање својих знања.
- Успешно користи терминологију (амблем, знак, персонификација, хералдика, алегорија) при анализи радова.
- Вешто повезује ликовне елементе и принципе у једну целину.
- Разуме међусобну повезаност и утицај уметности и других области живота.

МУЗИЧКА КУЛТУРА

Циљ и задаци

Циљ наставе музичке културе јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и уметничку 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 заинтересованост за предметне садржаје, као и да:

- упознају музичке културе кроз обраду тема повезаних са музиком различитих епоха;
- развијају музикалност и креативност;
- негују смисао за заједничко и индивидуално музицирање у свим облицима васпитно-образовног рада са ученицима.

Задаци наставе музичке културе јесу:

- стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе музичке културе сврха, циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе музичке културе буду у пуној мери реализовани;
- стицање знања о музици различитих епоха; развијање способности извођења музике (певање, свирање);
- развијање навике слушања музике, подстицање доживљаја и оспособљавање за разумевање музике;
- подстицање креативности у свим музичким активностима (извођење, слушање, истраживање и стварање музике);
- даље упознавање основа музичке писмености и изражајних средстава музичке уметности; стварање одељенских ансамбала.

Оперативни задаци

Оперативни задаци су:

- певање и свирање, по слуху и из нотног текста; песме и теме из познатих композиција;
- упознавање музике праисторије, античке епохе, средњег века, ренесансе, барока и класицизма кроз сагледавање друштвене функције музике, видова музицирања, карактеристичних жанрова, облика и инструмената епохе, као и најистакнутијих стваралачких личности;
- утврђивање појмова из основа музичке писмености: обрада мелодијског мола, обрада акорада на главним ступњевима, појам каденце;
- обрада мешовитих тактова (7/8, 5/8 у нар. песмама
- мелодија, ритам, метар, темпо, динамика, хармонија, полифонија, хомофонија.

Редни број наставне теме	Назив наставне теме	Обрада	Остало	Укупан број часова	Образовни стандарди		
					Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
1.	Знање и разумевање	15	1	16	1.1.1. 1.1.2.	2.1.1. 2.1.2.	3.1.1. 3.1.2. 3.1.3.
2.	Слушање музике	11	5	16	1.2.1.	2.2.1. 2.2.2. 2.2.3.	3.2.1.
3.	Музичко извођење		1	1	1.3.1.		3.3.1.
4.	Музичко стваралаштво	1		1	1.4.1. 1.4.2.		3.4.1. 3.4.2. 3.4.3. 3.4.4.

Наставне теме (области)	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду	Начин и поступак остваривања програма
Упознавање музике различитих епоха и извођење музике	27	<ul style="list-style-type: none"> - усвајање нових знања - слушање музике - уочавање - закључивање - анализа - певање и свирање 	<ul style="list-style-type: none"> - активне и интерактивне методе наставе - стицање знања о музици (музички жанрови) - слушањем музике
Основе музичке писмености	4	<ul style="list-style-type: none"> - обнављање стечених знања - анализа (музички елементи) - читање из нотног текста 	<ul style="list-style-type: none"> - извођење песама по слуху - извођење песама из нотног текста - анализа слушаних дела
Стварање музике	3	<ul style="list-style-type: none"> - певање песама - певање тема и мелодија из слушаних дела - прављење инструмената - импровизација 	<ul style="list-style-type: none"> - интонација - тумачење нотног записа - изражајно певање - импровизација - аранжмани

Садржај Програма	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
ОБЛАСТ 1: ЗНАЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ	<p>МК 1.1.1.- препозна основне елементе музичке писмености</p> <p>МК 1.1.2.- опише основне карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> - музичких инструмената и састава - историјско-стилских периода - музичких жанрова 	<p>Анализира повезаност</p> <p>МК 2.1.1 .- музичких елемената и карактеристика музичких инструмената са музичком изражајношћу (нпр: брз темпо са живахни, карактером).</p> <p>МК 2.1.2.- структуре и драматургије одређеног музичког жанра (нпр: оперско финале са догађајима у драми)</p>	<p>МК 3.1.1.- зна функцију елемената музичке писмености и извођачких састава у оквиру музичког дела.</p> <p>МК 3.1.2.- разуме историјске и друштвене околности настанка жанра и облика музичког фолклора.</p> <p>МК 3.1.3.- криички и аргументовано образлаже свој суд.</p>

	Народна стваралаштва	МК 2.1.3.- облика народног музицирања са специфичним контекстом народног живота	МК 3.1.4.- креативно комбинује изражајне музичке елементе у естетичком контексту (одређени музички поступак доводи у везу са жељеним ефектом)
ОБЛАСТ 2 СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	Именује на основу слушања музичких примера МК 1.2.1. - музичке изражајне елементе МК 1.2.3. - музичке жанрове МК 1.2.4. - српски музички фолклор	На основу слушања музичких примера МК 2.2.1. - описе и анализира карактеристике звучног примера кроз својство опажених музичких елемената (нпр :узбуркана мелодија као резултат специфичног ритма , темпа,агогике,динамике,интервалске структуре МК 2.2.2.- препозна структуру одређеног жанра.	Анализира слушни пример и открије везу опажених карактеристика. МК 3.2.1.- структуралном и драматурском димензијом научног примера МК 3.2.2.- жанровским и историјско- стилским контекстом звучног примера
ОБЛАСТ 3 МУЗИЧКО ИЗВОЂЕЊЕ	МК 1.3.1.- пева једноставне дечије народне или популарне композиције МК 1.3.2.- изводи једноставне дечије народне или популарне композиције на бар једном инструменту		МК 3.2.3.- контекстом настанка примене различитих облика музичког фолклора МК 3.3.1.- изводе разноврсни музички репертоар певањем и свирањем. као солиста.у школским ансамблима

<p><u>ОБЛАСТ 4.</u> МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО</p>	<p><u>МК 1.4.1.-</u> направи музичке инструменте користећи предмете из окружења <u>МК 1.4.2. -</u> осмисли мање музичке целине на основу понуђених модела <u>МК 1.4.3. -</u> изводи пратеће ритмичке и мелодијско-ритмичке деонице на направљеним инструментима <u>МК 1.4.4.-</u> учествује у одабиру музике задати жанровски контекст</p>		<p><u>МК 3.4.1. -</u> осмишљава пратеће аранжмане за Орферов инструментаријум и друге задате музичке инструменте. <u>МК 3.4.2-</u> импровизује или компонује мање музичке целине (ритмичке и мелодијске) у оквиру различитих жанрова и стилова. <u>МК 3.4.3.-</u> осмисли музику за школску представу,приредбу или перформанс. <u>МК 3.4.4. -</u> активно учествује у осмишљавању уметничког догађаја (музика,драма,књижевност). <u>МК 3.4.5. -</u>компонује музику у духу српске народне музике (игра календарска,некалендарска традиција и сл.) <u>МК 3.4.6. -</u> импровизује одређену народну мелодију у духу оригиналног начина извођења.</p>
---	---	--	---

ИСТОРИЈА

Задаци наставе Историје у осмом разреду су:

- разумевање основних одлика историјског периода од краја 19. до краја 20.века;
- разумевање основних одлика историјског периода од краја 19. до краја 20.века на српском и југословенском простору;
- разумевање најзначајнијих политичких идеја у периоду од краја 19. до краја 20.века;
- стицање знања о личностима које су обележиле период од краја 19. до краја 20. века у општој и националној историји;
- упознавање културних и научних достигнућа у периоду од краја 19. до краја 20.века;
- упознавање културних и научних достигнућа Срба и осталих југословенских народа у периоду од кр. 19. до кр.20.века;
- коришћење историјских карата за период савременог доба.

Историја– годишњи фонд часова: 68(осми разред)				
Садржаји програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма
СВЕТ У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ 19. И ПОЧЕТКОМ 20. ВЕКА	4	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	-мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -упознаје ученике са појмовима	-стицање знања о најважнијим одликама историјског периода од друге половине 19. до почетка Првог светског рата
СРБИЈА, ЦРНА ГОРА И СРБИ У ХАБЗБУРШКОМ И ОСМАНСКОМ ЦАРСТВУ ОД БЕРЛИНСКОГ КОНГРЕСА ДО ПРВОГ СВЕТСКОГ РАТА	17	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -објашњава појмове	-стицање знања из националне историје Краљевине Србије и Црне Горе -развијају критички и истраживачки дух према прошлости

<p>ПРВИ СВЕТСКИ РАТ И РЕВОЛУЦИЈЕ У РУСИЈИ И ЕВРОПИ</p>	<p>6</p>	<p>-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација -читање текстова</p>	<p>мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче интересовање ученика</p>	<p>-стицање знања о периоду Првог светског рата -стицање знања о личностима које су обележиле тај период -оспособљавање за коришћење историјске карте,атласа</p>
<p>СРБИЈА И ЦРНА ГОРА У ПРВОМ СВЕТСКОМ РАТУ</p>	<p>7</p>	<p>-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација</p>	<p>мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух</p>	<p>-разумевање борбе за национално ослобођење и уједињење -стицање знања о личностима које су обележиле тај период -оспособљавање за коришћење историјске карте,атласа.</p>
<p>СВЕТ ИЗМЕЂУ ПРВОГ И ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА</p>	<p>5</p>	<p>-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација</p>	<p>мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух -исправља грешке</p>	<p>-разумевање међуратне епохе и улоге политичких идеологија -стицање знања о личностима које су обележиле тај период -оспособљавање за коришћење историјске карте,атласа</p>
<p>ЈУГОСЛОВЕНСКА КРАЉЕВИНА</p>	<p>7</p>	<p>активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација</p>	<p>мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање</p>	<p>- знање о периоду краљевине Југославије -стицање знања о личностима које су обележиле ту епоху -стицање знања о културном животу краљевине Југославије</p>

			-подстиче креативан дух -исправља грешке	
ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ –ТОТАЛНИ РАТ	4	активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација -читање текстова	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух -исправља грешке	-разумевање борбе против фашизма и нацизма -стицање знања о личностима које су обележиле тај период -оспособљавање за коришћење историјске карте,атласа.
ЈУГОСЛАВИЈА У ДРУГОМ СВЕТСКОМ РАТУ	9	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух -исправља грешке	стицање знања о устанку у Југославији, револуцији и грађанском рату -развијају критички и истраживачки дух према прошлости
СВЕТ ПОСЛЕ ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА	3	активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација -читање текстова	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух -исправља грешке	-сазнање о најважнијим историјским процесима из савременод доба -стицање знања о личностима које су обележиле тај период -оспособљавање за коришћење историјске карте,атласа.

ЈУГОСЛАВИЈА ПОСЛЕ ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА	6	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче креативан дух -исправља грешке	-стицање знања о непосредној прошлости српског народа -развијају критички и истраживачки дух према савременим политичким и културним догађајима
---	----------	---	--	--

Садржај теме	Циљеви	Основни	Средњи	Напредни
Уводни час 1.1.2; 1.1.6; 1.1.7;1.1.8; 1.2.4. 2.1.1;. 3.1.3.	Провера знања из предходних разреда (од петог до осмог)			
1. Свет у другој половини XIX и почетком XX века 1.1.2; 1.1.4; 1.1.5; 1.1.6; 1.2.5; 2.1.4; 3.1.3				
Промене у привреди друштву и култури у другој половини XIX и почетком XX века (Друга индустријска револуција, промене у светској економији, политичке идеје: импреријализам, национализам, расизам,	-Усвајање знања о појмовима: национализам, расизам, демократија, социјализам, Друга индустријска револуција, радничка класа, пролетеријат, буржоазија	- Зна да репродукује дефиницију појмова: капиталистичка привреда, Друга индустријска револуција, велика сила - Препознаје и разликује појмове: национализам, расизам, демократија, социјализам - Зна да наведе основна политичка (демократска)права:	- Зна узроке и последице Друге индустријске револуције (узрок-демографска експлозија, прва индустријска рев.; последице-миграције село-град; Европа-САД, Аустралија; развој радничке класе.настанак империјализма, монопола, развој колонијализма)	-Разуме и целовито објашњава и повезује процес демографске револуције, Другу индустријску револуцију, настанак монопола, настанак империјализма и на крају борбу за нову економску и политичку слику света - Повезује и објашњава промене видова капиталистичке

<p>демократија, социјализам, клерикализам; духовни хоризонти епохе:култура, наука, образовање)</p> <p>1.1.6; 1.2.1; 1.2..3; 1.2.6.;</p>	<p>-СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ГЛАВНИМ ПРОНАЛАСЦИМА</p> <p>Друге инд.револуције и њено хронолошко прецизирање</p> <p>-Уочавање улоге историјских личности на настанак и развој Инд.револуције: Никола Тесла, Томас Едисон, Михаило Пупин, Сигмунд Фројд, Марија Кири</p> <p>- Уочавање сличности и развијање способности уочавања и повезивања света 2/2 XIX века и данас</p>	<p>активно и пасивно бирачко право, слобода штампе, збора и договора, поштовање воље већине</p> <p>-Зна када су се јавиле Прва и Друга индустријска револуција</p> <p>- Зна да наведе, по избору, пет проналазака Друге индустријске револуције</p> <p>-Зна да наведе кључне проналаске Прве и Друге индустријске револуције (Прве- парна машина, а Друге-електрична енергија)</p> <p>-Зна ко су Никола Тесла, Томас Едисон</p> <p>-Уме да прочита тражене табеларне податке о демографској слици Европе у XIX веку (уме да закључи и опише демографску слику једне земље на основу табеларних података о демографској слици Европе у XIX веку)</p>	<p>- Уме да упореди I и II индустријску револуцију и њихове последице (време настанка, проналаске, узроке, последице)</p> <p>- Зна начине и циљеве борбе радника за своја права-радничка класа, пролетеријат, буржоазија (виша грађанска класа)</p> <p>- Зна ко су Сигмунд Фројд , Михајло Пупин, Карл Маркс</p> <p>- Зна да репродукује дефиницију марксизма, национализма, расизма, демократије, социјализма</p> <p>- Уме да препозна разлику између марксизма и других идеологија које се јављају у XIX веку (либерализам, расизам, конзервативизам, дарвинизам...)</p> <p>- Уме да употреби знање о монополима и наведе пример монопола данас (Кока-Кола; Нестле, Опел, Сименс...)</p>	<p>производње кроз историју: од мануфактурне, преко либералне до империјализма</p> <p>- Уме да објасни друштвене промене које се одвијају као последица Друге индустријске револуције (прелазак са традиционалног и аграрног друштва на модерно индустријско; развој радничке класе;)</p> <p>-Уме да сам састави монопол (вежба)</p> <p>-Зна ко је Марија Кири</p> <p>-Уме да табеларне демографске податке Европе у XIX веку повеже са предходним историјским знањем</p> <p>-Уме самостално да напише рад (кратко предавање), направи пано, ППТ на тему проналазака Друге индустријске револуције (филм, авион, вишефазна струја, Периодни систем елемената, мотор са унутрашњим</p>
---	--	---	--	--

			<p>- Уме да упоређује демографску слику појединих европских држава, на основу понуђене табеле демографске слике Европе у XIX веку</p> <p>-Уме уз помоћ, наставника да напише рад (кратко предавање), направи пано, ППТ на тему проналазака Друге индустријске револуције (филм, авион, вишефазна струја, Периодни систем елемената, мотор са унутрашњим сагоревањем, Рендген зраци...)</p>	сагоревањем, Рендген зраци...)
<p>Међународни односи у 2/2 XIX и почетком XX века (последнице уједињења Немачке и Италије-настанак Тројног савеза и Антанте, подела колонија и борба за колоније у Азији и Африци, успон САД и Јапана и</p>	<p>- Усвајање појмова: република, монархија, конфедералан, колонија, Антанга, Централне силе, монарх, председник, међународна криза</p>	<p>-Зна да наведе имена савеза Антанга и Тројни савез (Централне силе) и ко су њихови чланови</p> <p>- Уме да, уз помоћ наставника, покаже на карти чланове Антанте и Централних сила: Немачко царство, Руско царство, Аустро-Угарску, Велику Британију, Француску, Италију</p>	<p>- Зна да наведе интересе Антанте и Централних сила, као и године њиховог настанка</p> <p>- Самостално показује на карти земље чланице ових савеза- Централних сила и Антанте</p> <p>-Повезује владарску династију и државу у којој владају:; Хабзбурзи-Аустро-</p>	<p>-Повезује, разуме и целовито објашњава утицај Друге индустријске револуције, уједињења Немачке и Италије, настанка империјализма, са стварањем војно-политичких савеза у Европи у 2/2 XIX века, као у крајњем борбу за колоније и нову</p>

<p>међународне политичке кризе)</p> <p>1.1.8; 1.2.4; 2.1.6; 3.1.6;</p>	<p>- Усвајање умења коришћења историјске карте: државе чланице савеза, колоније</p> <p>-Усвајање знања везаних за интересе великих војно-политичких блокова</p>	<p>- Зна да репродукује дефиницију монархије и републике, као и да објасни шта значи израз конфедералан, колонија</p> <p>-Зна да прочита информације из мапе ума, коју је дао наставник, Међународни односи од 1878-1914.</p>	<p>Угарска; Османлије-Османско царство</p> <p>-Зна да објасни разлику између монархије и републике и примењује знање на примерима држава (данашња Србија) и зна ко је монарх, а ко председник</p> <p>-Зна да наведе пример за државу-колонију у овом периоду</p> <p>-Зна да именује две велике међународне кризе између блокова Антанте и Централних сила, а настале у склопу решавања Источног питања: Анексиону кризу (1908) и Балканске ратове (1912/1913)</p> <p>-Зна да именује колонијална ширења Енглеске и Француске и да их покаже на карти Света</p> <p>-Уме да на примеру Аустро-Угарске објасни конфедерални принцип државног уређења</p>	<p>политичку и економску поделу света</p> <p>-Повезује владарску династију и државу у којој те династије владају: Хоенцолерни-Пруска, Немачка; Савоје-Пијемонт, Италија; Романови-Русија</p> <p>- Зна да објасни две велике међународне кризе између блокова Антанте и Централних сила, а настале у склопу решавања Источног питања: Анексиону кризу (1908) и Балканске ратове (1912/1913)</p> <p>- Зна узроке и последице стварања Централних сила и Антанте (дефинише интересе ових војних савеза)</p>
<p>Велике силе и балканске земље</p>	<p>- Усвајање и обнављање</p>	<p>- Зна да репродукује дефиницију и објасни</p>	<p>- Уме да објасни позицију сваког</p>	<p>-Уме да целовито објасни политику</p>

<p>(продор Хабзбуршке монархије на Балкан, Утицај великих сила- Русије, Велике Британије, Француске, Немачке, Италије; Источно питање - опадање Османског царства; уобличавање националних држава на Балкану- Грчка, Румунија, Бугарска, Албанија)</p> <p>1.1.6; 1.1.8; 1.1.9; 1.2.1; 2.1.6; 2.2.2;</p>	<p>појмова: Источно питање, Велика источна криза, међународна криза, - Усвајање умења коришћења историјске карте: балканске земље, Османско царство, велике силе -Усвајање знања везаних за интересе главних заинтересованих чинилаца за решавање Источног питања</p>	<p>значање појма Источно питање</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зна да именује главне чиниоце у решавању Источног питања (велике силе, балканске државе, Османско царство) - Зна годину одржавања Берлинског конгреса (1878) и његове главне одлуке (стицање независности за Србију, Црну Гору, Румунију, подела Бугарске, окупација БиХ) - Зна на карти, уз помоћ наставника, да покаже Османско царство 1878 године, БиХ, Србију, Црну Гору, Аустро-Угарску, Грчку, Бугарску - Зна хронолошке одреднице Балканских ратова и њихов значај 	<p>заинтересованог чиниоца у решавању овог дипломатског проблема, уз помоћ наставника</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зна да наведе кључне податке о Великој источној кризи: време дешавања, узроке и последице: 1875-1878; Берлински конгрес; слабљење Османског царства, протеривање Русије са Балкана и продор Аустро-Угарске на Балкан уз помоћ В. Британије и Немачке; - Уме самостално, на карти да покаже државе учеснице Велике источне кризе -Зна хронолошки редослед добијања независности балканских држава -Зна да објасни две велике међународне кризе између ова два блока, а настале у склопу решавања Источног питања: Анексиону кризу (1908) и Балканске ратове (1912/1913) 	<p>Аустро-Угарске на Балкану у 2/2 XIX и почетком XX века (од уједињења Немачке и Италије, и смањивања утицаја А-У у средњој Европи, преко преоријентације ширења њеног утицаја ка Солуну; добијање БиХ, политика подршке Србији на Берлинском конгресу, избацавање утицаја Русије са Балкана...) уз показивање на карти</p> <ul style="list-style-type: none"> - Уме да целовито објасни политику Русије на Балкану до Берлинског конгреса (од 1774-Кучук-Кајнарцијског мира до 1878.; Први срп устанак, 1812-Букурешки мир, учешће Русије у Грчком устанку, Кримски рат 1853-1856, Руско-турки рат 1877, Санстефански мир 1878.) уз показивање на карти - Зна време, уме да покаже простор и објасни ток процеса уобличавања
---	---	---	---	--

				националних држава на Балкану: Грчка (1829) Румунија (1878), Бугарска (1908), Албанија (1913) -Уме самостално да објасни позицију сваког заинтересованог чиниоца у решавању овог дипломатског проблема
2. Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од Берлинског конгреса до Првог светског рата 1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 1.2.1; 2.1.2; 2.1.1; 2.1.5; 2.2.4; 3.1.1; 3.1.2; 3.1.6;				
Србија 1878-1889.године (стицање независности, простор, друштво, привреда, наука и култура, образовање, свакодневни живот, унутрашња и спољна политика, оснивање политички живот у Србији- оснивање политичких странака, , проглашење краљевине, Тимочка буна, Српско-бугарски рат, Устав 1888, личности:	-Усвајање појмова: политичка странка и које су прве странке у Србији (Напредњаци, Радикали, Либерали); устав -Усвајање знања о личностима које су обележиле овај период: Милан Обреновић, краљица Наталија, Јован Ристић, Никола Пашић - Разумевање историјског контекста у времену у ком Србија стиче независност	-Зна да покаже, уз помоћ наставника, Србију из 1878. године и уз помоћ легенде, уме да именује суседне државе Србије после 1878. године -Зна када је био Берлински конгрес и у чему је његов значај за Србију (стицање независности и територијално проширење) - Зна да објасни шта је то политичка странка и устав -Уме да повеже Николу Пашића са Радикалном странком	-Зна самостално да покаже на карти Србију из 1878. године, а уз помоћ наставника, да упореди Србију пре и после Берлинског конгреса -Зна да наведе прве странке у Србији и ко су биле њихове вође -Зна ко је владао Србијом у овом периоду -Зна да наведе устав из 1888. године и зашто је значајан -Уз помоћ наставника, уме да опише спољнополитички положај Србије након Берлинског конгреса	-Зна самостално да покаже на карти Србију пре и после Берлинског конгреса и да опише њено територијално проширење -Уме, уз помоћ наставника, да упореди прве странке створене у Србији -Уме самостално да опише спољно политички положај Србије после Берлинског конгреса

<p>краљ Милан, краљица Наталија, Јован Ристић, Стојан Новаковић, Никола Пашић, Милутин Гарашанин)</p> <p>1.1.7; 1.1.10; 2.1.1; 2.1.2;</p>	<p>-Усвајање знања о унутрашњој и спољној политици Србије у овом периоду -Усвајање знања о географском положају Србије у овом периоду</p>	<p>-Зна шта је монархија и зна да је Србија била монархија (кнежевина и краљевина)</p>		
<p>Србија од 1889- 1903. године (краљ Александар Обреновић, Мајски преврат, устав из 1901. године)</p> <p>1.1.7; 1.1.10; 1.2.1; 2.1.1; 2.1.2;</p>	<p>-Обнављање знања везаних за Србију од 1878- 1889.године -Усвајање појмова: Мајски преврат, октроисани устав - Обнављање појмова: устав, намесник -Усвајање знања о спољној и унутрашњој политици Србије у време владавине Александра Обреновића</p>	<p>- Зна ко је Александар Обреновић и клада је владао Србијом -Зна да примени појмове устав и намесник на доба владавине Александра Обреновића</p>	<p>-Зна да објасни узрок, ток и последице Мајског преврата Зна ко су Никола Пашић, Драгутин Димитријевић Апис Зна да, је постојао Устав из 1901. године</p>	<p>-Зна, самостално, да опише владавину Александра Обреновића</p>
<p>Србија од 1903- 1914.</p>	<p>- Усвајање појмова: парламентарна</p>	<p>- Зна ко су краљ Петар I и престолонаследник</p>	<p>-Зна ко су: Димитрије Туцовић, Јован Цвијић, Надежда Петровић,</p>	<p>-Зна самостално да опише владавину Петра I</p>

<p>(унутрашња политика-Устав из 1903, развој парламентарне демократије, спољнополитичко окружење- Царински рат и Анексиона криза; модернизација привреде и друштва, култура, образовање- оснивање Универзитета 1905, свакодневни живот; личности: краљ Петар I и престолонаследник Александар Карађорђевић, Јован Цвијић, Јован Скерлић, Михаило Петровић Алас, Надежда Петровић)</p> <p>1.1.7; 1.1.10; 1.2.1; 2.1.1; 2.1.2;</p>	<p>демократија, дипломатија, међународни односи, Црна рука, Царински рат, универзитет, Анексиона криза</p> <p>- Усвајање знања о најзначајнијим личностима које су обележиле Србију почетком XX века: Петар I Карађорђевић, Александар Карађорђевић, Јован Цвијић, Јован Скерлић, Михаило Петровић Алас, Надежда Петровић</p> <p>- Развијање способности самосталног проналажења и излагања историјских извора</p>	<p>Александар Карађорђевић</p> <p>- Зна када су били Мајски преврат, Анексиона криза и Царински рат и због чега су наведени догађаји значајни, уз помоћ наставника</p> <p>- Препознаје и зна дефиницију појма парламентарне демократије (подела власти на законодавну, извршну и судску), дипломатије и међународних односа на примеру међународних криза везаних за Балкан (Балкански ратови и Анексиона криза)</p>	<p>Михајло Пупин, Јован Скерлић, Љуба Давидовић и Љуба Стојановић (локална ист- наш први академик)</p> <p>-Зна да објасни узрок, ток и последице Мајског преврата, Анексионе кризе и Царинског рата;</p> <p>-Уме да објасни израз парламентарна демократија</p> <p>-Уз сугестије наставника зна да исприча о владавини Петра I до Првог св. рата</p> <p>-Зна шта је Црна рука - пример тајне организације</p> <p>-Уме да опише улогу Црне руке у реализацији Мајског преврата</p> <p>- Зна годину оснивања Универзитета (1905) или име владара у чије време је основан</p> <p>- Израђује уз помоћ наставника, кратко предавање, ППТ, пано, о српским владарима друге половине XIX и почетка XX века,</p>	<p>-Зна да примени појам парламентарне демократије на период владавине Петра I до Балканских ратова</p> <p>-Критички анализира односе Србије и Аустро-Угарске од 1878 до 1914. и повезује Берлински конгрес-Тајну конвенцију-Царински рат</p> <p>-Зна да објасни значај оснивања Универзитета у Србији</p> <p>-Израђује самостално кратко предавање, пано, ППТ (уз сугестије наставника, где може да нађе литературу) о српским владарима 2/2 XIX и почетка XX века</p>
--	--	--	--	---

			<p>научницима, сликарима, политичарима, писцима</p> <p>- Уме да повеже владара и догађаје везане за његову владавину</p>	
<p>Црна Гора од 1878 до 1914 (стицање независности, простор, становништво, друштво, привреда, култура, образовање; модернизација државне управе, свакодневни живот, унутрашња и спољна политика- односи са Србијом, доношење Устава 1905, политичке поделе, проглашење краљевине- 1910, личности: краљ Никола Петровић, Валтазар Богишић, Марко Миљанов...)</p> <p>1.1.7; 1.1.10; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.5;</p>	<p>-Усвајање знања о најзначајнијим личностима које су обележиле Црну Гору овог периода: Никола I Петровић</p> <p>-Усвајање знања о државном и друштвеном уређењу Црне Горе од Берлинског конгреса</p> <p>- Развијање умења коришћења карте: Црна Гора, пре и после Берлинског конгреса</p>	<p>-Зна када је Црна Гора постала независна и да, уз помоћ наставника, на карти покаже Црну Гору, пре и после Берлинског конгреса</p> <p>-Зна када је Црна Гора постала краљевина (1910) и ко је био њен први краљ из династије Петровић</p>	<p>-Зна ко су Данило и Никола I Петровић Никола, кнез (1860-1910), краљ (1910-1918)</p> <p>-Зна да опише учешће Црне Горе у Великој источној кризи и односе између Србије и Црне Горе у овом периоду (Зорка-Петар I, химна «Онамо-намо»...)</p> <p>-На карти самостално показује проширења Црне Горе у XIX веку</p> <p>-Зна да опише у главним цртама владавину Николе I Петровића (време владавине, савез са Србијом, таст Европе, химна, устав, краљ)</p>	<p>- Зна самостално, целовито уз показивање на карти да опише Црну Гору у време Николе I Петровића</p> <p>-Зна када је Црна Гора постала уставна (1905) и какав је по свом карактеру био тај устав</p> <p>-На примеру савремених Црногораца, Бошњака, Југословена... разграничава појам политичког и правог народа</p>

<p>Срби у Хабзбуршкој монархији (Срби у Јужној Угарској, Хрватској и Славонији, Далмацији-друштво, привреда, култура, образовање, положај цркве, политички живот-политичке странке; личности-Михаило Полит- Десанчић, Јаша Томић, Светозар Прибићевић, Стефан Митров Љубиша...)</p> <p>1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.5;</p>	<p>-Усвајање (обнављање) појмова: покатоличавање, унијаћење, развојачење Војне крајине, нација, асимилација, политички народ, прави народ, денационализација</p> <p>- Развијање умења коришћења карте: Војна крајина, Јужна Угарска, Фрушка Гора, Сремски Карловци, Нови Сад, Далмација...</p> <p>- Вертикално повезивање положаја Срба пречана од XVIII-XX века</p>	<p>-Зна значење појмова: покатоличавање, унијаћење, развојачење Војне крајине, нација</p> <p>-Зна на карти, уз помоћ наставника, да покаже простор Војне крајине, Јужне Угарске, Фрушку Гору, Сремске Карловце, Нови Сад, Далмацију...</p> <p>-Зна да наведе главне карактеристике положаја Срба у Хабзбуршкој монархији (развојачена Војна крајина, без привилегија, укида се ћирилица, денационализација, јак притисак Римокатоличке цркве, Хрвата на хрватизацији и Мађара на мађаризацији Срба...)</p> <p>-Зна ко је Светозар Милетић</p>	<p>-Зна да, уз помоћ наставника, опише положај Срба у Аустро-Угарској у другој половини XIX и почетком XX века (национални, верски-СПЦ, политички, социјални, културни)- домаћи, вежба</p> <p>-Зна да наведе начине на које се Срби боре против денационализације (оснивање партија, Матица српска, Гимназије, СПЦ...)</p> <p>- Зна на карти, самостално, да покаже простор Војне крајине, Јужне Угарске, Фрушку Гору, Сремске Карловце, Нови Сад, Далмацију...</p> <p>-Зна да разграничи појам политичког и правог народа</p> <p>-Зна ко је Јаша Томић</p> <p>-Зна да разграничи појам политичког и правог народа - на примерима политике Мађара и Хрвата у 2/2 XIX</p>	<p>- Самостално, са критичким освртом, на прошлост Срба у Хабзбуршкој монархији: објашњава процес асимилације Срба, узрок, ток и последице, факторе, који на то утичу и оне који то спречавају</p> <p>- Самостално анализира и упоређује положај Срба ван Србије у овом периоду (национални, верски,социјални, политички положај...)</p> <p>-Уочава и објашњава развој културних институција као превенцију асимилације једног народа и повезује са стањем у култури данас у нашој држави (употреба ћирилице, утицај СПЦ, језик у медијима и у колоквијалном говору)</p>
---	--	---	--	--

			(Аустро-Угарска-1867, Хрватско-Угарска нагодба - 1873.) - Зна да објасни значај појединих начина којима се Срби боре против денационализације (оснивање партија, Матица српска, Гимназије, СПЦ...)	
Босна и Херцеговина под аустроугарском влашћу (простор, становништво, правни положај Босне и Херцеговине, управа Бењамина Калаја, Анексија и Анексиона криза; друштво, привреда, култура, образовање; положај цркве; политички живот- политичке странке; омладински покрет и Млада Босна, међунационални и	- Усвајање знања о БиХ по Аустро-Угарском влашћу од 1878. г. до Првог светског рата -Усвајање (обнављање) појмова: анексија, Млада Босна - Усвајање знања о најзначајнијим личностима које су обележиле БиХ овог периода: Алекса Шантић, Јован Дучић, Бењамин Калај - Развијање умења коришћења карте: БиХ, Сарајево, Мостар, Бања Лука	- Зна да објасни појам анексије и када је била анексија БиХ од стране А-У -Зна ко су: Алекса Шантић, Јован Дучић -Самостално показује на карти где се налазе Босна и Херцеговина,а уз помоћ наставника: Сарајево, Мостар и Бања Лука - Зна да наведе главне карактеристике положаја Срба у БиХ под управом Бењамина Калаја (стварање Бошњака, укидање ћирилице, српске историје, уместо правога инсистирање на	-Самостално на карти показује наведене одреднице -Описује узроке окупације БиХ на Берлинском конгресу и Анексије БиХ 1908 -Зна да опише управу Бењамина Калаја у БиХ са акцентом на денационализацији БиХ (досељавање мултиетничког становништва, стварању Бошњачке нације, поништавања Срба, ћирилице, српске историје, упоређује његов став према Србима док је био аташе у Србији и сада када је администратор у БиХ...)	-Препознаје елементе А-У ског управљања у БиХ са краја XIX века са савременом ситуацијом у БиХ (стварање Бошњака, покушаји стварања мултиетничког друштва, историје, међународна управа, форсирање католичанства и ислама- разлика, латинице у односу на ћирилицу...) - Самостално повезује и описује процес ширења А-У на Балкану са окупацијом БиХ, денационализаторском политиком управе Бењамина Калаја, као и Анексију БиХ, Царински рат са Србијом

<p>међуверски односи; Сарајево, Мостар и Бања Лука као културни и политички центри; личности: Алекса Шантић, Јован Дучић, Владимир Ћоровић, Петар Кочић, Осман Ђикић...)</p> <p>1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4;</p>		<p>политичком Бошњачком народу)</p>	<p>- Зна кључне податке о организацији Млада Босна (пример тајне организације)</p>	
<p>Срби у Османском царству (Косово, Метохија, Рашка област и Македонија-политичка, лична, имовинска обесправљеност Срба; културне, просветне и црквене прилике-значај Призренске богословије; утицај Србије; личности: Београд Раденковић, Петар Костић...)</p>	<p>-Обнављање појмова: Стара Србија, исламизација, Шиптар - Усвајање умења коришћења историјских извора на примеру извештаја Милана Ракића као посланика са КиМ -Усвајање умења коришћења историјске карте: Стара Србија, Косово, Метохија, Призрен, Пећ</p>	<p>-Зна да репродукује објашњење појмова: Стара Србија (Рашка област, Косово и Метохија, северна Македонија) и исламизација - Зна уз, помоћ наставника, да покаже Стару Србију -Зна да наведе име државе која је владала Старом Србијом на основу историјске карте</p>	<p>-Уме да опише положај Срба у овој Османском царству у 2/2 XIX и почетком XX века (национални, верски, политички, социјални, културни) - На примеру дипломатског извештаја Милана Ракића, препознаје о ком подручју је реч и зна ко је Милан Ракић -Зна самостално да покаже Стару Србију - Зна да опише положај СПЦ (значај Призренске</p>	<p>- Препознаје, уочава и повезује процес ширења Шиптара на Косову, као национални план, који се од Берлинског конгреса, уз помоћ великих сила, остварује и данас - На примеру дипломатског извештаја Милана Ракића , уочава о којим појавама се ради и повезује их са извештајима са КиМ у последњих 20-ак година</p>

<p>1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4;</p>			<p>богословије) у Османском царству -Зна на карти да покаже Призрен и Пећ</p>	
<p>Балкански ратови (узроци, поводи; супротности између балканских националних политика, Младотурска револуција, Балкански савез, Први балкански рат-Кумановска и Битољска битка; територијалне промене; сукоби међу сваезницима и Други балкански рат-Брегалничка битка; Букурешки мир и нове границе на Балкану) 1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 1.2.1; 2.1.2; 2.1.4; 2.1.5;</p>	<p>- Хронолошко и просторно дефинисање Балканских ратова -Усвајање (а и обнављање) појмова; узрок и повод; Балкански савез, Букурешки мир -Усвајање знања о личностима које су обележиле Балканске ратове: Александар I Карађорђевић -Развијање умења коришћења ист.карте: Куманово, Битољ, Брегалница, Македонија, Скадар</p>	<p>-Зна да именује најзначајније битке балканских ратова (Кумановска, Битољска, Брегалничка), -Зна да их покаже на карти, уз помоћ наставника -Зна када су се одиграле ове битке -Зна када је створен Балкански савез (1912) и ко у њега улази: (Србија, Црна Гора, Грчка, Бугарска) - Зна када су били Први (1912/1913) и Други (1913) балкански рат - Зна да наведе узрок оба балканска рата, уз помоћ наставника -Зна да наведе кључне последике (Србија добија Вардарску Македонију,</p>	<p>- Зна, уз помоћ наставника, да исприча узроке, ток и последице Балканских ратова -Зна самостално да покаже наведене битке Балканских ратова и Скадар, као и границе балканских држава пре и после ових ратова - Уме уз помоћ наставника да попуни упоредну табелу Првог и Другог балканског рата (време, битке, узрок, последике; учесници)- рад на часу или домаћи -Уме да уочи нелогичности и извуче закључке историјских извора (из наведених табела о демографској структури Македоније) и уме да у наведеним табелама уочи пристрасност и да је</p>	<p>-Самостално и целовито описује Балканске ратове (уз податке о Младотурској револуцији, слабљење Османског царства, продор Русије и Аустро-Угарске на Бакан, интереси балканских држава...)-уз приказивање на карти тока и интересних сфера у балканским ратовима - Уме самостално да попуни упоредну табелу Првог и Другог балканског рата (време, битке, узрок, последице; учесници)-рад на часу или домаћи-- --Критички се изражава о подацима изнетим у наведеним табелама демографске структуре Македоније</p>

		<p>заједничка граница са Црном Гором; стварање Албаније под притиском великих сила) уз помоћ наставника</p> <p>- Уме, уз помоћ наставника, да на карти покаже границе балканских држава пре и после Балканских ратова</p> <p>-Уме да прочита једноставне информације из табела (које је прикупила Карнегијева фондација са српске, бугарске и грчке стране о нац. саставу територије Македоније)</p> <p>- Зна ко је Александар I Карађорђевић и зашто је значајан</p>	<p>повеже са садашњим стањем у Македонији</p>	
<p>Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од Берлинског конгреса до Првог светског рата</p>	<p>- Систематизација градива</p>	<p>- Умеју да израде уз помоћ белешки и уџбеника ленту времена у коју ће унети најзначајније догађаје</p> <p>- Уме уз помоћ белешки да повеже: битку и рат; партију и</p>	<p>- Самостално без белешки и уџбеника израђује ленту времена</p> <p>- Израђује есеј (уз помоћ наставника): Ослобођење Србије у XIX и почетком XX века</p>	<p>- Израђује есеј (самостално): Ослобођење Србије у XIX и почетком XX века</p> <p>- Израђује мапу ума везану за ову наставну тему</p>

1.1.7; 1.1.9; 1.1.10; 1.2.1; 2.1.4; 2.1.5; 2..2.4; 3.1.2;		вођу; државу и владара; владара и догађај везан за његову владавину	- Уме самостално да повеже: битку и рат; партију и вођу; државу и владара; владара и догађај везан за његову владавину	
---	--	--	---	--

ГЕОГРАФИЈА

Циљ наставе географије је да осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну 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 заинтересованост за предметне садржаје, као и да пружи знања и објашњења о савременим географским појавама, објектима и процесима на територији Србије.

Задаци:

- стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе географије, сврха, циљеви и задаци образовања као и циљеви наставе географије буду у пуној мери реализовани.
- развијање знања, вештина, ставова и вредности који су неопходни за развој хумане, хармоничне и интер-културно усмерене личности способне да се сналази у сложеним условима друштва у трансформацији и да допринесе развоју своје заједнице као одговоран грађанин

Редни број теме	НАЗИВ ТЕМЕ	Укупан број часова за тему	Број часова обраде	Број часова осталих типова
1.	УВОД У ПРОГРАМСКЕ САДРЖАЈЕ	2	/	2
2.	ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ, ГРАНИЦЕ И ВЕЛИЧИНА СРБИЈЕ	2	1	1

3.	ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ СРБИЈЕ	28	18	10
4.	СТАНОВНИШТВО И НАСЕЉА СРБИЈЕ	8	5	3
5.	ПРИВРЕДА СРБИЈЕ	18	12	6
6.	ЗАВИЧАЈНА ГЕОГРАФИЈА	4	2	2
7.	СРБИ ВАН ГРАНИЦА СРБИЈЕ	2	1	1
8.	СРБИЈА И САВРЕМЕНИ ИНТЕГРАЦИОНИ ПРОЦЕСИ	2	1	1
9.	ГОДИШЊА СИСТЕМАТИЗАЦИЈА НАСТАВНОГ ГРАДИВА	2	/	2
УКУПНО		68	40	28

Редни број теме	Број часова	Садржај програма	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Основни облици извођења програма	Оперативни задаци извођења програма
1.	2	Увод у програмске садржаје	-активно слушање -закључивање -размишљање -активно учешће у комуникацији	-подстиче ученике на размишљање, увиђање, повезивање, логичко закључивање	-фронтални	-упознавање ученика са сврхом, циљевима и задацима програмских садржаја националне географије
2.	2	Географски положај, границе и величина Србије	-активно слушање -повезивање претходних знања са новим -закључивање -размишљање	-користећи се картом, указује на географска обележја Србије -подстиче ученике на размишљање, увиђање,	-фронтални - индивидуални -групни	-упознавање ученика са географским положајем и величином Србије, -одређивање, повезивање и

			-активна комуникација	повезивање, лог. закључивање		схватање значаја географског положаја на Балкану, у Европи и свету
3.	28	Природне одлике Србије	-активно слушање -повезивање претходних знања са новим -закључивање -размишљање -активно учешће у комуникацији -коришћење нових извора знања	-користећи се картом, указује на географска обележја Србије -подстиче ученике на размишљање, увиђање, повезивање, логичко закључивање	-фронтални - индивидуални -групни	-упознавање ученика са рељефом, климом, хидрографијом и вегетацијом у нашој земљи -упознавање природних лепота наше земље -развијање способности исказивања географских знања речима, сликом, квантитативно, табеларно, графички и шематски -повезивање знања из географије са знањима из сродних наставних предмета
4.	8	Становништво и насеља Србије	-активно слушање -повезивање претходних знања са новим -закључивање -размишљање -активна комуникација	-Презентује нови садржај користећи СНС -Подстиче ученике на размишљање, закључивање -Подстиче ученике на креативниост и	-фронтални - индивидуални -групни	-развијање осећања социјалне припадности и привржености сопственој нацији и култури и активно да допринесе очувању и неговању националног

				<p>коришћење нових извора знања</p> <p>-Подстиче ученике на слободно изражавање мишљења и уважавање разлика међу људима</p>		<p>и културног идентитета</p> <p>-развијање међусобног уважавања, садарње и солидарности између припадника различитих социјалних, етничких и културних група</p> <p>-упознавање са друштвеним одликама наше земље и повезивање појава и процеса на националном и глобалном нивоу</p>
5.	18	Привреда Србије	<p>-активно слушање</p> <p>-повезивање знања</p> <p>-закључивање</p> <p>-размишљање</p> <p>-активна комуникација</p>	<p>-Подстиче ученике на размишљање, закључивање</p> <p>-Подстиче ученике на креативниост и коришћење нових извора знања</p>	<p>-фронтални</p> <p>- индивидуални</p> <p>-групни</p>	<p>-упознавање ученика са привредним одликама наше земље</p> <p>-схватање потребе и значаја очувања природе и природних ресурса</p> <p>-упознавање природних лепота</p>
6.	4	Завичајна географија	<p>-активно слушање</p> <p>-повезивање претходних знања са новим</p> <p>-закључивање</p> <p>-размишљање</p>	<p>-упућивање ученика у израду семинарских радова</p> <p>-презентација географских одлика локалне средине</p>	<p>-фронтални</p> <p>- индивидуални</p> <p>-групни</p>	<p>-оспособљавање за анализу, скицирање, сакупљање података</p> <p>-развијање способности исказивања</p>

			-активно учешће у комуникацији	-подстиче ученике на креативност и самосталност у раду		географског знања речима, сликом, табеларно и графички -обучавање техникама тимског рада и групног одлучивања -оспособљавање за континуирано образовање и самообразовање
7.	2	Срби ван граница Србије	-активно слушање -повезивање знања -закључивање -размишљање -активно учешће у комуник.	-Подстиче ученике на креативност и коришћење нових извора знања -Подстиче ученике на размишљање, закључивање	-фронтални - индивидуални -групни	-развијање социјалне припадности и привржености сопственој нацији и култури -неговање националног и културног идентитета
8.	2	Србија у савременим интеграцијским процесима	-активно слушање -повезивање претходних знања са новим -закључивање -размишљање -активно учешће у комуникацији	-Подстиче ученике на креативност и коришћење нових извора знања -Подстиче ученике на размишљање, закључивање -Укативање на место изначај наше земље у овој сфери	-фронтални - индивидуални -групни	-подржавање процеса међународне интеграције наше земље -омогућавање ученицима да схвате разгранатост и развојност политичке, економске, културно-просветне и научно-технолошке сарадње наше земље

						са другим државама и организацијама.
9.	2	Годишња систематизација наставног градива	-оцењују сопствена постигнућа и постигнућа других, -размењују стечена знања	-подстиче ученике на размишљање, закључивање -подстиче ученике на слободно изражавање мишљења и уважавање разлика међу људима	-фронтални - индивидуални -групни	-евалуација стеченог знања

Начин остваривања програма (методе и технике)

Програмску структуру чини осам наставних тема, распоређених тако да свака претходна представља основу за разумевање наредне наставне теме. Кроз прву наставну тему потребно је ученике упознати, са сврхом, циљевима и задацима програмских садржаја.

Наставна тема „Географски положај, граница и величина Србије“ обухвата политичко–географске садржаје. Програмом је предвиђена обрада географског положаја, границе и величина.

Тема “Природне одлике“ односи се на опште облике рељефа, климатске, хидрографске, педолошке биогеографске одлике наше земље. При обради ових садржаја посветити пажњу проблемима заштите и унапређења животне средине.

Видно место у наставном програму има тема “Становништво и насеља“. Кроз ове садржаје ученици се упознају са популационом политиком и значајем њених одредби за обнављање становништва. Ученици треба да се упознају са различитим функцијама, типовима и развојем насеља у нашој земљи.

При обради теме “Привреда Србије“ тежиште треба ставити на најважније карактеристике развоја, територијални размештај и неравномерност у нивоу развијености, а избегавати сувопарно набрајање обиља бројачних података.

„Завичајна географија“ обухвата преглед географских одлика локалне средине – завичаја. Урадити презентацију географских одлика локалне средине.

„Србија у савременим интеграцијским процесима“ ученицима омогућава да схвате актуелне интеграцијске процесе у Европи и свету и указује на значај и место наше земље у овој сфери.

У наставној теми „Срби ван граница Србије“, обухваћени су садржаји који се односе на суседне државе и њихове основне природне и друштвено-географске одлике у којима живи српско становништво.

<i>Наставни садржаји</i>	<u>Основни ниво</u>	<u>Средњи ниво</u>	<u>Напредни ниво</u>
Увод (2)			
Географски положај, границе и величина Србије (1+1)	ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте	ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на некој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом	ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте

<p>Природне одлике Србије (18+10)</p>	<p>ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на немој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте ГЕ 3.4.1. обкашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и уме да издвоји географске регије</p>
	<p>ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте ГЕ 1.3.1. познаје основне појмове о становништву и насељима и уочава њихов просторни распоред</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте</p>

<p>Становништво и насеља Србије (5+3)</p>	<p>ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе</p>	<p>ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на немој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом ГЕ 2.3.1. разликује и објашњава кретање становништва (природно и механичко) и структуре становништва ГЕ 2.3.2. именује међународне организације у свету (EU, UNICEF, UN, UNESCO, FAO, Црвени крст) ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије</p>	<p>ГЕ 3.3.1. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај становништва и насеља ГЕ 3.4.1. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и уме да издвоји географске регије</p>
---	--	--	--

<p>Привреда Србије (12+6)</p>	<p>ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте ГЕ 1.3.2. дефинише појам привреде и препознаје привредне делатности и привредне гране ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на немој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте ГЕ 3.3.2. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привреде и привредних делатности ГЕ 3.4.1. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и уме да издвоји географске регије</p>
	<p>ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте ГЕ 1.3.1. познаје основне појмове о становништву и насељима и уочава њихов просторни распоред</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте</p>

<p>Завичајна географија (2+2)</p>	<p>ГЕ 1.3.2. дефинише појам привреде и препознаје привредне делатности и привредне гране ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе</p>	<p>ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на немој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом ГЕ 2.3.1. разликује и објашњава кретање становништва (природно и механичко) и структуре становништва ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије</p>	<p>ГЕ 3.3.1. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај становништва и насеља ГЕ 3.3.2. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привреде и привредних делатности ГЕ 3.4.1. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и име да издвоји географске регије</p>
	<p>ГЕ 1.1.3. препознаје и чита географске и допунске елементе карте ГЕ 1.3.1. познаје основне појмове о становништву и насељима и уочава њихов просторни распоред</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте ГЕ 3.3.1. објашњава утицај природних и друштвених</p>

<p>Срби ван граница Србије (1+1)</p>	<p>ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе ГЕ 1.4.2. именује континенте и препознаје њихове основне природне и друштвене одлике</p>	<p>чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на некој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом ГЕ 2.3.1. разликује и објашњава кретање становништва (природно и механичко) и структуре становништва ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије ГЕ 2.4.2. описује природне и друштвене одлике континента и наводи њихове географске регије</p>	<p>фактора на развој и размештај становништва и насеља</p>
--	--	--	--

<p>Србија и савремени интеграциони процеси</p> <p>(1+1)</p>	<p>ГЕ 1.4.1. препознаје основне природне и друштвене одлике наше државе</p>	<p>ГЕ 2.1.1. одређује стране света у простору и на географској карти</p> <p>ГЕ 2.1.2. одређује положај места и тачака на географској карти</p> <p>ГЕ 2.1.3. препознаје и објашњава географске чињенице-објекте, појаве, процесе и односе који су представљени моделом, сликом, графиком, табелом и схемом</p> <p>ГЕ 2.1.4. приказује понуђене географске податке: на немој карти, картографским изражајним средствима (бојама, линијама, простим геометријским знацима, симболичким знацима...), графиком, табелом, и схемом</p> <p>ГЕ 2.3.2. именује међународне организације у свету (EU, UNICEF, UN, UNESCO, FAO, Црвени крст)</p> <p>ГЕ 2.4.1. описује природне и друштвене одлике наше државе и наводи њене географске регије</p>	<p>ГЕ 3.1.1. доноси закључке о просторним (топографским) и каузалним везама географских чињеница-објеката, појава, процеса и односа на основу анализе географске карте</p> <p>ГЕ 3.3.1. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај становништва и насеља</p> <p>ГЕ 3.3.2. објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај привреде и привредних делатности</p> <p>ГЕ 3.4.1. објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне) у нашој земљи и име да издвоји географске регије</p>
---	--	--	---

ФИЗИКА

Циљ и задаци

Циљ наставе физике јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну писменост и да напредују ка реализацији одговарајућих стандарда постигнућа, 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 учењем и заинтересованост за предметне садржаје, као и да упознају природне појаве и основне законе природе, да стекну основну научну писменост, да се оспособе за уочавање и распознавање физичких појава у свакодневном животу и за активно стицање знања офизичким појавама кроз истраживање, да оформе основу научног метода и да се усмере према примени физичких закона у свакодневном животу и раду.

Задаци физике су:

- развијање функционалне писмености,
- уознавање основних начина мишљења и расуђивања у физици,
- разумевање појава, процеса и односа у природи на основу физичких закона,
- развијање способности за активно стицање знања о физичким појавама путем истраживања,
- подстицање радозналости, способности рационалног расуђивања, самосталности и критичког мишљења,
- развијање вештине јасног и прецизног истраживања,
- развијање логичког и апстрактног мишљења,
- решавање једноставних проблема и задатака у оквиру наставних садржаја,
- развијање способности за примену знања из физике,
- уочавање и разумевање повезаности физичких појава и екологије и развијање свести о потреби заштите, обнове и унапређивања животне средине.

Оперативни задаци

Ученик треба да:

- разликује физичке величине које су одређене само бројном вредношћу (време, маса, температура, рад, енергија, количина наелектрисања, електрични напон, струја) од оних које су дефинисане интензитетом, правцем и смером (брзина, убрзање, сила, јачина електричног и магнетног поља),
- уме да слаже и разлаже силу, јачину електричног поља...
- разликује различите врсте кретања (транслаторно, осцилаторно, таласно) и да зна њихове карактеристике,
- зна основне карактеристике звука и светлости,

- зна да је брзина светлости у вакуму највећа постојећа брзина у природи,разуме да је рад силе једнак промени енергије и на нивоу примене користи трансформацију енергије у рад и обрнуто,
- примењује законе одржања (маса,енергије,количине наелектрисања),
- зна услове за настанак струје и Омов закон,
- прави разлику између температуре и топлоте,
- уме да рукује мерним инструментима,
- користи јединице Међународног система (SI) за одговарајуће физичке величине.

Наставна тема	Обрада	Утврђивање	Лаб. вежбе	Свега
Осцилаторно и таласно кретање	4	3	1	8
Светлосне појаве	7	6	2	15
Електростатика	5	5	/	10
Електрична струја	8	8	3	19
Магнетно поље	4	2	/	6
Елементи атомске и нуклеарне физике	5	3	/	8
Физика и савремени свет	2	/	/	2
Укупно	33	30	5	68

Редни број теме	Број часо	Садржај програма	Активности ученика у васпитно-образовном раду	Активности наставника у васпитном-образовном раду	Начин и поступак остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
1.	8	ОСЦИЛАТОРНО И ТАЛАСНО КРЕТАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> - посматра - уочава - изводи - закључке - учествује у решавању рачунских задатака - изводи огледе - врши мерења - закључује - одговара на питања - препознаје - анализира 	<p>Излаже ново градиво, наводи ученике да повезују теорију и праксу. Инсистира на примерима. Поставља задатке и организује демократску атмосферу у одељењу, усмерава, сугерише, упућује да повежу стечено знање са новим садржајима, наводи ученике да уоче разлике у врсти кретања.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - индивидуални рад - фронтални рад - групни рад - дијалогска метода - илустративно-демонстративна метода - практични рад - решавање рачунских задатака 	<p>Ученик треба да разуме појам осцилаторног кретања и његов значај и примену у свету који нас окружује, почев од свакодневног живота преко примене у техници, грађевинарству, саобраћају.</p> <ul style="list-style-type: none"> - да усвоји и разуме физичке величине које карактеришу осцилаторно кретање - да усвоји појмове, физ. Величине и примену таласног кретања (фреквенција, брзина, таласна дужина) - да разуме појмове звука, карактеристика

						звука извучне резонанце.
2.	15	СВЕТЛОСНЕ ПОЈАВЕ	<ul style="list-style-type: none"> -посматра огледе -учава -изводи оглед -записује -поставља питања -закључује -врши мерења -наводи примере -дискутује -изводи закључке -решава рачунске задатке 	<p>Демонстрира на очигледним наставним средствима. Врши геометријску конструкцију, и указује на значај прецизности. Указује на примену сочива и огледала у оптичким инструментима</p> <p>Изводи и демонстрира једноставне огледе и буди радозналост код ученика, наводи ученике на закључак указује на неопходност повезивања градива из физике и математике. Упућује ученике у истраживање и повезивање са праксом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -групни рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практични рад -решавање рачунских задатака (графички) 	<p>Ученик треба да зна законе праволиниског кретања светлости, одбијања и преламања светлости као и једноставне геометриске конструкције ликова код сферних огледала и сочива; зна да је брзина светлости у вакуму највећа позната брзина у природи; зна да је индекс преламања светлости за две средине једнак односу брзина светлости у тим срединама; уме да израчуна линеарно увећање сабирног сочива као и да се користи оптичким инструментима (лупа, микроскоп).</p>

3.	10	ЕЛЕКТРИЧНО ПОЉЕ	<ul style="list-style-type: none"> -посматрају -записују -уочавају -питају -изводе огледе -анализирају -закључују 	<p>Израже историјат атома .Упознаје ученике са новим физичким величинама. Указује на примену електростатике кроз примере.Изводи огледе. Поставља питања и рачунске задатке, сугерише, наводи ученике на закључке,на појавама из природе објашњава појмове из области наелектрисања.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -групни рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практични рад -решавање рачунских задатака 	<p>Ученик треба да упозна појаве наелектрисања тела и њихово узајамно деловање;објасни наелектрисавање на основу структуре атома; зна да постоје две врсте наелектрисања;да се упозна са појмом електричног поља и рад у пољу; да упозна количину наелектрисања и напон,њихове мерне јединице и да уме да користи волтметар.</p>
4.	19	ЕЛЕКТРИЧНА СТРУЈА	<ul style="list-style-type: none"> -посматра -питају -записују -наводе примере -врше анализу демонстрационих огледа и рачунских задатака и математички 	<p>Указује на значај електричне струје. Упућује ученике на коришћење додатних извора знања (интернет, енциклопедије...)Наводи ученике да врше корелацију са другим природним наукама. Упућује на значај</p>	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални -групни -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практични рад 	<p>Ученик треба да објасни појаву електричне струје и одговарајућих закона са становишта електронске теорије и закона електричног поља;уме да повеже све потребне елементе у струјно коло; упозна</p>

			<p>израчунавају непознате величине</p> <ul style="list-style-type: none"> -уочавају -изводе огледе -закључују -врше мерења 	<p>практичне примене ел. струје. Иницира истраживачки и тимски рад код ученика.</p>	<p>-решавање рачунских задатака</p>	<p>следеће физичке величине: јачину струје, електрични отпор, рад и снагу електричне струје и њихове мерне јединице; на нивоу примене користи Омов закон, закон електричног отпора и Џулов закон и уме да рукује инструментима за мерење.</p>
5.	6	МАГНЕТНО ПОЉЕ	<ul style="list-style-type: none"> -посматрају -уочавају -закључују -записују -наводе примере -питају 	<p>Изражаје ново градиво. Указује на нове физичке величине. Указује на заслуге Николе Тесле и Михајла Пупина. Упућује ученике на извођење једноставних али очигледних огледа на основу којих ће се боље упознати са магнетима и магнетним деловањем. Развија демократску атмосферу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -групни рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практични рад 	<p>Ученик треба да разуме да се магнетна својства испољавају кроз интеракцију магнета и неких других објеката посредством магнетног поља (тела од гвожђа, проводник са струјом и магнетно поље Земље); уочи еквивалентност магнетног поља електричне струје и сталног магнета, да се</p>

						уозна са научним достигнућима Николе Тесле и Михајла Пупина.
6.	8	ЕЛЕМЕНТИ АТОМСКЕ И НУКЛЕАРНЕ ФИЗИКЕ	<ul style="list-style-type: none"> -посматрају -уочавају -закључују -питају -наводе примере -записују 	Указује на значај ове области у медицини и примену инструмената који се користе у дијагностици. Указује на опасности које вребају из језгра атома опасне за здравље људи. Поставља питања и задатке, мотивише ученике на стицање и приширивање знања из области атомске и нуклеарне физике применом стечених знања из хемије.	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -групни рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -рад на тексту 	Ученик треба да упозна једноставан модел структуре атома; стекне појам о нуклеарним силама, радиоактивности, нуклеарној енергији и њеној примени.
7.	2	ФИЗИКА И САВРЕМЕНИ СВЕТ	<ul style="list-style-type: none"> -посматра -уочава -закључује 	Повезује физику са другим наукама и указује на значај у свакодневном животу и на пољу технике, медицине, астрономије..	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -рад у пару -дијалогска метода -рад на тексту 	Ученик треба да зна утицај физике на развој других природних наука, медицине и технологије.

Начин остваривања програма

Из физике су одабрани само они наставни садржаји које на одређеном нивоу могу да усвоје сви ученици ОШ. Од свих метода логичког закључивања које се користе у физици, ученицима ОШ најприступачније је индуктивни метод при проналажењу и формулисању основних закона физике. Увођење једноставних експеримената за демонстравање физичких појава има за циљ враћање погледа у наставу физике, развијање радозналости и интереса за физику и истраживачки приступ природним наукама. Једноставне експерименте могу да изводе сами ученици на часу или код куће користећи материјал или предмете из свакодневног живота.

Свака тематска целина обрађује се оним редоследом који је назначен у програму. Унутар сваке тематске целине, после поступног и аналитичког излагања, кроз систематизацију и обнављање, врши се синтеза битних чињеница и закључака, и кроз њихово обнављање омогућава се ученицима разумевање и трајно усвајање. При обради садржаја сваке теме, на сваком часу део времена се користи за обнављање.

Да би се циљеви и задаци наставе физике остварили у целини неопходно је да ученици активно учествују у свим облицима наставног процеса.

При решавању рачунских задатака прво сагледати физичке садржаје па затим прећи на математичко формулисање и израчунавање. Решавање задатака одвија се кроз три етапе: физичка анализа задатака, математичко израчунавање и дискусија резултата.

Час експерименталних вежби састоји се из уводног дела, мерења и записивања резултата мерења.

Битан облик рада су домаћи задаци, који се планирају за час.

Наставник континуирано прати рад сваког ученика кроз непрекидну контролу његових усвојених знања, стечених на основу свих облика наставе: демонстрационих огледа, предавања, решавања квантитативних и квалитативних задатака и лабораторијских вежби.

СТАНДАРДИ

Назив наставне теме	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
1. Осцилаторно	1.2.1. Ученик уме да препозна врсту кретања према облику путање.	2.2.3. Ученик уме да препозна основне појмове које описује осцилаторно кретање, зна шта је	3.2.2. Ученик уме да примени односе између физичких величина које описују осцилаторно кретање. (однос периода

<p>и таласно кретање</p>		<p>равнотежни положај, амплитуда, период осциловања...</p>	<p>осциловања, фреквенције и броја осцилација код осцилатора, то јест везу периода осциловања и дужине математичког клатна, уме да израчуна вредност периода и фреквенције ако су дати број осцилација и време).</p> <p>3.2.3. Ученик зна како се мењају положај и брзина при осцилаторном кретању (математ.клатна и тега на опрузи), зна да је брзина тела највећа при пролазу кроз равнотежни положај а да је једнака нули кад се налази у амплитудном положају.</p> <p>3.2.4. Ученик зна основне физичке величине које описују таласно кретање ,зна шта је таласна дужина и зна да је препозна на графички приказаном таласу, зна да израчуна период и фреквенцију таласа и зна шта је амплитуда таласа.</p> <p>3.2.5. Ученик уме да препозна основне особине звука, зна да звук представља механички талас који се простире у свим срединама различитим брзинама.</p>
<p>2. Светлосне појаве</p>			<p>3.2.5. Ученик уме да препозна особине светлости, зна да светлост представља електромагнетни талас који се простире кроз вакуум брзином који износи 300000km/s и да је то највећа могућа брзина.</p> <p>3.2.6. Ученик зна како се прелама и одбија светлост, разуме да је тело видљиво само ако светлосни зраци који</p>

			падају на тело одбијају се од њега и долазе до ока посматрача, зна закон одбијања светлости, зна да је положај лика предмета у води померен у односу на стварни положај предмета због преламања светлости, зна да лупа, микроскоп и телескоп преламају светлост и да их користимо за увећање лика.
3. Електрично поље	1.1.2. Ученик уме да препозна смер деловања електростатичке силе, зна да тела могу бити позитивно или негативно наелектрисана и на основу тога препознаје када је узајамно деловање између два тела привлачно односно одбојно и да ће интеракција бити најјача у случају када су наелектрисана тела међусобно најближа.	2.4.1. Ученик уме да користи важније изведене јединице Si система и зна њихове ознаке.(за кол.наелектрисања,електрични потенцијал...)	
4.Електрична струја	1.3.1. Ученик уме да препозна да струја тече само кроз проводне материјале. Пример:Да би струја текла кроз течност она мора бити проводна или да струјно коло може да се затвори металним новчићем а не гумицом.	2.3.1. Ученик зна да разликује електричне проводнике и изолаторе, зна да метали и водени раствори неких супстанција као и гасови при одређеним условима могу да проводе електричну струју. 2.3.2. Ученик зна називе основних елемената електричног кола(извор струје, прекидач,	3.3.1. Ученик зна како се везују отпорници и инструменти у електричном колу, зна да се отпорници могу везати редно и паралелно, да се амперметар везује редно а волтметар паралелно у струјно коло.. 3.4.2. Ученик уме да мери јачину струје и напон у електричном колу.

	<p>1.4.1. Ученик уме да чита мерну скалу и зна да одреди вредност најмањег подеока, користи уређаје за мерење: амперметре и волтметре и зна да запише измерену бројну вредност са одговарајућом јединицом мере.</p> <p>1.4.2. Ученик уме да препозна инструменте за мерење јачине струје и напона, препознаје да се јачина струје мери амперметром а напон волтметром.</p> <p>1.4.3. Ученик зна да користи основне јединице за: јачину струје, напон, рад и снагу електричне струје.</p>	<p>проводник и отпорник) и зна да их препозна у простом колу.</p> <p>2.3.3. Ученик уме да препозна да ли су извори напона везани редно или паралелно, зна да се за повећање напона користи редна веза, на пример зна да повеже три идентичне батерије како би добио три пута већи напон, зна да се редна веза остварује везивањем позитивног пола једног извора за негативни пол следећег извора, да се паралелна веза остварује везивањем свих позитивни полова у једну тачку а свих негативних у другу.</p> <p>2.3.4. Ученик уме да израчуна јачину струје, отпор или напон ако су познате друге две (користи образац $I=U/R$).</p> <p>2.3.5. Ученик уме да препозна топлотне ефекте електричне струје, да може да се користи за грејање.</p> <p>2.3.6. Ученик разуме појмове енергије и снаге електричне струје, зна да се електрични уређаји карактеришу електричном снагом која се изражава у киловатима, разуме да потршња електрична енергије</p>	
--	---	---	--

		<p>зависи од снаге уређаја и времена коришћења и изражава се у KWh.</p> <p>2.4.1. Ученик зна да користи важније изведене јединице Si система и зна њихове ознаке. (јачина струје, напон, снага)</p> <p>2.4.3. Ученик уме да користи префиксе мили и кило и уме да претвара јединице.</p> <p>2.5.2. Ученик уме да препозна да се у уређајима и процесима у којима постоји механичко кретање електрична енергија троши на механички рад (електромотор).</p>	
5. Магнетно поље	<p>1.1.2. Ученик уме да препозна смер деловања магнетне силе, зна да стални магнети имају два пола N и S и да магнетно деловање може бити привлачно и одбојно.</p> <p>1.3.2. Ученик уме да препозна магнетне ефекте електричне струје, препознаје да се калем кроз који протиче струја понаша као шипкасти магнет, да при престанку протичања струје калем губи магнетна својства.</p>	<p>2.5.2. Ученик уме да препозна појаве код којих се електрична струја троши на механички рад (деловање магнетног поља на проводник са струјом).</p>	

6. Елементи атомске и нуклеарне физике	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.
7. Физика и савремени свет	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.	Ова област је изостала због недостатака емпиријских налаза који би упућивало на то да ученици знају више од онога што је описано стандардима за предмет Хемија.

Назив теме	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво	
	Довољан 2	Добар 3	Врло добар 4	Одличан 5
Осцилације и таласи	Ученик треба да уз помоћ наставника препозна осцилаторно и таласно кретање;наброји величине које описују ова кретања и препозна њихове мерне јединице.	Ученик треба да правилно дефинише осцилаторно и таласно кретање;да зна величине које описују ова кретања и њихове мерне јединице,формуле и да израчуна величину ако су познате друге две (једноставније задатке).	Ученик треба да зна да наведе примере из живота за осцилаторно и таласно кретање;да разликује врсте таласа;да зна шта је звук и његове карактеристике;на примеру математичког клатна објасни величине које описују ова кретања;измери потребне величине и израчуна друге;	Ученик треба да направи разлику између осцилаторног и трансаторног кретања зна сам да изведе оглед; објасни закон одржања механичке енергије при осциловању;изведе закључак из огледа зна како се мења положај и брзина при осциловању; да податке прикаже табеларно и графички; решава сложене задатке познаје и примењује резонанцију.

			претвори јединице изведених величина у јединице SI система.	
Светлосне појаве	Ученик треба да уз помоћ наставника препозна светлосне изворе, равна, сферна огледала; да дефинише закон одбијања и преламања светлости; да препозна тела која одбијају и преламају светлост.	-познавање појмова о особинама светлости и појава које их описују -познавање сферних и равних огледала -сабирна и расипна сочива -лупа -зна какви се ликови добијају помоћу равних сверних огледала и сочива.	-решавање сложенијих задатака -конструира ликове код сферних, равних огледала, као и код расипних и сабирних сочива. -познаје грађу ока и мане ока -разуме рад оптичких инструмената.	-конструкција ликова код микроскопа, дурбина -повезује градиво са другим предметима (биологијом, техничким, математиком) -уме да користи основне појмове за решавање сложенијих проблема -Користи додатну литературу ,интернет -успешно решава проблеме везане за оптику, да самостално рукује инструментима изводи огледе и доноси закључке.
Електрично поље	Ученик треба да препозна појаве везане за наелектрисавање тела и деловање наелектрисаних тела; познавање физ. величина и	Појаве везане за наелектрисавање тела и деловање наел. тела; познавање физ. величина и јединица везаних за електростатику (количина	-познавање и објашњавање електричних појава у атмосфери -решава сложеније примере потенцијала електричног поља	-користи додатну литературу -показује склоност за решавање проблема -показује интересовање за истраживачким радом и -поседује способности за тимски рад -врши корелацију са осталим предметима, и примењују их за

	јединица везаних за електростатику (количина наел., Кулонова сила, рад). Кулонов закон;	наел.,Кулонова сила,рад). Кулонов закон;формуле и применом тих формула решава задатке.	-познаје и користи мерне инструменте -успешно повезује теорију са праксом -уме да препозна векторске величине.	решавање сложених задатака, самостално изводи огледе и експерименте доноси закључке.
Електрична струја	Ученик уз помоћ наставника препознаје да струја тече само кроз проводне материјале; уме да препозна магнетне ефекте ел. срује; препознавање физичких величина и јединица које описују електричну струју (јачина струје, рад, снага, отпор); познавање симбола електричног кола.	-познавање физичких величина и јединица које описују електричну струју (јачина струје, рад, снага, отпор) -познавање основних формула и закона (Омов закон, Џулов закон) -решавање једноставнијих задатака -познавање носиоца наелектрисања у течностима, гасовима, чврстим телима.	-повезује елементе кола - зна да изведе огледе, изврши мерења -уме да донесе релевантан закључак на основу резултата мерења. -табеларно и графички приказује резултате мерења -решава сложене задатке.	-уме да мери јачину струје и напон у ел.колу -зна да одреди грешку мерења. -зна како се везују отпорници и инструменти у електричном колу -изводи закључке објашњава зависност физичких величина (обрнута и директна пропорционалност).
		-познавање физичких величина	-уме да донесе релевантан закључак на	-разуме узрок настанка магнетних појава и да их повеже са праксом

<p>Магнетне појаве</p>	<p>Ученик препознаје физичке величине и јединице које описују магнетне појаве -магнетно поље електричне струје -магнетна сила и стални магнети.</p>	<p>и јединица које описују магнетне појаве -познавање основних формула и дефиниција -решавање једноставнијих задатака -магнетно поље електричне струје -магнетна сила и стални магнети -уме да препозна смер деловања магнетне силе.</p>	<p>основу резултата мерења. -табеларно и графички приказује резултате мерења -зна објашњење машина које раде на принципу магнетних појава -решава сложеније задатке -разуме појаву електромагнетне индукције и примену.</p>	<p>-разуме м.појаве у природи -користи додатне изворе знања -самостално изводи огледе и закључке -поставља питања и даје одговоре.</p>
<p>Елементи атомске и нуклеарне физике</p>	<p>-препознавање структуре атома (масени и редни број) -особине нуклеарних сила -радиоактивност (алфа, бета и гама зраци) -примена нуклеарне физике.</p>	<p>-познавање структуре атома (масени и редни број) -особине нуклеарних сила -радиоактивност (алфа, бета и гама зраци) -примена нуклеарне физике.</p>	<p>-решава задатке везане за нуклеарне реакције -разуме закон о одржању нуклеона -разуме нуклеарну фисију и фузију -зна шеме радиоактивног распада -зна примену нуклеарне енергије.</p>	<p>-прати дешавања из света науке везаних за ту област -користи додатне изворе знања -разуме период полураспада -разуме ланчану реакцију.</p>

Образовни стандарди који се односе на компетенције које се стичу током изучавања предмета физика у основном образовању су ФИ. 1.7.1, 1.7.2, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3, 3.7.1, 3.7.2. Ови стандарди су из области *Експеримент* и *Математичке основе физике* и налазе се у свакој наставној теми јер нису везани за специфичан садржај него за компетенције које се развијају стално.

1.7.1 Ученик поседује мануелне способности потребне за рад у лабораторији.

1.7.2 Ученик уме да се придржава основних правила понашања у лабораторији.

2.6.1 Ученик разуме и примењује основене математичке формулације односа и законитости у физици, нпр. директну и обрнуту пропорционалност.

2.6.2 Ученик уме да препозна векторске величине.

2.6.3 Ученик уме да користи и интерпретира табеларни и графички приказ зависности физичких величина.

2.7.1 Ученик уме табеларно и графички да прикаже резултате посматрања и мерења.

2.7.2 Ученик уме да врши једноставна уопштавања и систематизацију резултата.

2.7.3 Ученик уме да реализује експеримент по упутству.

3.7.1 Ученик уме да донесе релевантан закључак на основу резултата мерења.

3.7.2 ученик уме да препозна питање на које можемо да одговоримо посматрањем или експериментом.

МАТЕМАТИКА

Циљеви и задаци

Ученике треба оспособити да:

- умеју да решавају линеарне једначине (неједначине) и системе линеарних једначина с једном и са две непознате на основу еквивалентних трансформација, као и да решења тумаче графички;
- одговарајуће текстуалне задатке изразе математичким језиком и реше их користећи једначине;
- уоче функционалне зависности и да их приказују на различите начине тј. да схвате појам функције и њеног графика;
- овладају појмом функције упознавањем тј. усвајањем линеарне функције и њених својстава, тако да могу да цртају и читају разне графике линеарне функције;
- умеју да тумаче податке представљене различитим дијаграмима и табелама;
- умеју да састављају табеле и цртају одговарајуће графиконе-дијаграме разних стања, појава и процеса; умеју да израчунају медијану и да је користе;
- схвате међусобне односе тачака, правих и равни у простору;
- науче најбитније чињенице о пројекцијама на раван;

- науче елементе и својства геометријских тела (призма, пирамида, ваљак, купа и лопта); умеју да цртају мреже и да израчунавају површину и запремину тела;
- примењују знања о геометријским телима у пракси, повезујући садржаје математике и других области;
- примењују елементе дедуктивног закључивања.

Р/б	Наставна тема	Укупан број часова	Број часова обраде	Број часова вежбе
1.	Сличност троуглова	8	3	5
2.	Тачка, права, раван	12	6	6
3.	Линеарне једначине и неједначине с'једном непознатом	18	6	12
4.	Призма	14	6	8
5.	Пирамида	16	6	10
6.	Линеарна функција	12	5	7
7.	Графичко представљање статистичких података	8	4	4
8.	Систем линеарних једначина са две непознате	12	6	6
9.	Ваљак	10	4	6
10.	Купа	12	4	8
11.	Лопта	6	3	3
12.	Писмени задаци са исправкама	8	4	4

Садржај Програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду		Начини и поступци остваривања рада	Циљеви и задаци садржаја програма
		Ученика	Наставника		
Сличност троуглова	8(3+5)	учава разликује упоређује	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко,синтетичко, индуктивно,дедуктивно мишљење	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	Поновити да је сличност троуглова уведена преко једнакости углова. Талесова теорема без доказа. Поређење троуглова по сличности – коефицијент сличности. Применити сличност на правоугли троугао и на тај начин извести Питагорину теорему
Тачка,права и раван	12(6+6)	учава именује разликује упоређује	-презентује -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике при решавању проблема из свакодневног живота	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	однос тачке и праве,тачке и равни и одредјености праве и равни однос правих,мимоилазне праве однос праве и равни,нормала на раван,растојање тачке од равни однос две равни,диедар,ортагонална пројекција на раван,рогаљ,полиедар
Линеарне једначине и неједначине с'једном непознатом	18(6+12)	учава именује разликује	-презентује -усмерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	основна својства једнакости,Еквивалентност једначине ресавање линеарних једначина с'једном непознатом основна својства неједнакости. Еквивалентност неједначине ресавање линеарних неједначина с'једном непознатом пример и примене
Призма	14(6+8)	учава именује разликује упоређује	-презентује -усмерава ученика -развија код ученика аналитичко,синтетичко,	-фронтални - индивидуални -групни	призма,појам,врста,елементи мреза призме. Површина призме мерење запремине. Запремина призме,маса тела

			индуктивно, дедуктивно мишљење	-рад у пару	
Пирамида	16(6+10)	уочава именује разликује упоређује	-презентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности, прецизности, одговорности, уредности	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	пирамида, појам, врсте и елементи мрежа пирамиде. Површина пирамиде запремина пирамиде
Линеарна функција	12(5+7)	Уочава именује закључује разликује	-презентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	функција и њен график функција дата једначином $y=ax+b$ цртање и читање графика графичко приказивање података
Графичко представљање статистичких података	8(4+4)	уочава именује упоређује	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	Представљање зависних величина табеларно и у координатном систему. Графичко представљање статистичких података у облику дијаграма (стубичастих, кружних...) Рачунање средње вредности и медијане. Поређење вредности узорка са средњом вредношћу
Систем линеарних једначина са две непознате	12(6+6)	уочава именује закључује разликује открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	линеарне једначине са две непознате и њена ресења појам система од две и више линеарне једначине са две непознате еквалентност система линеарних једначина методи решавања система линеарних једначина примена система линеарних једначина

Ваљак	10(4+6)	уочава именује разликује упоређује	-предентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности,прецизности, одговорности,уредности	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	ваљак,настанак,елементи и врсте мрежа ваљака површине и запремине ваљка
Купа	12(4+8)	уочава именује разликује упоређује	-предентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	купа настанак и елементи мрежа купе површина и запремина купа
Лопта	6(3+3)	уочава именује разликује упоређује	-предентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање	-фронтални - индивидуални -групни -рад у пару	сфера и лопта:пресеци лопте површина и запремина лопте
Писмени задачи са исправкама	8(4+4)				сагледати како су ученици савладали пређено градиво

БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА		
основни ниво	средњи ниво	напредни ниво
<i>Ученик уме да:</i>	<i>Ученик уме да:</i>	<i>Ученик уме да:</i>
МА.1.1.1. прочита и запише различите врсте бројева (природне, целе, рационалне)		
МА.1.1.2. преведе децимални запис броја у разломак и обратно		

МА.1.1.3. упореди по величини бројеве истог записа, помажући се сликом кад је то потребно	МА.2.1.1. упореди по величини бројеве записане у различитим облицима	
МА.1.1.4. изврши једну основну рачунску операцију са бројевима истог записа, помажући се сликом кад је то потребно (у случају сабирања и одузимања разломака само са истим имениоцем); рачуна, на пример $1/5$ од n , где је n дати природан број	МА.2.1.2. одреди супротан број, реципрочну вредност и апсолутну вредност броја; израчуна вредност једноставнијег израза са више рачунских операција различитог приоритета, укључујући ослобађање од заграда, са бројевима истог записа	МА.3.1.1. одреди вредност сложенијег бројевног израза
МА.1.1.5. дели са остатком једноцифреним бројем и зна када је један број дељив другим	МА.2.1.3. примени основна правила дељивости са 2, 3, 5, 9 и декадним јединицама	МА.3.1.2. оперише са појмом дељивости у проблемским ситуацијама
МА.1.1.6. користи целе бројеве и једноставне изразе са њима помажући се визуелним представама	МА.2.1.4. користи бројеве и бројевне изразе у једноставним реалним ситуацијама	МА.3.1.3. користи бројеве и бројевне изразе у реалним ситуацијама
АЛГЕБРА И ФУНКЦИЈЕ		
<i>Ученик врши формалне операције које су редуциране и зависе од интерпретације; уме да:</i>	<i>Ученик је рачунске процедуре довео до солидног степена увежбаности; уме да:</i>	<i>Ученик је постигао висок степен увежбаности извођења операција уз истицање својстава која се примењују; уме да:</i>
МА.1.2.1. реши линеарне једначине у којима се непозната појављује само у једном члану	МА.2.2.1. реши линеарне једначине и системе линеарних једначина са две непознате	МА.3.2.1. саставља и решава линеарне једначине и неједначине и системе линеарних једначина са две непознате
МА.1.2.2. израчуна степен датог броја, зна основне операције са степенима	МА.2.2.2. оперише са степенима и зна шта је квадратни корен	МА.3.2.2. користи особине степена и квадратног корена
МА.1.2.3. сабира, одузима и множи мономе	МА.2.2.3. сабира и одузима полиноме, уме да помножи два бинома и да квадрира бином	МА.3.2.3. зна и примењује формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; увежбано

		трансформише алгебарске изразе и своди их на најједноставији облик
МА.1.2.4. одреди вредност функције дате таблицом или формулом	МА.2.2.4. уочи зависност међу променљивим, зна функцију $y=ax$ и графички интерпретира њена својства; везује за та својства појам директне пропорционалности и одређује непознати члан пропорције	МА.3.2.4. разликује директно и обрнуто пропорционалне величине и то изражава одговарајућим записом; зна линеарну функцију и графички интерпретира њена својства
	МА.2.2.5. користи једначине у једноставним текстуалним задацима	МА.3.2.5. користи једначине, неједначине и системе једначина решавајући и сложеније текстуалне задатке
ГЕОМЕТРИЈА		
Ученик:	Ученик уме да:	Ученик уме да:
МА.1.3.1. влада појмовима: дуж, полуправа, права, раван и угао (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор; разликује неке врсте углова и паралелне и нормалне праве)	МА.2.3.1. одреди суплементне и комплементне углове, упоредне и унакрсне углове; рачуна са њима ако су изражени у целим степенима	МА.3.3.1. рачуна са угловима укључујући и претварање угаоних мера; закључује користећи особине паралелних и нормалних правих, укључујући углове на трансверзали
МА.1.3.2. влада појмовима: троугао, четвороугао, квадрат и правоугаоник (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор; ученик разликује основне врсте троуглова, зна основне елементе троугла и уме да израчуна обим и површину троугла, квадрата и правоугаоника на основу елемената који непосредно фигуришу у датом задатку; уме да	МА.2.3.2. одреди однос углова и страница у троуглу, збир углова у троуглу и четвороуглу; одреди број дијагонала, збир углова, обим и површину многоугла (на основу елемената који непосредно фигуришу у задатку) и да решава задатке користећи Питагорину теорему	МА.3.3.2. користи основна својства троугла, четвороугла, паралелограма и трапеца, рачуна њихове обиме и површине на основу елемената који нису обавезно непосредно дати у формулацији задатка; уме да их конструише

израчуна непознату страницу правоуглог троугла примењујући Питагорину теорему)		
МА.1.3.3. влада појмовима: круг, кружна линија (издваја њихове основне елементе, уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор; уме да израчуна обим и површину круга датог полупречника)	МА.2.3.3. користи формуле за обим и површину круга и кружног прстена	МА.3.3.3. одреди централни и периферијски угао, рачуна површину исечка, као и дужину лука
МА.1.3.4. влада појмовима: коцка и квадар (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама, зна њихове основне елементе и рачуна њихову површину и запремину)	МА.2.3.4. влада појмовима: призма и пирамида; рачуна њихову површину и запремину када су неопходни елементи непосредно дати у задатку	МА.3.3.4. израчуна површину и запремину призме и пирамиде, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати
МА.1.3.5. влада појмовима: купа, ваљак и лопта (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама, зна њихове основне елементе)	МА.2.3.5. израчуна површину и запремину ваљка, купе и лопте када су неопходни елементи непосредно дати у задатку	МА.3.3.5. израчуна површину и запремину ваљка, купе и лопте, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати
МА.1.3.6. интуитивно схвата појам подударних фигура (кретањем до поклапања)	МА.2.3.6. уочи оносиметричне фигуре и да одреди осу симетрије; користи подударност и везује је са карактеристичним својствима фигура (нпр. паралелност и једнакост страница паралелограма)	МА.3.3.6. примени подударност и сличност троуглова, повезујући тако разна својства геометријских објеката
МЕРЕЊЕ		
Ученик уме да:	Ученик уме да:	Ученик уме да:
МА.1.4.1. користи одговарајуће јединице за мерење дужине, површине, запремине, масе, времена и углова		

МА.1.4.2. претвори веће јединице дужине, масе и времена у мање	МА.2.4.1. пореди величине које су изражене различитим мерним јединицама за дужину и масу	МА.3.4.1. по потреби претвара јединице мере, рачунајући са њима
МА.1.4.3. користи различите апоене новца	МА.2.4.2. претвори износ једне валуте у другу правилно постављајући одговарајућу пропорцију	
МА.1.4.4. при мерењу одабере одговарајућу мерну јединицу; заокругљује величине исказане датом мером	МА.2.4.3. дату величину искаже приближном вредношћу	МА.3.4.2. процени и заокругли дате податке и рачуна са таквим приближним вредностима; изражава оцену грешке (нпр. мање од 1 динар, 1cm, 1g)
ОБРАДА ПОДАТАКА		
Ученик:	Ученик уме да:	Ученик уме да:
МА.1.5.1. изражава положај објеката сврставајући их у врсте и колоне; одреди положај тачке у првом квадранту координатног система ако су дате координате и обратно	МА.2.5.1. влада описом координатног система (одређује координате тачака, осно или централно симетричних итд)	МА.3.5.1. одреди положај (координате) тачака које задовољавају сложеније услове
МА.1.5.2. прочита и разуме податак са графикона, дијаграма или из табеле, и одреди минимум или максимум зависне величине	МА.2.5.2. чита једноставне дијаграме и табеле и на основу њих обради податке по једном критеријуму (нпр. одреди аритметичку средину за дати скуп података; пореди вредности узорка са средњом вредношћу)	МА.3.5.2. тумачи дијаграме и табеле
МА.1.5.3. податке из табеле прикаже графиконом и обрнуто	МА.2.5.3. обради прикупљене податке и представи их табеларно или графички; представља средњу вредност медијаном	МА.3.5.3. прикупи и обради податке и сам састави дијаграм или табелу; црта график којим представља међузависност величина

МА.1.5.4. одреди задати проценат неке величине	МА.2.5.4. примени процентни рачун у једноставним реалним ситуацијама (на пример, промена цене неког производа за дати проценат)	МА.3.5.4. примени процентни рачун у сложенијим ситуацијама
--	---	--

БИОЛОГИЈА

Циљ и задаци биологије у осмом разреду:

Циљ наставе биологије јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну 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 заинтересованост за предметне садржаје, као и да усвајањем образовно-васпитних садржаја развијају знања, вештине и умења из области екологије и заштите животне средине, уз примену концепта одрживог развоја.

Задаци наставе биологије су:

- стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе биологије сврха, циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе биологије буду у пуној мери реализовани
- упознавање еколошких појмова
- образовање за животну средину
- развијање потреба и могућности личног ангажовања у заштити животне средине
- усвајање и примена принципа одрживости, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

***Напомена:** Део. Школског програма који се односи на инклузивно образовање за овај предмет биће анекс Школског програма уколико постоји потреба за овом врстом подршке.

Садржај-наставне теме	Трајање	Активности ученика	Начин и поступак остваривања (наставникове активности)	Оновни облици извођења програма	Оперативни задаци постигнути извођењем програма
I Увод -услови живота на Земљи -разноврсност живог света	4	-слушају -повезују -схватају -развијају здравствену и еколошку културу живљења -истражују	- презентују наставни садржај -подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика -подстичу свест о значају екологије и заштите животне средине	-фронтални, - индивидуални, -групни	Ученици треба да: - упознају појам биолошке разноврсности и њен значај за опстанак и еволуцију живота на Земљи - науче и схвате нивое организације живог света у природи -упознају предмет истраживања екологије и њен значај
II Екологија и животна средина -основни појмови екологије -односи исхране у екосистему -пренос енергије и кружење материје -основни биоми на Земљи	19	-слушају -повезују -схватају -истражују -упознају -усвајају	- презентују наставни садржај -подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика	-фронтални, - индивидуални, -групни -рад у пару -теренски рад	Ученици треба да: - упознају компоненте животне средине -упознају еколошке факторе и њихов значај за живи свет -схвате основне односе исхране и повезаност живих бића у ланцима исхране -схвате узајамне односе живих бића и животне средине и динамику односа материје и енергије -схвате значај еколошке равнотеже за одржавање екосистема
III Угрожавање, заштита и	19	-слушају -повезују	- презентују наставни садржај	-фронтални,	Ученици треба да:

<p>унапређивање екосистема - животне средине -разноврсност и структура екосистема -угрожавање и заштита биодиверзитета</p>		-схватају -истражују -упознају -усвајају -посматрају	-подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика	- индивидуални, -групни -рад у пару -теренски рад	- Упознају основне типове екосистема и животне услове у њима - стекну знања у вези са изворима и последицама угрожавања животне средине - екосистема -упознају законом заштићене врсте биљака и животиња -упознају стање угрожености животне средине у непосредном окружењу и примере позитивног и негативног деловања човека
<p>IV Глобалне последице загађивања животне средине -глобалне последице загађивања животне средине -нестајање биљних и животињских врста</p>	9	-слушају -повезују -схватају -истражују -упознају -усвајају -посматрају	- презентују наставни садржај -подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика	-фронтални, - индивидуални, -групни, -рад у пару	Ученици треба да: -упознају глобалне последице загађивања животне средине -упознају законом заштићене врсте биљака и животиња
<p>V Животна средина и одрживи развој -природни ресурси</p>	11	-слушају -повезују -схватају -истражују -упознају	- презентују наставни садржај -подстичу на размишљање,	-фронтални, - индивидуални, -групни, -рад у пару	Ученици треба да: -упознају појам и концепцију одрживог развоја -да упознају појам, значај и ограниченост природних ресурса

-концепт одрживог развоја -рециклажа -посета природном добру		-усвајају -посматрају	повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика		- упознају значај селекције и прераде отпада и енергетске ефикасности
VI Животна средина, здравље и култура живљења -савремени начин живота и здравље -култура живљења	6	-слушају -повезују -схватају -истражују -упознају -усвајају -посматрају	- презентују наставни садржај -подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања -прате и усмеравају рад ученика	-фронтални, - индивидуални, -групни, -рад у пару	Ученици треба да: -разумеју улогу и значај личног ангажовања у заштити животне средине -изграде ставове, развијају знања и умења неопходна за заштиту животне средине и допринос одрживом развоју -развијају еколошку, здравствену и културу живљења
Напомена: Планирано је извођење 5 наставних јединица ван кабинета, у школском дворишту или у природи					

Начин остваривања програма (методе и технике)

Садржаји програма наставе биологије који обухватају екологију и заштиту животне средине логички су распоређени у шест тематских целина: Увод, Екологија и животна средина, Угрожавање, заштита и унапређивање екосистема - животне средине, Глобалне последице загађивања животне средине,

Животна средина и одрживи развој, Животна средина, здравље и култура живљења.

Наведени садржаји програма, поред основног теоријског приступа, поседују и активан приступ, који је усмерен практичној реализацији заштите животне средине са бројним активностима и пројектима у учионици и у непосредном окружењу. Овако конципиран програм даје велику креативну слободу наставницима и ученицима да га, сходно условима, могућностима и времену реализују.

Улога наставника је да уз примену интерактивне наставе развија одговоран однос према животној средини и усмерава интересовања ученика у покушају да самостално организују активности и реализују пројекте.

Нивои постигнућа знања, вештина и умења ученика захтев су дефинисаних образовних стандарда знања за крај обавезног образовања. Професионално искуство и адекватно ангажовање наставника у раду са ученицима допринеће остваривању захтева дефинисаних образовним стандардима.

Приликом израде планова рада (глобалном и оперативног) треба предвидети 60% часова за обраду новог градива и 40% за друге типове часова.

Концепција програма пружа широке могућности за примену различитих наставних метода као и употребу информационих технологија. Избор наставних метода зависи од циља и задатака наставног часа, психофизичких и менталних способности ученика, расположивих наставних средстава и учила као и опремљености кабинета. Избор облика рада препуштен је наставнику.

Наставник за припрему рада на часу треба да користи уџбеник одобрен од стране Министарства просвете, најновију стручну литературу и да примењује искуства стечена професионалним развојем на акредитованим семинарима из Каталога програма стручног усавршавања Завода за унапређивање образовања и васпитања.

Садржај програма	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
УВОД	зна да постоје просторне и временске промене код живих бића и познаје основне чињенице о томе зна основне научне чињенице о еволуцији живота на Земљи . зна да живот на Земљи има заједничко порекло са чијом се историјом можемо упознати на основу фосилних записа . зна да је природно одабирање основни механизам прилагођавања организама препознаје основне еколошке појмове (животна средина, станиште - биотоп, животна заједница - биоценоза, популација, еколошка ниша, екосистем, биом, биосфера) и зна најопштије чињенице о њима . препознаје утицаје појединих абиотичких и биотичких фактора на организме и популације	уме да објасни везу између промена у просторном и временском окружењу и промена које се дешавају код живих бића у околностима када делује мањи број чинилаца на типичне заједнице живих бића или организме уочава да постоје разлике између јединки исте врсте и различитих врста и зна да су оне настале деловањем еволуционих механизма уочава прилагођеност организама и разуме да током еволуције природно одабирање доводи до прилагођавања организама на услове животне средине. употребљава еколошке појмове у опису типичних ситуација у природи . зна и правилно именује делове екосистема, заједница и популација и зна да опише везе између делова	уме да објасни везу између промена у просторном и временском окружењу и промена које се дешавају код живих бића у комплексним ситуацијама у сложенијим заједницама . уме да објасни како различити делови екосистема утичу један на други као и међусобне односе популација у биоценози

<p style="text-align: center;">ЕКОЛОГИЈА И ЖИВОТНА СРЕДИНА</p>	<p>Разуме да је за живот неопходна енергија коју организми обезбеђују исхраном зна да организми функционишу као независне целине у сталној интеракцији са околином уме на задатом примеру да одреди материјалне и енергетске токове у екосистему, чланове ланаца исхране и правце кружења најважнијих супстанци (воде, угљеника, азота) Препознаје животне услове који владају у карактеристичним екосистемима Србије и најважније представнике врста које их насељавају</p>	<p>зна да је неопходна координација функција у вишећелијским организмима и зна који органски системи омогућују ову интеграцију разуме узроке развоја и усложњавања грађе и функције током еволуције разуме узроке развоја и усложњавања грађе и функције током еволуције предвиђа на основу задатих услова средине тип екосистема који у тим</p>	<p>. зна карактеристике и основне функције унутрашње грађе биљака, животиња и човека разуме морфолошку повезаност појединих нивоа организације и њихову међусобну функционалну условљеност разуме узроке развоја и усложњавања грађе и функције током еволуције разуме да је у остваривању карактеристичног понашања неопходна функционална интеграција више система органа и разуме значај такве интеграције понашања за преживљавање разуме да се уз материјалне токове увек преноси и енергија и обратно и интерпретира односе исхране у екосистему (аутотрофне, хетеротрофне, сапротрофне животне комплексе, ланце исхране и трофичке пирамиде) разуме значај кружења појединих супстанци у природи (воде, угљеника и азота)</p>
---	--	--	--

		условима настаје познаје механизме којима развој човечанства изазива промене у природи (утицај киселих киша, озонских рупа, појачање ефекта стаклене баште, глобалне климатске промене)	разуме просторну и временску организацију животних заједница и популација предвиђа на основу задатих услова средине тип екосистема који у тим условима настаје
УГРОЖАВАЊЕ, ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЕКОСИСТЕМА	. разуме утицај човека на биолошку разноврсност (нестанак врста, сеча шума, интензивна пољопривреда, отпад). препознаје основне процесе важне у заштити и очувању животне средине (рециклажу, компост) и у заштити биодиверзитета (националних паркова, природних резервата). зна шта може лично предузети у заштити свог непосредног животног окружења	разуме последице загађења воде, ваздуха и земљишта, као и значај очувања природних ресурса и уштеде енергије разуме значај природних добара у заштити природе (националних паркова, природних резервата, ботаничких башта, зоо- вртова)	3.4.6. познаје механизме којима развој човечанства изазива промене у природи (утицај киселих киша, озонских рупа, појачање ефекта стаклене баште, глобалне климатске промене)
ГЛОБАЛНЕ ПОСЛЕДИЦЕ ЗАГАЂИВАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	препознаје основне последице развоја човечанства на природу (утицај киселих киша, озонских рупа, појачање ефекта стаклене баште, глобалне климатске промене) и најважније врсте загађивања воде, ваздуха, земљишта . разуме утицај човека на биолошку разноврсност	разуме последице загађења воде, ваздуха и земљишта, као и значај очувања природних ресурса и уштеде енергије	. познаје механизме деловања мера заштите животне средине, природе и биодиверзитета разуме зашто се неограничен развој човечанства не може одржати у ограниченим условима целе планете

	<p>(нестанак врста, сеча шума, интензивна пољопривреда, отпад)</p> <p>. препознаје основне процесе важне у заштити и очувању животне средине (рециклажу, компост) и у заштити биодиверзитета (националних паркова, природних резервата). зна шта може лично предузети у заштити свог непосредног животног окружења</p>		
<p>ЖИВОТНА СРЕДИНА И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ</p>	<p>. препознаје основне процесе важне у заштити и очувању животне средине (рециклажу, компост) и у заштити биодиверзитета (националних паркова, природних резервата) зна шта може лично предузети у заштити свог непосредног животног окружења</p>	<p>разуме последице загађења воде, ваздуха и земљишта, као и значај очувања природних ресурса и уштеде енергије</p>	<p>. познаје механизме којима развој човечанства изазива промене у природи (утицај киселих киша, озонских рупа, појачање ефекта стаклене баште, глобалне климатске промене)</p> <p>познаје механизме деловања мера заштите животне средине, природе и биодиверзитета</p> <p>разуме зашто се неограничен развој човечанства не може одржати у ограниченим условима целе планете</p>
<p>ЖИВОТНА СРЕДИНА, ЗДРАВЉЕ И КУЛТУРА ЖИВЉЕЊА</p>	<p>зна основне мере за одржавање личне хигијене и хигијене околине и разуме зашто је важно да их се придржава</p>	<p>. познаје основне механизме деловања превентивних мера у очувању здравља</p> <p>. зна механизме којима</p>	<p>зна и разуме главне морфолошке и функционалне карактеристике органа који</p>

	<p>. разуме значај одржавања хигијене кућних љубимаца, домаћих и дивљих животиња и правилног опхођења са њима разуме зашто је важно да се придржава званичних упутстава која се односе на заразне болести (епидемије и пандемије) разуме да загађење животне средине (воде, ваздуха, земљишта, бука, итд.) и неке природне појаве (UV зрачење) неповољно утичу на здравље човека</p>	<p>загађење животне средине угрожава здравље човека</p>	<p>информишу организам о стању у околини и њихову улогу у одржавању унутрашње равнотеже (улога нервног система) . зна и разуме главне морфолошке и функционалне карактеристике органа који реагују на промене у околини и карактеристике органа који враћају организам у равнотежу онда када је из ње избачен (стресно стање -улога ендокриног система). зна и разуме које су последице стресног стања за организам . познаје узроке и физиолошке последице заразних болести</p>
--	--	---	--

ХЕМИЈА

Циљеви наставе хемије

- разумевање промена и појава у природи на основу знања хемијских појава, теорија , модела и закона
- развијање способности комуницирања коришћењем хемијских термина, хемијских симбола, формула и једначина
- развијање способности за решавање теоријских и експерименталних проблема
- 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

Задаци наставе хемије

- омогућавање ученицима да сагледају значај хемије у свакодневном животу, за развој различитих технологија и развој друштва уопште
- оспособљавање ученика да се користе хемијским језиком, да знају хемијску терминологију и да разумеју квалитативно и квантитативно значење хемијских симбола, формула и једначина
- стварање наставних ситуација у којима ће ученици до сазнања о својствима супстанци и њиховим променама долазити на основу демонстрационих огледа или огледа које самостално изводе, развијати при том аналитичко мишљење и критички став у мишљењу
- стварање наставних ситуација у којима ће ученици развијати експерименталне вештине, правилно и безбедно, по себе и друге, руковати лабораторијским прибором, посуђем и супстанцама
- оспособљавање ученика за извођење једноставних истраживања
- стварање ситуација у којима ће ученици примењивати знање хемије за тумачење појава и промена у реалном окружењу
- омогућавање ученицима да кроз једноставна израчунавања разумеју квантитативни аспект хемијских промена и његову практичну примену

Начин и поступак остваривања прописаних наставних планова и програма

Настава хемије остварује се кроз следеће основне облике

- Излагање садржаја тема уз одговарајуће демонстрационе огледе
- Решавање квалитативних и квантитативних задатака
- Лабораторијске вежбе
- Коришћење других начина рада који доприносе бољем разумевању садржаја тема (домаћи задаци, читање популарне литературе, коришћење интернета....)
- Системско праћење рада сваког појединачног ученика

Врсте активности у образовно- васпитном раду

- ученици прате ток посматране појаве при извођењу демонстрационог огледа, затим својим речима, на основу сопственог расуђивања, описују појаву коју посматрају
- рад у малим групама при извођењу лабораторијских вежби
- израда самосталних истраживачких радова ученика

- приказује графички и табеларно добијене податке
- израда домаћих задатака
- израда паноа за учионицу

Циљ и задаци наставе хемије остварују се кроз различите садржаје, методе и облике рада, уз поштовање Образовних стандарда за крај обавезног образовања:

- континуирана припрема за часове(добро испланирати сваки час полазећи од оперативних задатака, према њима формулисати циљеве часа и изабрати методе које ће на датом садржају ученицима омогућити да формирају знања и вештине);
- планирање наставе на годишњем и месечном нивоу;
- користити што више активне методе рада које ће и ученику омогућити да буде што активнији и самосталнији у раду;
- подстицати ученике на истраживачки рад у школској лабораторији(хемијском кабинету), што ће омогућити и подстицати развој вестина и способности комуникације, изношења идеја, навођења аргумената, доношења одлука и преузимања одговорности;
- пратити ученичка постигнућа на сваком часу и омогућити им да кроз различите методе проверавања покажу свој напредак у учењу хемије;
- добро осмислити задатке за испитивање ученичких постигнућа и проверити да ли се њима проверава ниво знања прецизиран у опетативним задацима и у којој мери се подстиче формирање целовитог знања, односно формирање система појмова; што интересантније изводити наставу хемије, подстицањем критичког мишљења код ученика, и способности извођења закључака, дискутовања , извештавања;
- за објашњавање апстрактних хемијских појмова користити огледе које демонстрира наставник или ученици(уколико у школи не постоје супстанце за извођење огледа и лабораторијских вежби, оне се могу заменити супстанцама које се могу набавити у апотекама, продавницама или их ученици могу донети од куће);
- активности ученика треба планирати према оперативним задацима, наведеним уз сваку тему имајући у виду које способности ученици треба да развију;
- правилно бирати и комбиновати различите облике рада на часу;
- користити стручну литературу, Интернет, што ће ученицимапомоћи да анализирају неку појаву, дискутују, праве извештаје;
- комбиновати разне врсте дидактичких материјала илустрације, слике, графиконе, дијапозитиве;
- у сарадњи са ученицима правити нова наставна средства, повезати решавања рачунских задатака са експерименталним радом;
- упутити ученике на начине правилног извођења закључака, извештавања, понашања у хемијској лабораторији, сређивања радног места и сл;

-формирати код ученика способност доношења одлука у свакодневном животу, упутити их да обратe пажњу од ког произвођача купују неки производ одређеног хемијског састава, при чему треба да имају критички став према рекламним кампањама за производе;

-истаћи на прави начин практичан значај сазнања у хемији за развој технологије и друштва у целини.

НАСТАВНА ТЕМА	УКУПАН БРОЈ ЧАСОВА	ОБРАДА	УТВРЂИВАЊЕ	ВЕЖБЕ	СТАНДАРДИ
НЕМЕТАЛИ, ОКСИДИ НЕМЕТАЛА И КИСЕЛИНЕ	13	7	4	2	ХЕ.1.1.2. ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.6. ХЕ.1.1.8. ХЕ.1.1.12. ХЕ.1.2.1. ХЕ.1.2.2. ,ХЕ.1.2.4. ХЕ.1.2.5. ХЕ.1.2.6. ХЕ.1.2.7. ХЕ.1.2.8. ХЕ. 1.2.10. ,ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2. , ХЕ.2.1.1. ХЕ. 2.2.1. ХЕ. 2.2.2. ХЕ. 2.2.3. ,ХЕ.2.6.3. ХЕ. 3.2.1.ХЕ. 3.2.2.
МЕТАЛИ, ОКСИДИ МЕТАЛА И ХИДРОКСИДИ (БАЗЕ)	8	4	3	1	ХЕ.1.1.2. ХЕ.1.1.6. ХЕ.1.1.8. ХЕ.1.1.12. ХЕ.1.2.1.ХЕ.1.2.2. ХЕ.1.2.3 . ХЕ.1.2.4. ХЕ.1.2.5. ХЕ.1.2.6. ХЕ. 1.2.10. ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2.ХЕ.2.1.7.ХЕ.2.2.1. ХЕ.2.2.2. ХЕ.2.2.4. ХЕ.2.6.1. ХЕ.2.6.2. ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.2.1. ХЕ. 3.2.2. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.
СОЛИ	5	3	1	1	ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.8. ХЕ. 1.2.4. ХЕ. 1.2.5. ХЕ. 1.2.6. ХЕ. 1.2.9. ХЕ. 1.2.10 . ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2. ХЕ. 2.1.4 . ХЕ.2.2.1. ХЕ. 3.2.2.ХЕ.3.2.3. ХЕ. 3.2.4. ХЕ. 3.2.5. ХЕ. 3.2.6. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.
ЕЛЕКТРОЛИТИЧКА ДИСОЦИЈАЦИЈА КИСЕЛИНА, ХИДРОКСИДА И СОЛИ	3	2	1	0	ХЕ.1.1.4. ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.8. ХЕ.1.2.8 ХЕ. 1.2.10. ХЕ.1.6.2. ХЕ.2.2.1. ХЕ.2.6.2. ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.2.5. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.

УВОД У ОРГАНСКУ ХЕМИЈУ	2	1	1	0	XE.1.1.5. XE.1.3.3. XE.2.1.1.
УГЉОВОДОНИЦИ	12	7	4	1	XE.1.1.5. XE.1.1.6. XE.1.3.1. XE.1.3.2. XE.1.3.3 . XE.2.1.2. XE.2.3.1 . XE.2.6.3. XE.3.3.1. XE.3.3.2. XE.3.3.3
ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА КИСЕОНИКОМ	9	5	3	1	XE.1.1.6. XE.1.2.10. XE.1.1.12. XE.1.3.1. XE.1.3.2., XE.1.3.3 . XE. 1.6.1. XE.1.6.2.XE.2.1.4. XE.2.3.1. XE.2.6.2. XE.2.6.3. XE.3.1.6. XE.3.3.1. XE.3.3.2. XE.3.3.3
БИОЛОШКИ ВАЖНА ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА	12	7	4	1	XE.1.1.2. XE.1.4.1 XE.1.4.2 . XE. 1.6.1. X E.1.6.2. XE.2.1.4. XE.2.4.1. XE.3.1.6. XE.3.4.1. XE.3.4.2. XE.3.6.1. XE.3.6.2. XE.3.6.3. XE.3.6.4.
ХЕМИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	4	2	2	0	XE.1.5.1.
УКУПНО:	68	38	23	7	

1. НЕМЕТАЛИ, ОКСИДИ НЕМЕТАЛА И КИСЕЛИНЕ XE.1.1.2. XE.1.1.5. XE.1.1.6. XE.1.1.8. XE.1.1.12. XE.1.2.1. XE.1.2.2. ,XE.1.2.4. XE.1.2.5. XE.1.2.6. XE.1.2.7. XE.1.2.8. XE. 1.2.10. ,XE. 1.6.1. XE.1.6.2. , XE.2.1.1. XE. 2.2.1. XE. 2.2.2. XE. 2.2.3. ,XE.2.6.3. XE. 3.2.1.XE. 3.2.2.				
Садржај теме	Циљеви	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво

<p>НЕМЕТАЛИ, ОКСИДИ НЕМЕТАЛА И КИСЕЛИНЕ (неметал, оксид, оксидација, анхидрид киселине, киселина, индикатор)</p>	<p>-Зна о заступљености неметала у природи -Разуме основна физичка и хемијска својства важнијих неметала -Зна да својства одређују практичну примену -Зна да са кисеоником граде оксиде и помоћу валенци саставља њихове формуле -Зна да оксиди неметала који реагују са водом граде киселине -Уме да докаже киселине помоћу индикатора</p>	<p>-зна основна физичка и хемијска својства неметала (агрегатно стање, боју, да напише реакцију са кисеоником) -зна практичну примену неметала и њихових једињења -зна на основу формуле да одреди оксиде и киселине -уме да утврди основна физичка својства оксида (агрегатно стање, боја, мирис) -зна да докаже кисело-базна својства супстанци помоћу индикатора -уме да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором -зна да изведе експеримент према датом упутству</p>	<p>-зна значење термина: материја, хомогена смеша, хетерогена смеша, анализа и синтеза, анхидрид, изотоп -зна на основу назива оксида и киселина да састави формулу ових супстанци -зна да пише једначине хемијских реакција синтезе и анализе бинарних једињења -зна да експерименталним путем испита растворљивост и хемијску реакцију оксида са водом</p>	<p>-зна да су физичка и хемијска својства неметала одређена структуром њихових атома/молекула -зна хемијска својства оксида (реакције са водом)</p>
<p>2. МЕТАЛИ, ОКСИДИ МЕТАЛА И ХИДРОКСИДИ (БАЗЕ) ХЕ.1.1.2. ХЕ.1.1.6. ХЕ.1.1.8. ХЕ.1.1.12. ХЕ.1.2.1. ХЕ.1.2.2. ХЕ.1.2.3. ХЕ.1.2.4. ХЕ.1.2.5. ХЕ.1.2.6. ХЕ. 1.2.10. ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2. ХЕ.2.1.7. ХЕ.2.2.1. ХЕ.2.2.2. ХЕ.2.2.4. ХЕ.2.6.1. ХЕ.2.6.2. ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.2.1. ХЕ. 3.2.2. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.</p>				

<p>МЕТАЛИ, ОКСИДИ МЕТАЛА И ХИДРОКСИДИ (БАЗЕ) (Метал, анхидрид хидроксида, хидроксид, корозија, легуре)</p>	<p>-Зна о заступљености метала у природи -Разуме основна физичка и хемијска својства важнијих метала -Зна да својства одређују практичну примену -Зна да са кисеоником граде оксиде и помоћу валенци саставља њихове формуле -Зна да оксиди метала који реагују са водом граде хидроксида -Уме да докаже базе помоћу индикатора -Зна да је хидроксидна група једновалентна -Разликује својства хемијски изразитих и техничких метала</p>	<p>- зна основна физичка и хемијска својства неметала и метала(агрегатно стање, проводљивост топлоте и електрицитета и реакцију са кисеоником) - зна везу између својстава неметала и метала и њихове практичне примене - зна да препозна метале (Na, Mg, Al, Fe, Zn, Cu, Pb, Ag, Au) на основу њихових физичких и хемијских својстава - зна примену оксида, киселина, база у свакодневном животу као и практичну примену ових једињења -зна основна физичка и хемијска својства оксида, киселина, база - зна да утврди основна физичка својства оксида (агрегатно стање, боја, мирис)</p>	<p>-зна значење термина:материја, хомогена смеша, хетерогена смеша, анализа и синтеза, изотоп, неутрализација, -зна да саставља формуле најважнијих представника класа неорганских једињења, и једначине хемијских реакција неутрализације -уме да у огледима испитује својства супстанци и да податке о супстанцама приказује табеларно или шематски -зна да на основу назива оксида, киселина и база састави формулу ових супстанци зна да пише једначине хемијских реакција синтезе и анализе бинарних једињења -уме да експерименталним путем испита растворљивост и хемијску реакцију оксида са водом</p>	<p>-зна да су физичка и хемијска својства метала и неметала одређена структуром њихових атома/молекула -зна да препозна питање/проблем које се може експериментално истражити, постави хипотезе, планира и изведе експеримент за тестирање хипотезе и донесе релевантан закључак на основу резултата добијених у експерименталном раду</p>
---	--	--	--	--

	<p>-Зна да су метали подложни корозији и поступке заштите</p> <p>-Зна да у реакцији неких метала са киселинама настаје водоник</p> <p>-Зна да се легирањем постижу боља својства метала</p>	<p>- зан да докаже кисело-базна својства супстанци помоћу индикатора</p> <p>- зна да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором</p> <p>- уме да изведе експеримент према датом упутству</p>		
<p>3. СОЛИ ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.8. ХЕ. 1.2.4. ХЕ. 1.2.5. ХЕ. 1.2.6. ХЕ. 1.2.9. ХЕ. 1.2.10 . ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2. ХЕ. 2.1.4 . ХЕ.2.2.1. ХЕ. 3.2.2.ХЕ.3.2.3. ХЕ. 3.2.4. ХЕ. 3.2.5. ХЕ. 3.2.6. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.</p>				
<p>СОЛИ (соли, супституција, неутрализација, генетска веза, технички важне соли)</p>	<p>-Усваја знања о појму соли</p> <p>-Саставља формуле соли на основу валенце, назива соли и обрнуто</p> <p>-Зна реакције настајања соли</p> <p>-Уочава повезаност оксидам, киселина, хидроксида и соли</p> <p>-Зна о значају и примени важнијих соли</p>	<p>- зна да на основу формуле именује основне класе неорганских једињења</p> <p>-зна примену оксида, киселина, база и соли у свакодневном животу као и практичну примену ових једињења</p> <p>- зна основна физичка и хемијска својства оксида, киселина, база и соли</p> <p>-зна да испита растворљивост соли</p>	<p>-зна значење термина:материја, хомогена смеша,хетерогена смеша, анализа и синтеза, неутрализација, анхидрид, изотоп</p> <p>-зна да саставља формуле најважнијих представника класа неорганских једињења, и једначине хемијских реакција неутрализације</p> <p>-зна да на основу назива оксида, киселина, база и соли састави формулу ових супстанци</p>	<p>- зна хемијска својства оксида (реакције са водом, киселинама, хидроксидима)</p> <p>- зна да општа својства киселина зависе од њихове структуре (реакција са хидроксидима, металима, карбонатима, бикарбонатима и базним оксидима)</p> <p>- зна да општа својства база зависе од њихове структуре (реакције са киселинама и</p>

		<p>-зна да докаже кисело-базна својства супстанци помоћу индикатора</p> <p>- уме да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором</p> <p>-уме да изведе експеримент према датом упутству</p>	<p>-зна да пише једначине хемијских реакција синтезе и анализе бинарних једињења</p>	<p>са киселим оксидима)</p> <p>- зна да физичка и хемијска својства соли зависе од њихове структуре</p> <p>-зна да изведе реакцију неутрализације</p> <p>-зна да препозна питање/проблем које се може експериментално истражити, постави хипотезе, планира и изведе експеримент за тестирање хипотезе и донесе релевантан закључак на основу резултата добијених у експерименталном раду</p>
<p>4. ЕЛЕКТРОЛИТИЧКА ДИСОЦИЈАЦИЈА КИСЕЛИНА, ХИДРОКСИДА И СОЛИ ХЕ.1.1.4. ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.8. ХЕ.1.2.8ХЕ. 1.2.10. ХЕ.1.6.2. ХЕ.2.2.1. ХЕ.2.6.2. ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.2.5. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.</p>				
<p>ЕЛЕКТРОЛИТИЧКА ДИСОЦИЈАЦИЈА КИСЕЛИНА, ХИДРОКСИДА И СОЛИ (електролити, електролитичка дисоцијација,</p>	<p>-Разуме како под утицајем поларних молекула воде дисосују киселине, хидроксида и соли</p>	<p>-зна да на основу формуле именује основне класе неорганских једињења</p> <p>- уме да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором</p>	<p>-зна да на основу назива оксида, киселина, база и соли састави формулу ових супстанци</p> <p>-уме да прикупи податке посматрањем и мерењем, и да при том користи одговарајуће инструменте</p>	<p>- зна да физичка и хемијска својства соли зависе од њихове структуре</p> <p>-зна да препозна питање/проблем које се може експериментално истражити, постави</p>

<p>хидроксидни јони, водоникови јони, рН)</p>	<p>-Зна да киселине при дисоцијацији дају позитивне H^+ јоне, а базе OH^- јоне и да се ови јони доказују индикаторима -Разуме да је реакција неутрализације између H^+ и OH^- јона -Познаје рН скалу и на основу ње расзвстава растворе на киселе, базне и неутралне</p>	<p>-уме да изведе експеримент према датом упутству</p>		<p>хипотезе, планира и изведе експеримент за тестирање хипотезе и донесе релевантан закључак на основу резултата добијених у експерименталном раду</p>
<p>5. УВОД У ОРГАНСКУ ХЕМИЈУ ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.3.3. ХЕ.2.1.1.</p>				
<p>УВОД У ОРГАНСКУ ХЕМИЈУ (Органска једињења, угљоводонични низ, једнострука, двострука, трострука ковалентна веза)</p>	<p>-Зна да угљеник поред неорганских гради и органска једињења -Зна да је угљеник у органским једињењима увек четворовалентан -Разуме да се угњеникови атоми</p>	<p>-зна практични значај угљоводоника</p>	<p>-зна како тип хемијске везе одређује својства супстанце(растворљивост)</p>	

	<p>могу повезивати у отворене и затворене низове једноструким, двоструким и троструким везама</p> <p>-Зна својства атома угљеника, многобројност органских једињења и разлике између органских и неорганских једињења</p>			
<p>6. УГЉОВОДОНИЦИ ХЕ.1.1.5. ХЕ.1.1.6. ХЕ.1.3.1. ХЕ.1.3.2. ХЕ.1.3.3 . ХЕ.2.1.2. ХЕ.2.3.1 . ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.3.1. ХЕ.3.3.2. ХЕ.3.3.3</p>				
<p>УГЉОВОДОНИЦИ (угљоводоник, рационалне структурне формуле, општа формула, функционална група, алкан, алкен, алкин, арен, изомерија, супституција, адиција, полимери, алкил, група, хомологи</p>	<p>-Разликује алкане, алкене и алкине на основу формула и назива</p> <p>-Разуме структурну изомерију</p> <p>-зна физичка својства угљоводоника и реакцију сагоревања и њен значај</p>	<p>-зна формуле, називе и функционалне групе најважнијих угљоводоника</p> <p>-зна основна физичка и хемијска својства угљоводоника</p> <p>-зна практичан значај угљоводоника у свакодневном животу</p>	<p>-зна значење супституција, адиција, изомер,</p> <p>-зна да пише једначине сагоревања угљоводоника</p>	<p>-зна хемијске реакције угљоводоника</p> <p>- закључује практичну примену угљоводоника на основу својстава која имају</p> <p>-зна да пише једначне хемијских реакција угљоводоника</p>

<p>низ,нафта, деривати нафте)</p>	<p>-Разуме да разлика у структури условљава различито хемијско понашање -Разуме супституцију и адицију -Зна важније деривате нафте и да је нафта најважнији извор енергије на земљи</p>			
<p>7. ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА КИСЕОНИКОМ ХЕ.1.1.6. ХЕ.1.2.10. ХЕ.1.1.12. ХЕ.1.3.1. ХЕ.1.3.2., ХЕ.1.3.3 . ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2.ХЕ.2.1.4. ХЕ.2.3.1. ХЕ.2.6.2. ХЕ.2.6.3. ХЕ.3.1.6. ХЕ.3.3.1. ХЕ.3.3.2. ХЕ.3.3.3</p>				
<p>ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА КИСЕОНИКОМ (алкол, хидроксилна група, примарни, секундарни, терцијарни алкохол, алкохолат, алкохолно врење, алдехид, кетон, карбоксилна киселина, карбоксилна група, карбонилна група, масна киселина, соли</p>	<p>-разуме да је функционална група део молекула која условљава физичка и хемијска својства једињења -Зна да именује алкохоле, соли алкохола, алдехиде, кетоне, карбоксилне киселине и естре</p>	<p>-зна формуле, називе и функционалне групе најважнијих алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара - зна основна физичка и хемијска својства алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара -зна практичан значај алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних</p>	<p>- зна да пише једначине хемијских реакција сагоревања алкохола -зна да саставља формуле најважнијих представника алкохола, карбоксилних киселина и реакције супституције и неутрализације</p>	<p>- зна хемијске реакције алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара -- закључује практичну примену алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара на основу својстава која имају - зна да пише једначне хемијских реакција</p>

<p>карбоксилних киселина, естри)</p>	<p>-Зна добијање и практичну примену органских једињења са кисеоником -Разуме штетно дејство етанола на људски организам и токсичност метанола -Зна да оксидацијом етанола може настати етанска киселина -Зна које се карбоксилне киселине називају масне -Зна да у реакцији алкохола и карбоксилних киселина настају естри и разуме физичка својства естара</p>	<p>х киселина и естара у свакодневном животу - зна да испита особине супстанци и та својства опише -- уме да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором -уме да изведе експеримент према датом упутству</p>		<p>алкохола, карбонилних једињења, карбоксилних киселина и естара - зна да шта је естерификација и да напише реакцију естерификације</p>
<p>8. БИОЛОШКИ ВАЖНА ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА ХЕ.1.1.2. ХЕ.1.4.1. ХЕ.1.4.2. ХЕ. 1.6.1. ХЕ.1.6.2. ХЕ.2.1.4. ХЕ.2.4.1. ХЕ.3.1.6. ХЕ.3.4.1. ХЕ.3.4.2. ХЕ.3.6.1. ХЕ.3.6.2. ХЕ.3.6.3. ХЕ.3.6.4.</p>				

<p>БИОЛОШКИ ВАЖНА ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА (масти, уља, триацилглицероли, хидрогенизација, сапонификација, сапуни, угљени хидрати, моносахариди, дисахариди, полисахариди, глукоза, фруктоза, сахароза, лактоза, скроб, гликоген, целулоза, инвертни шећер, хидролиза, алдоза, кетоза, редукујући шећер, амино киселина, амино група, пептидна веза, пептид, протеин, витамин)</p>	<p>-Зна шта су масти и уља и која су њихова физичка својства -Препознаје формуле триацилглицерола као главних састојака масти и уља -Разуме основна хемијска својства масти и уља (хидрогенизација и сапонификација) -Зна да разликује сапуне од детерџената -Зна о значају и улози у живим бићима масти, уља и угљених хидрата -Разликује угљене хидрате према слижености молекула -Разликује сахарозу од инвертног шећера</p>	<p>-зна да наведе физичка својства (агрегатно стање и растворљивост) масти и уља, угљених хидрата, протеина -зна примену и заступљеност масти и уља, угљених хидрата и протеина у намирницама -- уме да безбедно рукује супстанцама, посуђем и прибором -уме да изведе експеримент према датом упутству</p>	<p>-зна најважније улоге масти и уља, угљених хидрата и протеина у живим организмима -зна да разликује моносахариде од дисахариди и полисахарида</p>	<p>-зна да пише формуле масти и уља, угљених хидрата и протеина -зна основна хемијска својства масти и уља (сапонификацију) и реакције угљених хидрата и протеина -зна да препозна питање/проблем које се може експериментално истражити, постави хипотезе, планира и изведе експеримент за тестирање хипотезе и донесе релевантан закључак на основу резултата добијених у експерименталном раду</p>
---	---	--	--	---

	<p>-Зна да се хартија прави од целулозе и да је памук по саставу целулоза</p> <p>-Разуме биолошку функцију скроба и целулозе, као последицу разлике у структури</p> <p>-Зна да молекули аминокиселина садрже карбоксилну и amino групу</p> <p>-Зна да су протеини природни полимери</p> <p>-Зна о значају и улози протеина у живим бићима</p> <p>-Зна да су неки витамини растворљиви у води, а неки у мастима и уљима</p> <p>-Наводи животне намирнице богате биолошки важним органским једињењима</p>			
--	---	--	--	--

	-Зна значај и улогу витамина у људском организму			
9. ХЕМИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ХЕ.1.5.1.				
ХЕМИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (екологија, загађење, правилно складиштење, мере заштите)	-Зна о значају безбедног поступања са супстанцама и значају правилног складиштења -Зна које су неорганске и органске супстанце загађивачи ваздуха, воде и земљишта -Зна мере заштите животне средине	-зна значај безбедног поступања са супстанцама, начине њиховог правилног складиштења, а са циљем очувања здравља и животне средине		

ТЕХНИЧКО И ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ

Циљ наставе техничког и информатичког образовања у основној школи јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку, техничку и информатичку 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 заинтересованост за предметне садржаје, као и да се ученици упознају

са техничко-технолошки развијеним окружењем, стекну основну техничку и информатичку писменост, развију техничко мишљење, техничку културу рада.

Задачи предмета су стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада наставе техничког и информатичког образовања сврха, циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе техничког и информатичког образовања буду у пуној мери реализовани, као и да ученици:

- стекну основно техничко и информатичко образовање и васпитање,
- стекну основна техничко-технолошка знања, умења, вештине и оспособљавају се за њихову примену у учењу, раду и свакодневном животу,
- сазнају основни концепт информационо-комуникационих технологија (ИКТ),
- сазнају улоге ИКТ у различитим струкама и сферама живота,
- упознају рад на рачунару,
- науче употребу рачунара са готовим програмима за обраду текста, за графичке приказе, интерфејс и интернет,
- развијају стваралачко и критичко мишљење,
- развијају способност практичног стварања, односно да реализују сопствене идеје према сопственом плану рада и афирмишу креативност и оригиналност,
- развијају психомоторне способности,
- усвоје претпоставке за свесну примену науке у техници, технологији и другим облицима друштвено корисног рада,
- савладавају основне принципе руковања различитим средствима рада, објектима технике и управљања технолошким процесима,
- развијају прецизност у раду, упорност и истрајност приликом решавања задатака,
- стичу радне навике и оспособљавају се за сарадњу и тимски рад,
- комуницирају на језику технике (техничка терминологија, цртежи),
- стекну знања за коришћење мерних инструмената,
- разумеју технолошке процесе и производе различитих технологија,
- препознају ограниченост природних ресурса,
- прилагоде динамичке конструкције (моделе) енергетском извору,
- одаберу оптимални систем управљања за динамичке конструкције (моделе),
- израде или примене једноставнији програм за управљање преко рачунара,
- упознају економске, техничко-технолошке, еколошке и етичке аспекте рада и производње и њихов значај на развој друштва,
- примењују мере и средства за личну заштиту при раду,
- знају мере заштите и потребу за обнову и унапређење животног окружења,
- на основу знања о врстама делатности и сагледавања својих интересовања правилно одаберу своју будућу професију.

Оперативни задаци

Ученици треба да:

- прошире знања о основним командама оперативног система,
- прошире знања о коришћењу интернета и електронске поште,
- прошире знања о коришћењу основних програма за обраду текста, табела и слике,
- обуче се за припрему презентација,
- упознају подсистеме електроенергетског система,
- стекну појам о дистрибуцији електричне енергије,
- упознају електроинсталациони материјал и елементе према стандардима наведених електроматеријала,
- упознају основне електротехничке симболе,
- науче да читају електротехничке шеме, а једноставније да користе у практичном раду,
- стекну основна практична знања и умења у састављању електричних струјних кола,
- упознају основне делове електротермичких и електродинамичких апарата и уређаја у домаћинству,
- науче да правилно користе електричне уређаје и апарате,
- упознају основне електронске елементе,
- науче симболе и шеме у електроници,
- схвате принципе рада телекомуникационих и аудиовизуелних уређаја у домаћинству,
- развијају конструкторске способности израдом и склапањем модела електротехничких и електронских уређаја и апарата према одговарајућим шемама.

ТЕХНИЧКО И ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ (2 ЧАСА СЕДМИЧНО, 68 ЧАСОВА ГОДИШЊЕ) VIII разред

РЕДНИ БРОЈ ТЕМЕ	САДРЖАЈ ПРОГРАМА	БРОЈ ЧАСОВА	ОБРАДА	ВЕЖБА	УТВРЂИВАЊЕ
1.	ИНФОРМАТИЧКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	16	7	9	0
2.	ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ	10	5	4	1

3.	ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ И УРЕЂАЈИ	14	7	6	1
4.	ДИГИТАЛНА ЕЛЕКТРОНИКА	12	6	5	1
5.	ОД ИДЕЈЕ ДО РЕАЛИЗАЦИЈЕ - МОДУЛИ	16	1	14	1
	УКУПНО	68	26	38	4

Редн и број теме	Број часов а	Садржај програма	Активности ученика образовно- васпитном раду	Активности наставника образовно- васпитном раду	Основни облици извођења програма	Оперативни задаци извођења програма
1.	16	<u>ИНФОРМАТИЧКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ</u>	-Овладавају практичном применом рачунара у решавању различитих задатака: обрадом текста, података, табела, графике. - Уче о модемској вези, интернету и приступу светској рачунарској мрежи (www), коришћење	- Учи их да овладају практичном применом рачунара у решавању различитих задатака: обрадом текста, података, табела, графике. - прича и практично показује о модемској вези, интернету и приступу светској рачунарској мрежи (www), коришћење	-Фронтални. - Индивидуалн и, -Групни	- Да ученици овладају практичном применом рачунара у решавању различитих задатака: обрадом текста, података, табела, графике. - Посебна пажња у овом разреду је посвећена модемској вези, интернету и приступу светској

			<p>интернета, електронска пошта</p> <p>- Упознају и цртају симболе који се користе при изради цртежа и електричних шема, као најосновније цртеже и шеме електричних струјних кола</p> <p>- Употребљавају прибора, упознају се са могућностима употребе једноставнијих софтвера за израду техничких цртежа и шема</p>	<p>интернета, електронска пошта</p> <p>- Упознаје ученике са симболима који се користе при изради цртежа и електричних шема, као најосновније цртеже и шеме електричних струјних кола</p> <p>- Упознаје ученике са могућностима употребе једноставнијих софтвера за израду техничких цртежа и шема</p>		<p>рачунарској мрежи (www), коришћење интернета, електронска пошта</p> <p>- Упознати симболе који се користе при изради цртежа и електричних шема, као најосновније цртеже и шеме електричних струјних кола</p> <p>- Поред употребе прибора, ученике упознати са могућностима употребе једноставнијих софтвера за израду техничких цртежа и шема</p>
2.	10	<u>ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ</u>	<p>- Упознају се са електроинсталационим материјалима и прибором</p> <p>-Конструјишу струјна кола</p>	<p>- Упознаје ученике са електроинсталационим материјалом и прибором</p> <p>- Показује електроинсталаци</p>	-Фронтални. - Индивидуални,	<p>- Упознавање електроинсталационог материјала и прибора најефикасније се може остварити применом у различитим</p>

			<p>- Уочавају разлике између електроинсталаци</p> <p>они материјали и прибор - својства и примена (проводници, суперпроводници, изолатори, прекидачи, утикачи, сијалична грла, осигурачи, електрично бројило, уклопни сат).</p> <p>- Упознају се са могућим нежељеним последицама дејства струје, начином заштите од струјног удара и пружање прве помоћи.</p>	<p>они материјали и прибор (проводници, суперпроводници, изолатори, прекидачи, утикачи, сијалична грла, осигурачи, електрично бројило, уклопни сат).</p> <p>- Упознаје ученике са могућим нежељеним последицама дејства струје, начином заштите од струјног удара и пружање прве помоћи.</p>		<p>конструкцијама струјних кола</p> <p>- Електроинсталаци</p> <p>они материјали и прибор - својства и примена (проводници, суперпроводници, изолатори, прекидачи, утикачи, сијалична грла, осигурачи, електрично бројило, уклопни сат).</p> <p>- Упознати ученике са могућим нежељеним последицама дејства струје, начином заштите од струјног удара и пружање прве помоћи.</p>
3.	14	<u>ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ И УРЕЂАЈИ</u>	<p>- Упознају електротермичке апарате и уређаје у домаћинству решо, пегла, грејалице, а затим упознати и сложеније као што</p>	<p>- Уче ученике о електротермичким апаратима и уређајима у домаћинству почев од једноставнијих као што су решо,</p>	<p>-Фронтални.</p> <p>- Индивидуалн и,</p>	<p>- Упознавање електротермичких апарата и уређаја у домаћинству почети од једноставнијих као што су решо, пегла, грејалице, а</p>

		<p>су штедњак, пећ, бојлер.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Упознају конструкције релеа упознати примену електромагнета и у другим уређајима који раде на сличном принципу као што је електрично звонце, дизалица - Упознају се са електричним машинама (генератор, електромотор) и њихове примене код аутомобила и апарата за домаћинство захтева одговарајуће техничке услове за реализацију - Упознају основне делове и принципе рада електромеханичких (вентилатор, бушилица ..), 	<p>пегла, грејалице, а затим упознати и сложеније као што су штедњак, пећ, бојлер.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Упознају ученике са конструкцијом релеа, применом електромагнета и у другим уређајима који раде на сличном принципу као што је електрично звонце, дизалица - Упознавање ученика са електричних машина (генератор, електромотор) и њихове примене код аутомобила и апарата за домаћинство захтева одговарајуће техничке услове за реализацију - Упознавање са основним деловима 	<p>затим упознати и сложеније као што су штедњак, пећ, бојлер.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Упознавањем конструкције релеа упознати примену електромагнета и у другим уређајима који раде на сличном принципу као што је електрично звонце, дизалица - Упознавање електричних машина (генератор, електромотор) и њихове примене код аутомобила и апарата за домаћинство захтева одговарајуће техничке услове за реализацију - Електротехнички апарати и уређаји у домаћинству.
--	--	---	---	---

			<p>електротермичко-механичких уређаја у домаћинству (фен за косу, калорифер, клима уређај...)</p>	<p>и принципима рада електромеханичких (вентилатор, бушилица ..), електротермичко-механичких уређаја у домаћинству (фен за косу, калорифер, клима уређај...)</p>		<p>Упознати основне делове и принципе рада електромеханичких (вентилатор, бушилица ..), електротермичко-механичких уређаја у домаћинству (фен за косу, калорифер, клима уређај...)</p>
4.	12	<u>ДИГИТАЛНА ЕЛЕКТРОНИКА</u>	<p>- Уче о основама на којима је заснована аналогна технологија која је на заласку примене и основе дигиталне технологије која је у све већој примени</p> <p>- Сазнају предности дигиталне технологије над аналогном</p> <p>- Сазнају нешто ново о основним деловима рачунара: матична плоча, процесор, меморија, интерфејс, модем.</p>	<p>- Упознаје ученике са основама на којима је заснована аналогна технологија која је на заласку примене и основе дигиталне технологије која је у све већој примени</p> <p>- Објашњава предности дигиталне технологије над аналогном</p> <p>- Представља основне делове рачунара: матична плоча, процесор,</p>	<p>-Фронтални, - Индивидуални, -Рад у пару.</p>	<p>- упознати ученике са основама на којима је заснована аналогна технологија која је на заласку примене и основе дигиталне технологије која је у све већој примени</p> <p>- Објаснити предности дигиталне технологије над аналогном</p> <p>- У том светлу представити основне делове рачунара: матична плоча, процесор,</p>

			- Сазнају зашто је урађен прелазак аналогне на дигиталну технику, телекомуникације и аудиовизуелна средства (радио и ТВ), мобилна телефонија, ГПС системи, интернет и кабловска телевизија	меморија, интерфејс, модем. - Објашњава разлоге за прелазак аналогне на дигиталну технику, телекомуникације и аудиовизуелна средства (радио и ТВ), мобилна телефонија, ГПС системи, интернет и кабловска телевизија		меморија, интерфејс, модем. - прелазак аналогне на дигиталну технику, телекомуникације и аудиовизуелна средства (радио и ТВ), мобилна телефонија, ГПС системи, интернет и кабловска телевизија
5.	16	<u>ОД ИДЕЈЕ ДО РЕАЛИЗАЦИЈЕ - МОДУЛИ</u>	-Уче да изврше практичну израду електричних кола - експеримент - истраживање, од конструкторског материјала и симулација коришћењем рачунарског софтвера	-Показују иводе час практичне израде електричних кола - експеримент - истраживање, од конструкторског материјала и симулација коришћењем рачунарског софтвера	-Фронтални, - Индивидуалн и, -Рад у пару, -Групни.	- Практична израда електричних кола - експеримент - истраживање, од конструкторског материјала и симулација коришћењем рачунарског софтвера

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Информатичке технологије - наставни садржаји се реализују у континуитет у са претходним годинама. С обзиром да су основне школе са веома неуједначеним нивоом опреме како хардвером тако и софтвером, ову наставну тему треба прилагодити датим условима. Треба настојати да ученици овладају практичном применом рачунара у решавању различитих задатака: обрадом текста, података, табела, графике. У индивидуалном прилазу омогућити нивелацију општеобразовних информатичких

знања и компетенција. Посебна пажња у овом разреду је посвећена модемској вези, интернету и приступу светској рачунарској мрежи (*www*), коришћење интернета, електронска пошта. За реализацију садржаја везаних за управљање помоћу персоналних рачунара (серијски и паралелни улаз, излаз, комуникација персоналних рачунара са окружењем), неопходно је обезбедити одговарајуће моделе.

Упознати симболе који се користе при изради цртежа и електричних шема, као најосновније цртеже и шеме електричних струјних кола. Поред употребе прибора, ученике упознати са могућностима употребе једноставнијих софтвера за израду техничких цртежа и шема.

Електротехнички материјали и инсталације представљају практичну примену претходних садржаја о материјалима и графичким комуникацијама. Упознавање електроинсталационог материјала и прибора најефикасније се може остварити применом у различитим конструкцијама струјних кола. Електроинсталациони материјали и прибор - својства и примена (проводници, суперпроводници, изолатори, прекидачи, утикачи, сијалична грла, осигурачи, електрично бројило, уклопни сат). Ову област реализовати тако да се оствари логична и функционална целина са садржајима који су изучавани претходних година. Водити рачуна да се ради само са напонима до 24 в. Посебне могућности пружају адекватни софтвери који омогућавају конструкцију различитих струјних кола у виртуелном облику. Опасности и заштита од струјног удара. Упознати ученике са могућим нежељеним последицама дејства струје, начином заштите од струјног удара и пружање прве помоћи.

Електричне машине и уређаји - као област реализује се у тесној корелацији са наставним садржајима физике, посебно са аспекта закона електротехнике на којима су засновани разни уређаји на електротермичком или електромагнетном дејству електричне струје. Тежиште је на производњи, трансформацији и преносу електричне енергије. Део садржаја посветити алтернативним изворима електричне енергије. Упознавање електротермичких апарата и уређаја у домаћинству почети од једноставнијих као што су решо, пегла, грејалице, а затим упознати и сложеније као што су штедњак, пећ, бојлер. Упознавањем конструкције релеа упознати примену електромагнета и у другим уређајима који раде на сличном принципу као што је електрично звонце, дизалица и др. Упознавање електричних машина (генератор, електромотор) и њихове примене код аутомобила и апарата за домаћинство захтева одговарајуће техничке услове за реализацију. Ту се пре свега мисли на разне цртеже, шеме, моделе, узорке, пресеке као и на мултимедијалне презентације.

Електротехнички апарати и уређаји у домаћинству. Упознати основне делове и принципе рада електромеханичких (вентилатор, бушилица ..), електротермичко-механичких уређаја у домаћинству (фен за косу, калорифер, клима уређај...)

Дигитална електроника - упознати ученике са основама на којима је заснована аналогна технологија која је на заласку примене и основе дигиталне технологије која је у све већој примени. Објаснити предности дигиталне технологије над аналогном. Упознати основне електронске елементе, логичка кола, интегрисана електронска кола. У том светлу представити основне делове рачунара: матична плоча, процесор, меморија, интерфејс, модем. Електронски уређаји у домаћинству - прелазак аналогне на дигиталну технику, телекомуникације и аудиовизуелна средства (радио и ТВ), мобилна телефонија, ГПС системи, интернет и кабловска телевизија.

Од идеје до реализације - модули. У складу са интенцијама документа "Европске димензије у образовању" у којој се наводи "Циљ основне школе је да обезбеди ученицима основу за наредне нивое образовања, да оспособи ученике да користе и усмеравају своје искуство из света око себе како би и даље развијали своје психомоторне вештине.." као и ... "развијање и коришћење облика рада који омогућава индивидуални прилаз настави и учења и, истовремено стварање услова за заједничко учење; унапређење учења путем открића; подршка пројектном раду уз учењу који се заснива на инердисциплинарним глобалним темама" настава техничког образовања организује се кроз модуле могућност индивидуализације и диференцијације наставе. У реализацији ове теме оставља се могућност да ученици изразе своје личне афинитете, способности, интересовања па и пол како би се определили за неку од понуђених области: Практична израда електричних кола - експеримент - истраживање, од конструкторског материјала и симулација коришћењем рачунарског софтвера; Практични примери управљања помоћу рачунара; Моделовање електричних машина и уређаја, аутоматских система и робота. Исто тако могуће је изабрати интензивнији рад за обраду текста, података, табела, графика и анимације, припрема презентација. За сваку активност за коју се ученици определе раде по **алгоритму од идеје до реализације.**

У осмом разреду ученик треба да:

- самостално користи готове програме у решавању једноставних проблема помоћу рачунара;
- уме да се укључи у рачунарску мрежу;
- уме да читају једноставније шеме код којих су примењени основни електротехнички и електронски симболи;
- зна намену техничко-технолошке документације у електротехници и електроници;
- зна састав електричне кућне инсталације и све значајне елементе у њој, кварове који се могу догодити;
- правилно користи електричне и електронске уређаје у домаћинству.

ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ

Циљ физичког васпитања је да разноврсним и систематским, моторичким активностима, у повезаности са осталим васпитно-образовним подручјима, допринесе интегралном развоју ученика, развоју моторичких способности, стицању, усавршавању и примени моторичких умења, навика и непоходних теоретских знања у свакодневним и специфичним условима живота и рада.

Задаци наставе физичког васпитања су:

- Подстицање раста, развоја и утицање на правилно држање тела;
- Развој и усавршавање моторичких способности;
- Стицање моторичких умења која су као садржај утврђени програмом физичког васпитања и стицање теоријских знања неопходних за њихово усвајање;
- Усвајање знања ради разумевања значаја и суштине физичког васпитања дефинисаног циљем овог васпитно-образовног подручја;
- Формирање морално-вољних квалитета личности;
- Оспособљавање ученика да стечена умења, знања и навике користе у свакодневним условима живота и рада;
- Стицање и развијање свести о потреби здравља, чувања здравља и заштити природе и човекове околине.

Оперативни задаци:

- Усмерени развој основних моторичких способности, првенствено брзине и координације;
- Усмерено стицање и усавршавање моторичких умења и навика и навике предвиђених програмом физичког васпитања;
- Примена стечних знања, умења и навика у сложенијим условима (кроз игру, такмичење и сл.);
- Задовољавање социјалних потреба за потврђивањем, групним поистовећивањем и сл.;
- Естетско изражавање кретњом и доживљавање естетских вредности;
- Усвајање етичких вредности и подстицање вољних особина ученика.

	Недељни фонд часова	Годишњи фонд часова
1.обавезни наставни предмет 1.1редовна настава физичког васпитања	2	68
2.изборни наставни предмет 2.1 изабране спортске гране	1	34

2.2 слободне активности(секције) 2.3 активности у природи 2.4 корективно-педагошки рад 2.5 школска и друга такмичења	1	34
---	---	----

1.ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ

Наставни садржај	Број часова	Број часова обраде	Број часова увежбавања	Број часова провере	Број часова понављања
Уводни час	1	1	/	/	/
Атлетика	15	1	9	3	2
Гимнастика	19	/	15	2	2
Спортска игра	21	1	12	6	2
Тестирање	12	/	/	12	/
Укупно	68	3	36	23	6

Наставни садржаји	Број часова	Активности ученика у васпитно-образовном раду	Активности наставника у васпитно-образовном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
Атлетика	15	-ходање -трчање -вежбање -анализирање -такмичење	-дискусија -анализирање -објашњавање -показивање	-разговор -демонстрација -физичко вежбање	-разликује правилно од неправилног држања тела -развијање и усавршавање моторичких способности -изводи покрете у задатом смеру -вешто изводи једноставне форме природног кретања
Вежбе на справама и тлу	19	-вежбање -анализирање	-дискусија -анализирање -објашњавање -показивање	-демонстрација -физичко вежбање	-вешто изводи задате вежбе са реквизитима -уочава своје моторичке способности и

					особине, сличности и разлике међу вршњацима
Тестирања	12	- мерење	- мерење - анализирање - упоређивање	- физичко вежбање	- провера физичких способности ученика
Спортска игра	21	- вежбање - анализирање - трчање - скакање - такмичење	- дискусија - анализирање - објашњавање - показивање	- демонстрација - физичко вежбање - разговор	- познаје правила спортске игре и придржава их се - стварање услова за социјално прилагођавање ученика за колективни живот и рад

2. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ

2.1 ИЗАБРАНЕ СПОРТСКЕ ГРАНЕ (СПОРТСКЕ АКТИВНОСТИ) КОШАРКА 36 ЧАСОВА

Наставни садржаји	Број часова	Активности ученика у васпитно-образовном раду	Активности наставника у васпитно-образовном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
ЕЛЕМЕНТИ КОШАРКЕ	15	- вежбање - трчање - скакање - пешачење	- дискусија - анализирање - објашњавање - показивање	- демонстрација - дијалог - физичко вежбање - турнири - излет	- познаје правила спортске игре и придржава их се - стварање услова за социјално прилагођавање ученика за колективни живот и рад - развијање основних моторичких активности - развијање такмичарског духа
ТУРНИРИ ИЗЛЕТ	9 10	- вежбање - трчање - скакање - пешачење	- дискусија - анализирање - објашњавање - показивање	- демонстрација - дијалог - физичко вежбање - турнири	- познаје правила спортске игре и придржава их се - стварање услова за социјално прилагођавање ученика за колективни живот и рад - развијање основних моторичких активности - развијање такмичарског духа

				-излет	
--	--	--	--	--------	--

2.2 СЛОБОДНЕ АКТИВНОСТИ (СЕКЦИЈЕ)

Слободне активности (секције) организују се за ученике са посебним интересовањем за спорт. Рад се одвија у спортским секцијама или школским екипама које се формирају према интересовању, способностима и полу ученика.

Област	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
Спортска игра	Игра спортску игру, примењује основну технику, неопходна правила, сарађује са члановима екипе, зна функцију игре, основне појмове, правила, принципе тренинга и пружа прву помоћ	Игра спортску игру примењујући виши ниво технике, већи број правила, једноставније тактичке комбинације уз висок степен сарадње са члановима екипе, зна функцију и значај спортске игре, већи број правила, принципе и утицај тренинга	Игра спортску игру примењујући сложене елементе технике, испуњава тактичке задатке, суди, организује утакмице, зна тактику игре, систем такмичења, начин организовања и суди
Атлетика	Правилно трчи технике трчања на кратке и дуге стазе, зна терминологију, значај трчања, основе тренинга и пружа прву помоћ, зна правилно да скаче у даљ згрчком техником и мери дужину скока, зна терминологију, основе тренинга и пружа прву помоћ, зна правилно да скаче у вис техником маказице, зна терминологију, основем тренинга и пружа прву помоћ, правилно баца куглу из места и мери дужину хица, зна правила за такмичења, сигурносна правила влада	Правилно изводи варијанту технике штафетног трчања, зна правилно да скаче у даљ техником увинуће, зна да правилно скаче у вис леђном техником, правилно баца куглу леђном варијантом, зна правила такмичења, учествује на такмичењу	Правилно изводи варијанту технике штафетног трчања, учествује на такмичењу у вишебоју, зна атлетска правила неопходна за учествовање на петобоју

	терминологијом, основама тренинга и пружа прву помоћ		
Бежбе на тлу и справама	Правилно изводи вежбе на тлу, правилно изводи прескоке, изводи вежбе и комбинације вежби на греди	Правилно изводи вежбе и комбинације вежби ма тлу, правилно изводи згрчку	Правилно изводи вежбе и комбинације вежби ма тлу, правилно изводи згрчку и разношку са изразитијом фазом лета
Вежбе обликовања	Правилно изводи најмање један комплекс вежби обликовања и приказује вежбе за поједине делове тела, зна утицај и значај вежби обликовања за организам, познаје поделу, терминологију и функцију појединих вежби у комплексу	Правилно изводи више комплекса вежби обликовања са и без реквизита, зна принципе састављања комплекса вежби обликовања и дозирање оптерећења	Саставља, правилно изводи и показује сложене комплексе вежбе обликовања без и са реквизитима, зна да састављања комплекса вежби обликовања и дозирање оптерећења
Знања о физичком вежбању и физичком васпитању	Зна смисао физичког васпитања, утицај физичког вежбања, основне појмове везане за физичко вежбање, безбедност током вежбања, основна правила спортских игара	Зна терминологију, основе тренинга, дозирање оптерећења током вежбања	Правила индивидуалних спортских грана и спортских игара, основе система такмичења, начин организовања такмичења
Вредновање физичког вежбања	Испољава позитиван став према физичком вежбању у свакодневном животу, испољава заинтересованост за физичко вежбање, доказује се кроз физичко вежбање, испољава позитиван став према сарадњи са другима		

Б. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

ВЕРСКА НАСТАВА - ПРАВОСЛАВНИ КАТИХИЗИС (ВЕРОНАУКА)

Циљ наставе православног катихизиса (веронауке) јесте да пружи целовит православно погледна 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 наукама и теоријама о свету, којим се настоји показати да хришћанско виђење(литургијско, као и подвижничко искуство Православне цркве) овухвата 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).

Задаци наставе православног катихизиса (веронауке) јесу да код ученика:

- развије отвореност и однос према Богу, другачијем и савршеном у односу на нас, као и отвореност и однос према другим личностима, према људима као ближњима, а тиме се буди и развија свест о заједници са Богом и са људима и посредно се сузбија екстремни индивидуализам и егоцентризам;
- развије способност за постављање питања о целини и коначном смислу постојања човека и света, о људској слободи, о животу у заједници, о феномену смрти, о односу са природом која нас окружује, као и сопственој одговорности за друге, за свет као творевину Божију и за себе,
- развије тежњу ка одговорном обликовању заједничког живота са другим људима из сопственог народа и сопствене цркве или верске заједнице, као и са људима, народима, верским заједницама и културама другачијим од сопствене, ка изналагању равнотеже између заједнице и властите личности и ка остварењу сусрета са светом, са природом, и пре и после свега, са Богом;
- изгради способност за дубље разумевање и вредновање културе и цивилизације у којој живе, историје човечанства и људског стваралаштва у науци и другим областима;
- изградисвест и уверење да свет и живот имају вечни смисао, као и способност за разумевање и преиспитивање сопственог односа према Богу, људима и природи.

Редни број	Наставна тема	Обрада	Утврђивање	Укупно
-------------------	----------------------	---------------	-------------------	---------------

I	Учење о личности на основу православне триадологије	8	5	13
II	Сједињење трварне и нетварне природе у једној личности Христовој (халкидонски Четврти Васељенски сабор и његове одлуке)	5	4	9
III	Црква као тело христово (литургијска пројава Цркве)	4	3	7
IV	Будуће Царство Божије као узрок Цркве (последњи догађај Царства Божијег даје истинитост историјским догађајима)	3	2	5

Р. бр. теме	Садржаји програма	бр. час	активности ученика образовно-васпитном раду	активности наставника образовно-васпитном раду	основни облици извођења програма	циљеви и задаци садржаја програма
1.	Учење о личности на основу православне Триадологије	13	Слушање Разговор Закључивање	Излагање учења прав. отаца у контексту триадологије. Василије Велики, Григорије Богослов	-фронтални -групни - индивидуални	деловито знање да је метафизичко начело постојања Бог, односно да истинско биће теба тражити у Богу који је Света Тројица
2.	Сједињење стварне и нетварне природе у једној личности Христовој (халкидонски Четврти Васељенски сабор и његове одлуке)	9	Слушање Разговор Закључивање	Објашњење прекодефиниције са IV Васељенског сабора да личност може бити носилац постојања више природе	-фронтални -групни - индивидуални	Целовито знање да је личност заједница слободе са другом личношћу
3.	Црква као тело Христово	7	Слушање Разговор Закључивање	Објашњење апостола Павла у 1. Кор.12 о духовним даровима и	-фронтални -групни	Целовито знање о Цркви као заједници љубави где

	(литургијска пројава Цркве)			јединству тела Христовог-Цркве)	- индивидуални	- уочавање да се јединство света и човека остварује у Христу на Литургији
4	Будуће Царство Божије као узрок Цркве	5	Слушање Разговор Закључивање	Објашњење на основу учења Св. Максима Исповедника -Узрок постојања света је у будућности	-фронтални -групни - индивидуални	- Целовито знање да Бог поштује човекову слободу и да није одустао од првобитног циља због кога је створио свет – да се свет сједини с Њим посретством човека и да тако живи вечно

Начин остваривања програма (методе и технике)

Овај програм има своју остварљивост кроз постављање циља којим се уводи човек , апреко њега и читава творевина , у личну заједницу са Богом у Христу , односно у Литургију као нови начин постојања који се превазилази смрт.Оваква катихизација има за циљ да створи нови начин постојања људи и природе налик на постојање Бога који је СВ. Тројица.,који се сада појављује у православној Литургији , и на основу моралних закона она неће моћи да превазиђе смрт.

Тему треба реализовати у контексту триадологије како је изложена код православних отаца:Василија Великог ,Григорија Богослава и др.Тему Црква као тело Христово реализовати на основу објашњења које о томе даје ап.Павле у Кор.12.Будуће Царство...на основу објашњења које о овоме даје Максим Исповедник (РГ 4,157).

ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ

Циљ и задаци:

Циљ предмета је да ученици стекну знања, формирају ставове, развију вештине и усвоје вредности које су предпоставка за успешан, одговоран и ангажован живот у демократском друштву.

Задаци су:

-стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе грађанског васпитања сврха,циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе грађанског васпитања буду у пуној мери реализовани;

-разумевање концепта универзалности права детета;

- стицање знања о узроцима различитог степена остварености права детета у савременом свету;
- подстицање развоја критичког односа према појавама злоупотребе права детета;
- уознавање са неопходним условима за остваривање најбољег интереса детета;
- уознавање са местом, улогом и значајем међународних организација које се у свом раду баве унапређивањем положаја деце;
- уознавање са местом, улогом и значајем институција и организација које се у свом раду баве унапређивањем положаја деце у Србији;
- уознавање са националним законодавним оквиром чији је циљ заштита интереса деце;
- разумевање места, улоге и одговорности државе, друштва, породице и детета у унапређивању положаја деце у једном друштву;
- индетификовање особина, знања и вештина код деце које су значајне за њихову активну улогу у унапређивању положаја деце у друштву;
- разумевање улоге и значаја медија у савременом друштву;
- унапређивање вештина критичког разматрања информација добијених преко различитих медија;
- уознавање са улогом медија у креирању слике детета у друштву.

Ред. број	НАСТАВНА ТЕМА	радионица
I	Увод	2
II	Деца у савременом свету	18
III	Медији у савременом свету	11
IV	Завршни део	3
	УКУПНО:	36

РУСКИ ЈЕЗИК

СВРХА, ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Сврха програма образовања

- Квалитетно образовање и васпитање, које омогућава стицање језичке, математичке, научне, уметничке, културне, здравствене, физичке, еколошке и информатичке писмености, неопходне за живот у савременом и сложенем друштву.
- Развијање знања, вештина, ставова и вредности које оспособљавају ученика да успешно задовољава сопствене потребе и интересе, развија сопствену личност и потенцијале, поштује друге особе и њихов идентитет, потребе и интересе, уз активно и одговорно учење у економском, друштвеном и културном животу и допринос демократском, економском и културном развоју друштва.

Циљеви и задаци програма образовања су:

- развој интелектуалних капацитета и знања деце и ученика нужних за разумевање природе, друштва, себе и света у коме живе, у складу са њиховим развојним потребама, могућностима и интересовањима;
- подстицање и развој физичких и здравствених способности деце и ученика;
- оспособљавање за рад, даље образовање и самостално учење, у складу са начелима сталног усавршавања и начелима доживотног учења;
- оспособљавање за самостално и одговорно доношење одлука које се односе на сопствени развој и будући живот;
- развијање свести о државној и националној припадности, неговање српске традиције и културе, као и традиције и културе националних мањина;
- омогућавање укључивања у процесе европског и међународног повезивања;
- развијање свести о значају заштите и очувања природе и животне средине;
- усвајање, разумевање и развој основних социјалних и моралних вредности демократски уређеног, хуманог и толерантног друштва;
- уважавање плурализма вредности и омогућавање, подстицање и изградња сопственог система вредности и вредносних ставова који се темеље на начелима различитости и добробити за све;
- развијање код деце и ученика радозналости и отворености за културе традиционалних цркава и верских заједница, као и етничке и верске толеранције, јачање поверења међу децом и ученицима и спречавање понашања која нарушавају остваривање права на различитост;
- поштовање права деце, људских и грађанских права и основних слобода и развијање способности за живот у демократски уређеном друштву;
- развијање и неговање другарства и пријатељства, усвајање вредности заједничког живота и подстицање индивидуалне одговорности.

НАЗИВ ТЕМЕ	Укупан број часова	обрада	утврђивање	понављање
1.Снова за партой	10	4	4	2
2.Годовой круговорт	9	4	1	4
3.Родительский дом	12	3	4	5
4.Зимние радости	11	5	4	2
5.Кто в Москве не бывал	9	4	3	2
6.У кого что болит	9	2	2	5
7.Едем на экскурсию	8	2	4	2
Укупан број часова	72	24	22	22

Садржаји програма (теме)	Број часова (трајање)	Начин и поступак остваривања програма	Активности у образовно-васпитном раду
Школа -заједничке активности и интересовања у школи и ван ње -предмети, распоред часова, недељна оптерећеност 1.СНОВА ЗА ПАРТОЙ	10	-монолог,-дијалог,-сарадња, -прилагођавање говора наставника знањима ученика, -схваћање значења поруке укључујући њене култоролошке и васпитне елементе који воде што бољој социјализацији ученика,-увођење новог лексичког материјала ,– усвајање и коришћење познатих граматичких структура и обрнуто, - корелација са другим наставним предметима	-аудирање и разумевање кратких текстова и дијалога, као и рецептивно усвајање лексике. -читање -постављање питања и давање одговора -препричавање -певање -учествовање у лингводидактичким играма -писање и преписивање -активно учествовање у дијалозима на задату тему -слушање текстова с диска
Месеци и годишња доба -временске прилике	9	-монолог,-дијалог,-сарадња,	-аудирање и разумевање кратких текстова и дијалога,

<p>2.ГОДОВОЙ КРУГОВОРТ</p>		<p>-прилагођавање говора наставника знањима ученика, -схваћање значења поруке укључујући њене култоролошке и васпитне елементе који воде што бољој социјализацији ученика,-увођење новог лексичког материјала ,– усвајање и коришћење познатих граматичких структура и обрнуто, - корелација са другим наставним предметима</p>	<p>као и рецептивно усвајање лексике. -читање -постављање питања и давање одговора -препричавање -певање -учествовање у лингводидактичким играма -писање и преписивање -активно учествовање у дијалозима на задату тему -слушање текстова с диска</p>
<p>Породица и блиско окружење -ужа и шира породица, обавезе у кући, уређење простора у којем живи</p> <p>3.РОДИТЕЛСКИЙ ДОМ-НАЧАЛО НАЧАЛ</p>	<p>12</p>	<p>-монолог,-дијалог,-сарадња, -прилагођавање говора наставника -схваћање значења поруке -увођење новог лексичког материјала - усвајање и коришћење познатих граматичких структура</p>	<p>-аудирање и разумевање кратких текстова и дијалога, -читање;изражајно читање -постављање питања, одговарање на питања, -препричавање -конверзација -писање -слушање текстова</p>
<p>Празници -Божии,Нова година и дуги важни празници</p>	<p>11</p>	<p>-монолог,-дијалог,-сарадња, -прилагођавање говора наставника,</p>	<p>-читање, -постављање питања и давање одговора,</p>

4.ЗИМНИЕ РАДОСТИ		-схваћање значења поруке, -увођење новог лексичког материјала, -коришћење граматичких структура	-препричавање -певање -писање и преписивање -аудирање и разумевање текстова и дијалога -слушање текстова
Остало -Знаменитости у културама земље чији се језик учи 5.КТО В МОСКВЕ НЕ БЫВАЛ, КРАСОТЫ НЕ ВИДАЛ	9	-монолог,-дијалог,-сарадња, -прилагођавање говора наставника, -схваћање значења поруке, -увођење новог лексичког материјала, -коришћење граматичких структура	-читање -аудирање и разумевање текстова и дијалога -постављање питања и давање одговора -конверзација -препричавање -слушање текстова -учење песама
-здравствена заштита 6.У КОГО ЧТО БОЛИТ, ТОТ О ТОМ И ГОВОРИТ	9	-монолог,-дијалог,-сарадња, -прилагођавање говора наставника, -схваћање значења поруке, -увођење новог лексичког материјала,-коришћење граматичких структура	-читање -аудирање и разумевање текстова и дијалога -постављање питања и давање одговора -конверзација -слушање текстова,-писање
Живот младих у школи и ван ње -колективна путовања(екскурзије) 7.ЕДЕМ НА ЭКСКУРСИЮ! УРА!	8	-монолог,-дијалог-сарадња, -прилагођавање говора наставника, -схваћање значења поруке, -увођење новог лексичког материјала, -коришћење граматичких структура	--читање -постављање питања и давање одговора -конверзација -препричавање -слушање текстова -писање

			-аудирање и разумевање текстова и дијалога
--	--	--	--

ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ - ИЗАБРАНИ СПОРТ

Наставни садржаји	Број часова	Активности ученика у васпитно-образовном раду	Активности наставника у васпитно-образовном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
ЕЛЕМЕНТИ ОДБОЈКЕ	36	-вежбање -анализирање -трчање -скакање -пешачење	-дискусија -анализирање -објашњавање -показивање	-демонстрација -дијалог -физичко вежбање -турнири -излет	-познаје правила спортске игре и придржава их се -стварање услова за социјално прилагођавање ученика за колективни живот и рад -развијање основних моторичких активности -развијање такмичарског духа
ФУДБАЛ	36	-вежбање -анализирање -трчање -скакање -пешачење	-дискусија -анализирање -објашњавање -показивање	-демонстрација -дијалог -физичко вежбање -турнири -излет	-познаје правила спортске игре и придржава их се -стварање услова за социјално прилагођавање ученика за колективни живот и рад -развијање основних моторичких активности -развијање такмичарског духа

В. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО

Циљеви и задаци:

Општи циљ наставе информатике и рачунарства јесте да се ученици оспособе за коришћење рачунара и стекну вештине у примени рачунара у свакодневном животу.

Остали циљеви и задаци наставе информатике и рачунарства су:

- упознавање основних појмова из информатике и рачунарства;
- развијање интересовања за примену рачунара у свакодневном животу и раду;
- оспособљавање за рад на рачунару;
- подстицање креативног рада на рачунару.

Оперативни задаци

- упознавање ученика са применом рачунара у области табеларних прорачуна и изради графикона;
- упознавање ученика са фазама израде проблемских задатака на рачунару;
- упознавање ученика са основама језика за израду једноставних презентација на мрежи;
- упознавање ученика са могућностима специјализованих програма за израду презентација на мрежи;
- оспособљавање ученика за самосталну израду пројекта применом рачунарских технологија.

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО (1 ЧАС НЕДЕЉНО, 34 ЧАСА ГОДИШЊЕ) VIII

разред

Редни број теме	САДРЖАЈ ПРОГРАМА	БРОЈ ЧАСОВА	ОБРАДА	ВЕЖБА	УТВРЂИВАЊЕ
1.	ТАБЕЛАРНИ ПРОРАЧУНИ	12	4	8	0
2.	ИЗБОРНИ МОДУЛИ	10	2	8	0
3.	ИЗРАДА САМОСТАЛНОГ ПРОЈЕКТА	12	0	11	1
	УКУПНО	34	6	27	1

Редни број теме	Број часова	Садржај програма	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Основни облици извођења програма	Оперативни задаци извођења програма
1.	10	<u>ТАБЕЛАРНИ ПРОРАЧУНИ</u>	-Уче који се типови података могу уносити у ћелију.Вежбају унос текстуалних,	-Објашњавају начин уноса података у ћелију. –Показују како се врши	-Фронтални. - Индивидуални, -Групни	<i>Унос података у ћелију.</i> Објаснити који се типови података могу уносити у ћелију.

		<p>бројчаних и датумских података, њихово брисање, измену, копирање и премештање.</p> <p>-Уче како се форматом ћелије одређују начини приказа података у облику текста, броја, датума и времена. Вежбау формирање података (врста, величина, стил и боја слова). Уче како се могу бојити позадина и оквири ћелије.</p> <p>Уче о појму формуле, начину њеног уноса, концепту повезивања ћелија унутар формула преко адреса ћелија. Уче о појму функције и начину њеног уноса. Упознају се са могућностима рада са готовим графичким објектима, њихово уметање на радни лист и формирање (слике, дијаграми, готови</p>	<p>формирање ћелија.</p> <p>-Показују како се ради са формулама.</p> <p>-Уче ученике како се користе уграђене функције.</p> <p>-Показују начин рада са графичким објектима.</p> <p>-Показују израду графикона.</p> <p>-Практично показују како се врши штампање.</p>		<p>Вежбати унос текстуалних, бројчаних и датумских података, њихово брисање, измену, копирање и премештање.</p> <p>Формирање ћелија. Објаснити како се форматом ћелије одређују начини приказа података у облику текста, броја, датума и времена.</p> <p>Вежбати формирање података (врста, величина, стил и боја слова). Показати како се могу бојити позадина и оквири ћелије.</p> <p>Рад са формулама. Објаснити појам формуле, начин њеног уноса, концепт повезивања ћелија унутар формула преко адреса ћелија.</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>облици, оквири за текст, украсна слова, симболи и други објекти).</p> <p>Усвајају начин израде графикона на основу унетих података.</p> <p>Вежбају израду графикона, измену података и форматирања на израђеном графикону као и уметање графикона на исти и на посебан радни лист.</p> <p>Упознају се са поступком прегледања радног листа пре штампе и поступак штампања, могућности форматирања страница за штампу, тј. одређивања величине и оријентације папира, као и подешавање маргина.</p>			<p>Вежбати на једноставним примерима.</p> <p>Коришћење уграђених функција.</p> <p>Објаснити појам функције и начин њеног уноса.</p> <p>Обавезно обрадити основне функције за сабирање, просек, минимум и максимум. Показати могућност "паметног" копирања формула.</p> <p>Вежбати на једноставним примерима.</p> <p>Показати да једна формула може да се састоји од више уграђених операција.</p> <p>Рад са графичким објектима.</p> <p>Показати могућности рада са готовим графичким објектима, њихово уметање на радни</p>
--	--	--	---	--	--	--

						<p>лист и форматирање (слике, дијаграми, готови облици, оквири за текст, украсна слова, симболи и други објекти). Повезати са стеченим знањима.</p> <p>Израда графикана. Објаснити начин израде графикана на основу унетих података. Показати и препоручити одређене типове графикана. Вежбати израду графикана, измену података и форматирања на израђеном графикану као и уметање графикана на исти и на посебан радни лист.</p> <p>Штампање. Објаснити поступак прегледања радног листа пре штампе и поступак штампања. Такође, објаснити могућности</p>
--	--	--	--	--	--	---

						форматирања страница за штампу, тј. одређивања величине и оријентације папира, као и подешавање маргина. Скренути пажњу на могућности одабира штампача, штампања одређене странице и одређеног броја копија, као и на могућност штампања целе радне свеске.
2.	10	<u>ИЗБОРНИ МОДУЛИ</u>	-Уче основе језика. -Праве једоставну презентацију на мрежи. -Упознају се са могућностима специјализованих програма за израду презентација на мрежи (МС Публисхер, МС Фронт Паге, Дреамвеавер, Јоомла итд).	-Презентују ученицима основе језика. -Помажу у прављењу једоставне презентације на мрежи. -Упознају ученике са могућностима специјализованих програма за израду	-Фронтални. - Индивидуални, -Групни	Израду презентација на мрежи започети радом са језиком. Објаснити основе језика. У оквиру наставних јединица које следе направити једоставну презентацију на мрежи. Обраду језика и израду једоставне

			<p>–Упознају се са критеријумима за вредновање веб страница.</p>	<p>презентација на мрежи (МС Публисхер, МС Фронт Паге, Дреамвеавер, Јоомла итд).</p> <p>–Причају о критеријумима за вредновање веб страница.</p>		<p>презентације на мрежи поделити на следеће целине:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основни елементи језика (појам тагова са примерима основног костура програма, концепт креирања стране, поглед из веб читача). - Боја и слика за позадину. - Рад на тексту (унос текста, измена, брисање, прелазак у нови ред, размак између речи, специјални знаци, центрирање, фонт, величина, боја, стил). - Рад на слици (уметање слике на страну, промена димензије слике, позиционирање на екрану, постављање и позивање извора слика). - Хиперлинк (текст, слика, Е-маил).
--	--	--	--	--	--	---

						<p>- Креирање табела (дефинисање табела, редова и колона, спајање редова, спајање колона, оквири за табелу, рад са текстом и сликама). На крају демонстрирати могућности специјализованих програма за израду презентација на мрежи (МС Публисхер, МС Фронт Паге, Дреамвеавер, Јоомла итд). Причати са ученицима о критеријумима за вредновање веб страница.</p>
3.	14	<p><u>ИЗРАДА САМОСТАЛНОГ ПРОЈЕКТА</u></p>	<p>-Бирају тему -Уче фазе рада пројекта -Бирају потребне програме и алате за израду пројекта - Самосталано раде пројекат</p>	<p>-Заједно са сваким учеником појединачно, одабрати тему за рад -Објаснити ученицима све фазе израде</p>	<p>-Фронтални. - Индивидуални, -Групни</p>	<p><i>Избор теме.</i> Заједно са сваким учеником појединачно, одабрати тему за рад. Препоручити теме из школског програма или</p>

			<p>-Приказују израђени пројекат</p>	<p>пројекта појединачно</p> <p>-У односу на одабрану тему разговарати са ученицима и сачинити избор потребних програма и алата за израду пројекта</p> <p>-Пратити ученике у раду и подстицати их на самосталан рад.</p> <p>-Приказати и презентовати урађене пројекте одељењу или широј заједници</p>		<p>слободне теме, као што су: <i>Наша школа, Одељењски ЦД, Стари и ретки занати</i> итд.</p> <p>Дискутовати и анализирати одабрану тему и упутити ученике на потребну литературу.</p> <p>Обновити појам ауторских права и скренути пажњу на начине дељења дигиталних материјала, односно начине преузимања туђих материјала и постављање својих на интернет.</p> <p>Израда плана рада на пројекту.</p> <p>Објаснити ученицима све фазе израде пројекта појединачно:</p> <p>одређивање задатка пројекта и циљне групе којој је пројекат намењен, истраживање на</p>
--	--	--	-------------------------------------	---	--	---

						<p>задату тему, прикупљање података, сортирање и избор најквалитетнијих материјала, обрада материјала на рачунару, одабир форме за приказ пројекта, рад на пројекту, тестирање функционалности пројекта, представљање пројекта циљној групи, евалуација пројекта.</p> <p>Избор средстава за реализацију пројекта. У односу на одабрану тему разговарати са ученицима и сачинити избор потребних програма и алата за израду пројекта, као што су: дигитални фотоапарат, камера, скенер и други. Избор програма извршити од</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>обрађених у оквиру предмета <i>Информатика и рачунарство.</i> Израда пројекта. Број часова који је на располагању распоредити тако да се највише часова посвети изради пројекта. Препоручује се од шест до осам часова. Пратити ученике у раду и подстицати их на самосталан рад. Вредновање пројекта. Приказати и презентовати урађене пројекте одељењу или широј заједници. Коментарисати и анализирати представљене пројекте заједно са ученицима. Разговарати о тешкоћама на које су ученици</p>
--	--	--	--	--	--	---

						наилазили током реализације пројекта и на које начине су их превазишли. Број часова који је предвиђен за сваку наставну област је оријентациони. Наставнику се оставља слобода да га коригује у извесној мери (2 до 3 часа по теми) уколико му је то потребно ради квалитетнијег савладавања програмских садржаја.
--	--	--	--	--	--	--

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Предмет има статус изборног. Анкетирање ученика врши се на почетку сваке школске године. Ако се ученици одреде за овај предмет, похађају га до краја текуће школске године. Анкетирање ученика за следећу школску годину може се извршити и на крају текуће школске године.

Од пријављених ученика на нивоу разреда, потребно је формирати групе од 15 до 20 ученика.

Препоручује се да по једном рачунару буде највише два ученика.

Потребно је да ученички рачунари имају звучнике или слушалице са микрофоном (због обраде мултимедијалних садржаја) а пожељна је и камера.

У учионици је неопходно да се налази и један рачунар за наставника, успостављена веза са интернетом, скенер, штампач и звучници. Препоручује се да сви рачунари у учионици буду повезани у мрежу и да учионица има рачунарски пројектор.

Програмске садржаје треба остваривати првенствено кроз вежбе и практичан рад на рачунару. У циљу што бољег усвајања знања, препорука је да ученици имају по један час вежби сваке недеље или да се реализује двочас сваке друге недеље.

С обзиром на то да ученици не морају похађати предмет у сва четири разреда, неки садржаји се морају тематски понављати и провлачити кроз више разреда, како би се предвиђене теме што боље савладале. Ту се, пре свега, мисли на теме које се тичу интернета, а затим на прављење и обраду мултимедијалних садржаја, као и на њихово уклапање у функционалну целину кроз пројектне задатке.

У тематској целини ТАБЕЛАРНИ ПРОРАЧУНИ обрадити теме на следећи начин:

Радна свеска и радни лист. Објаснити радно окружење и основне елементе прозора. Објаснити појмове: радна свеска, радни лист, ћелија, редови, колоне, адреса ћелије. Обрадити кроз вежбу рад у радној свесци (чување, брисање, премештање и копирање, отварање нове и постојеће радне свеске), кретање кроз радни лист (помоћу миша и тастатуре), убацивање новог радног листа, брисање радног листа, промену имена, копирање и померање радних листова. Показати селекцију ћелије, реда, колоне и целог радног листа. Вежбати селекцију суседних и несуседних ћелија, редова и колона. Вежбати промену ширине редова и колона.

Унос података у ћелију. Објаснити који се типови података могу уносити у ћелију. Вежбати унос текстуалних, бројчаних и датумских података, њихово брисање, измену, копирање и премештање.

Форматирање ћелија. Објаснити како се форматом ћелије одређују начини приказа података у облику текста, броја, датума и времена. Вежбати форматирање података (врста, величина, стил и боја слова). Показати како се могу бојити позадина и оквири ћелије.

Рад са формулама. Објаснити појам формуле, начин њеног уноса, концепт повезивања ћелија унутар формула преко адреса ћелија. Вежбати на једноставним примерима.

Коришћење уграђених функција. Објаснити појам функције и начин њеног уноса. Обавезно обрадити основне функције за сабирање, просек, минимум и максимум. Показати могућност "паметног" копирања формула. Вежбати на једноставним примерима. Показати да једна формула може да се састоји од више уграђених операција.

Рад са графичким објектима. Показати могућности рада са готовим графичким објектима, њихово уметање на радни лист и форматирање (слике, дијаграми, готови облици, оквири за текст, украсна слова, симболи и други објекти). Повезати са стеченим знањима.

Израда графикона. Објаснити начин израде графикона на основу унетих података. Показати и препоручити одређене типове графикона. Вежбати израду графикона, измену података и форматирања на израђеном графикону као и уметање графикона на исти и на посебан радни лист.

Штампање. Објаснити поступак прегледања радног листа пре штампе и поступак штампања. Такође, објаснити могућности форматирања страница за штампу, тј. одређивања величине и оријентације папира, као и подешавање маргина. Скренути

пажњу на могућности одабира штампача, штампања одређене странице и одређеног броја копија, као и на могућност штампања целе радне свеске.

У тематској целини ИЗБОРНИ МОДУЛ наставити обраду задатака из програмирања или представити ученицима начин израде презентација на мрежи. Теме реализовати на следећи начин:

Програмирање

Препоручује се наставнику да осам часова посвети изради задатака у програмском језику који је изучаван у ВИ и ВИИ разреду. Задаци за вежбу могу бити неке од следећих тема: сортирање, евиденција присуства, просечна оцена, фискални рачун итд. Препоручује се наставницима да са ученицима ураде неки од следећих примера:

1. Слогови (или класе, зависно од програмског језика) - Груписање сродних података у један тип података. Пример: дефинисати тип слога (класу) који представља ученика и садржи име, презиме, датум рођења, адресу, разред и одељење.
2. Потпрограми - Направити потпрограм (процедуру или метод, зависно од програмског језика) који са тастатуре учитава податке у слог ученика и други потпрограм који исписује податке о ученику на екрану.
3. Низови - Помоћу решења претходних задатака сачинити програм који учитава податке о свим ученицима у одељењу, а затим исписује податке само ученике који су рођени одређеног дана или само за ученике из одређеног места или одељења.
4. Напредне операције са низовима - Сортирати унети низ ученика по презимену или по датуму рођења.
5. Уколико је могуће, обрадити неки од претходних примера у графичком окружењу, тј. развити програм који за унос и приказ података користи прозоре, тастатуру и миша.

Преостала два часа посветити теоријској обради фаза израде проблемских задатака на рачунару. Ова целина ће код ученика заокружити сва знања стечена из програмирања кроз понављање и разјашњавање низа корака који се предузимају приликом решавања проблемских задатака на рачунару. Тиме се код ученика развија способност да сагледају цео процес израде програма, а да појам програмирања не повезују само са једном његовом фазом (најчешће се појам програмирања повезује са фазом писања програмског кода). Дакле, ученицима објаснити да се процес програмирања или пројектовања софтвера састоји из неколико фаза и сваку од њих растумачити: пројектовање захтева, анализа захтева, прављење модела система (помоћу алгорита или на неки други начин), дефинисање захтева и њихово записивање, избор софтвера и алата за рад, израда програма (писање програмског кода), дизајн, тестирање решења, анализа грешака, дорада, завршна фаза писања документације у виду техничког упутства. Нагласити да се у реалном времену неке од наведених фаза преплићу и понављају а да је за израду озбиљног софтвера потребно имати читав тим у коме су улоге учесника тачно подељене.

Презентације на мрежи

Обновити са ученицима појмове као што су сервис интернет, презентације на интернету, мапа и структура презентација на мрежи, појам сајта, преузимање материјала са других презентација, ауторска права на интернету и друго. Израду презентација на мрежи започети радом са језиком ХТМЛ. Објаснити основе језика ХТМЛ. У оквиру наставних јединица које следе направити једоставну презентацију на мрежи.

Обраду језика ХТМЛ и израду једноставне презентације на мрежи поделити на следеће целине:

- Основни елементи језика ХТМЛ (појам тагова са примерима основног костура програма, концепт креирања стране, поглед из веб читача).
- Боја и слика за позадину.
- Рад на тексту (унос текста, измена, брисање, прелазак у нови ред, размак између речи, специјални знаци, центрирање, фонт, величина, боја, стил).
- Рад на слици (уметање слике на страну, промена димензије слике, позиционирање на екрану, постављање и позивање извора слика).
- Хиперлинк (текст, слика, Е-маил).
- Креирање табела (дефинисање табела, редова и колона, спајање редова, спајање колона, оквири за табелу, рад са текстом и сликама).

На крају демонстрирати могућности специјализованих програма за израду презентација на мрежи (МС Публисхер, МС Фронт Паге, Дреамвеавер, Јоомла итд). Причати са ученицима о критеријумима за вредновање веб страница.

Подстицати ученике на критичко вредновање информација доступних на мрежним презентацијама. Причати са ученицима о утврђивању вредности презентације постављањем следећих питања: Да ли је садржај коректан и актуелан? Да ли је садржај презентације у складу са узрастом ученика? Да ли су квалитетни текстуални, графички и мултимедијални елементи (ако постоје)? Да ли постоји препорука неке релевантне установе за коришћење презентације? Да ли је лако кретање (навигација) кроз презентацију? Да ли сви линкови у презентацији функционишу? Да ли презентација садржи биографију аутора и његову електронску адресу? Да ли је аутор веб презентације познато име у својој области? Да ли постоји линк до посматране презентације са неке презентације у коју већ имамо поверења? Да ли се наводе потпуни библиографски подаци у цитатима, како би се могли пронаћи оригинални извори? Да ли посматрана презентација има обележен датум постављања и датум последњег ажурирања? Да ли је то битна карактеристика квалитетне презентације?

Теме за ИЗРАДУ САМОСТАЛНОГ ПРОЈЕКТА су део садржаја неког предмета који се изучава током школовања или су слободне. Као циљ треба поставити израду пројектног задатка. За реализацију пројектног задатка ученици користе знања стечена у оквиру предмета *Информатика и рачунарство*. Пројекат може бити реализован индивидуално или у групи до 3 ученика. Уколико се ради у групи, за сваког ученика јасно дефинисати задатке и целине које треба самостално да уради.

Избор теме. Заједно са сваким учеником појединачно, одабрати тему за рад. Препоручити теме из школског програма или слободне теме, као што су: *Наша школа, Одељењски ЦД, Стари и ретки занати* итд. Дискутовати и анализирати одабрану тему и упутити ученике на потребну литературу. Обновити појам ауторских права и скренути пажњу на начине дељења дигиталних материјала, односно начине преузимања туђих материјала и постављање својих на интернет.

Израда плана рада на пројекту. Објаснити ученицима све фазе израде пројекта појединачно: одређивање задатка пројекта и циљне групе којој је пројекат намењен, истраживање на задату тему, прикупљање података, сортирање и избор

најквалитетнијих материјала, обрада материјала на рачунару, одабир форме за приказ пројекта, рад на пројекту, тестирање функционалности пројекта, представљање пројекта циљној групи, евалуација пројекта.

Избор средстава за реализацију пројекта. У односу на одабрану тему разговарати са ученицима и сачинити избор потребних програма и алата за израду пројекта, као што су: дигитални фотоапарат, камера, скенер и други. Избор програма извршити од обрађених у оквиру предмета *Информатика и рачунарство*.

Израда пројекта. Број часова који је на располагању распоредити тако да се највише часова посвети изради пројекта. Препоручује се од шест до осам часова. Пратити ученике у раду и подстицати их на самосталан рад.

Вредновање пројекта. Приказати и презентовати урађене пројекте одељењу или широј заједници. Коментарисати и анализирати представљене пројекте заједно са ученицима. Разговарати о тешкоћама на које су ученици наишли током реализације пројекта и на које начине су их превазишли.

Број часова који је предвиђен за сваку наставну област је оријентациони. Наставнику се оставља слобода да га коригује у извесној мери (2 до 3 часа по теми) уколико му је то потребно ради квалитетнијег савладавања програмских садржаја.

ДОМАЋИНСТВО

Циљ и задаци

Циљ наставе домаћинства јесте да ученици стекну нова знања,интегришу,функцијализују и унапреде предходна знања и вештине,усвоје вредности и формирају навике у вези са важним активностима у свакодневном животу у области становања, одевања, исхране и употребе различитих материјала.

Задаци наставе домаћинства:

- Стицање знања и вештина у вези с важним активностима у свакодневном животу и развијање способности примене стечених знања и умења у областима организације и функционисања савремене породице и домаћинства,исхране, културе становања и одевања;
- Развијање вештина ставова и навика одржавања одевних предмета и обуће,домаћинства и околине;
- Развијање способности правилног и безбедног коришћења различитих средстава,оружа и материјала у дома.
- Развијање знања о компонентама правилне исхране
- Развијање способности за поуздано и стручно коришћење различитих уређаја у домаћинству, нових информационих и комуникационих технологија

- Развијање еколошке свести о значају селективног прикупљања отпада у домаћинству и спремности да се сопственим активностима доприноси очувању здраве околине и стандарда квалитета живљења
- Развијање позитивних и конструктивних ставова о коришћењу научних сазнања за унапређивање квалитета живота
- Развијање сарадничких способности, способности слушања и уважавања мишљења других, способности изношења става и формулисања аргумената за изнети став
- Развијање свести о сопственим знањима и способностима.

Р.Б.	Наставна тема	обрада	понављање	вежбе	провера	укупно
1.	Средства за одржавање личне хигијене и хигијене стана	7	1	5	1	14
2.	Исхрана човека	10	2	7	1	20

Саджаји програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду	Облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Средства за одржавање личне хигијене и хигијене стана	14	слушају, причају, уочавају, посматрају, демонстрирају, закључују	Фронтални, групни, индивидуални	усвоји знања о коришћењу воде у домаћинству, о хемијској и микробиолошкој исправности воде; -овлада знањима о потреби и значају хемијске и микробиолошке исправности воде; -прави разлику између техничке и пијаће воде -зна да су ресурси пијаће воде ограничени и рационално је троши; -зна критеријум за одређивање квалитета воде за хигијенске потребе домаћинства(*мека*и *тврда*вода) и правилно их примењује у домаћинству;

				<p>-правилно одабира и користи средства за одржавање лочне хигијене и козметичке препарате; -разуме конвенционалне ознаке на средствима за личну хигијену и козметичким препаратима и у складу са њима их користи -зна начине чувања средстава за личну хигијену и козметичких препарата -сагласно конвенционим ознакама чува и припрема лекове и санитетски материјал у кућним условима -уме да бојењем и лакирањем и полирањем заштити металне, дрвене и зидне површине од спољашњих утицаја -уме зависно од врсте материјала да изабере лепак или да изведе други одговарајући начин спајања -разврстава и правилно одлаже чврсти отпад у домаћинству применом конвенционалних ознака -придржава се мере заштите околине од отпадних материјала из домаћинства</p>
				<p>зна да се исхраном уноси шест главних врста супстанци неопходних људском организму (протеини, угљени хидрати, масти и уља, минерали и вода) -зна о заступљености протеина, угљених хидрата, масти и уља, витамина и минерала у намирницама животињског и биљног порекла</p>

Исхрана човека	20	слушају, причају, уочавају, посматрају, демонстрирају, закључују	Фронтални, групни, индивидуални	<p>-зна о еколошкој и генетски модификованој храни</p> <p>-уме да правилно чува и припрема намирнице тако да се одржи њихова хранљива вредност</p> <p>-зна о значају и поступцима конзервисања намирница у домаћинству и индустрији</p> <p>-разуме разлике у потребама у градивним енергетским и заштитно регулаторским састојцима хране у зависности од узраста,врсте занимања,пола, спољашње средине,здравственог и физиолошког стања организма</p> <p>-планира дневне оброке и саставља јеловник у складу са општим принципима правилне исхране</p> <p>-правилном исхраном доприноси сопственом здравом начину живота</p> <p>-зна о последицама поремећаја у исхрани</p> <p>-формира практична знања и вештине припремања хране и руковања прибором, посуђем ,справама и машинама за припремање хране</p> <p>-развијање хигијенске навике руковања намирницама(чувањем намирница, припремање и служење) као и одржавање посуђа и прибора за припремање и служење јела</p>
----------------	----	--	---------------------------------------	--

				-формира практична знања и вештине за послуживање хране -формира културне навике приликом узимања хране -негује културу исхране и живота уопште
--	--	--	--	---

НАЧИН ОСТВАРЕЊА ПРОГРАМА

Садржаји наставе домаћинства омогућују ученицима да формирају практична знања, вештине и навике које ће примењивати у важним активностима у свакодневном животу, као што су култура становања, одевања, исхрана. Усвајањем знања из области наставног предмета домаћинство, ученици ће бити оспособљени да самостално врже избор и користе различите материјале и средства.

Домаћинство у осмом разреду обухвата две теме: Средства за одржавање личне хигијене и хигијене стана и Исхрана човека. Заједничко за обе теме је разматрање садржаја са хигијенско-здравственог аспекта у функцији развијања здравих стилова живота.

У циљу формирања вештина и навика, прецизираних оперативним задацима уз теме, важно је ученике постављати у ситуацију да практично примењују стечена знања у вези са садржајем тема и развијају вештине и стичу навике. Наставне ситуације, односно учење у оквиру обе теме, неопходно је тако планирати да се, у колерацији са другим наставним садржајима функционално повезују и ангажују стечена знања у вези са садржајем тема и развијају вештине и стичу навике. Наставне ситуације односно учење у оквиру обе теме неопходно је тако планирати да се у колерацији са другим наставним садржајима функционално повезују и ангажују стечена знања из других предмета нпр. Биологија, хемија, физика и др. Разматрања физичких и хемијских промена, примењена у свим активностима око припремања хране, појачавају мотивацију за рад тима што се разуме оно што се ради (нпр. Како се остварује везивање брашна, зашто скуван воћни сируп постаје чврст и провидан када се охлади, зашто је со средство за конзервирање, како долази до подизања теста и сл.)

Практичне активности садрже у теми Исхрана човека реализовати у школској кухињи. Ученици могу, у складу са својим интересовањима, истраживати питања у оквиру малих пројеката, правити презентације, јавна представљања, такмичења итд.

СВАКОДНЕВНИ ЖИВОТ У ПРОШЛОСТИ

Свакодневни живот у прошлости – годишњи фонд часова: 34 (осми разре)					
Садржаји програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма	Начин остваривања програма
УВОД	3	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	мотивише -прати и процењује напредовање -упознаје ученике са појмом свакодневни живот у прошлости	Стичу базичку језичку и научну писменост. Оспособљавају се ра решавају задатке и проблеме у новонасталим ситуацијама. Упознавају се са динамиком културних промена	У настави користити задатке који захтевају примену наученог. Неопходно је вршити стално поређење са савременим добу. Наставник има слободу да креира коначну верзију програма уважавајући интересовање ученика. Не дозволити претерану фактографију.
ФОТОГРАФИЈА, ФИЛМ, РАДИО И ТЕЛЕВИЗИЈА НЕКАД И САД	7	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -објашњава појмове	Стичу базичку језичку и научну писменост. Оспособљавају се ра решавају задатке и проблеме у новонасталим ситуацијама.	У настави користити задатке који захтевају примену наученог. Неопходно је вршити стално поређење са савременим добу. Наставник има слободу да креира коначну верзију програма уважавајући интересовање ученика. Не дозволити претерану фактографију.

				Упознавају се са динамиком културних промена	
СВАКОДНЕВНИ ЖИВОТ ОД КРАЈА 19. ДО КРАЈА 20. ВЕКА	24	-активно слушање -учешће у разговору -гледање илустрација -читање текстова	мотивише -усмерава на богаћење речника -прати и процењује напредовање -подстиче интересовање за свакодневни живот	Стичу базичку језичку и научну писменост. Оспособљавају се да решавају задатке и проблеме у новонасталим ситуацијама. Упознавају се са динамиком културних промена	У настави користити задатке који захтевају примену наученог. Неопходно је вршити стално поређење са савременим добу. Наставник има слободу да креира коначну верзију програма уважавајући интересовање ученика. Не дозволити претерану фактографију.

ЦРТАЊЕ, СЛИКАЊЕ, ВАЈАЊЕ

Циљ и задаци

- развијање способности ученика за опажање квалитета свих ликовних елемената: линија, облика, боја;
- стварање услова да ученици на часовима у процесу реализације садржаја користе различите технике и средства и да упознају њихова визуелна и ликовна својства;
- развој способности ученика за визуелно памћење и повезивање опажених информација као основе за увођење у визуелно мишљење;
- развијање осетљивости за ликовне и визуелне вредности, које се стичу у настави, а примењују у раду и животу;
- развијање моторичких способности ученика и навике за лепо писање;
- подстицање интересовања и стварање потребе код ученика за посећивањем музеја, изложби, као и за чување културних добара и естетског изгледа средине у којој ученици живе и раде;

- стварање услова да се упознавањем ликовних уметности боље разумеју природне законитости и друштвене појаве;
- омогућавање разумевања и позитивног емоционалног става према вредностима израженим и у делима различитих подручја уметности;
- развијање способности за препознавање основних својстава традиционалне, модерне и савремене уметности.

Оперативни задаци

- развијају ликовно- естетски сензибилитет (осетљивост) за спонтани ритам бојених мрља, линија, текстуру, светлину, боју и чулну осетљивост и осећајност за визуелно споразумевање и свет уобразиље у ликовним делима;
- покажу интересе и способности за самостално откривање визуелних појава и законитости света облика: светло- тамно, облик- боја, простор, композиција;
- посматрају и естетски доживљавају дела ликовне уметности;
- развијају љубав према ликовном наслеђу;
- оспособљавају се за стваралачко преношење визуелно- ликовних искустава у природно- друштвена научна подручја и тако развијају интересовање за оплемењивање и заштиту природе и смисао за унапређивање културе живљења;
- развијају способност за креативно и апстрактно мишљење;
- развијају способност сарадње и самопоуздања у тимском раду;
- развијају индивидуално истраживање односа ликовних елемената на примерима националног и светског ликовног уметничког наслеђа.

Ред. број наставне теме	НАСТАВНЕ ТЕМЕ / ОБЛАСТИ и време реализације	НАСТАВНЕ ЈЕДИНИЦЕ	Број часова по теми	Број часова за	
				обраду	остале типове часова
1	Цртање IX, X, XI, V	Контраст, јединство и доминанта у простору	2	1	1
		Слободно компоновање и фантастика	2	1	1
		Фотомонтажа	2	1	1
		Амблем	2	1	1
		Текстура, материјализација	2	1	1
2.	Вајање X, XII, I, II	Визуелна метафорика(амблем, тродимензионално обликовање)	2	1	1
		Контраст, јединство и доминанта у простору	10	1	9
3.	Сликање II, III, IV	Енформел	2	1	1
		Ритмичко хармонијска композиција чисте боје и форме	2	1	1
		Систем низања тачака боје и облика и волумена према одређеној шеми	2	1	1
		Визуелна метафорика (Површинско обликовање)	2	1	1
		Слободно компоновање и фантастика	4	1	3
УКУПНО			34	12	22

Активности наставника

- саопштава наставне садржаје
- организује и усмерава идеје и креативност
- упознаје ученике са методама и техникама успешног ликовног изражавања
- преноси теоријска и практична знања
- процењује и оцењује ниво и квалитет радова
- преноси културне вредности
- формира правилан поглед на свет и систем вредности
- развија карактер ученика и црте личности

Активности ученика

- посматрање
- опажање
- учешће у дискусији
- откривање и увиђање законитости и процеса
- изражавање својих мисли, осећања и закључака
- анализа и синтеза опаженог
- стварање
- вежбање
- усвајање знања
- понављање
- израда и презентовање самосталних и практичних радова

Начин остваривања програма:

Цртање- објашњавање, дискусија, дијалог, демонстрација

- показивање основних цртачких техника
- објашњавање и упознавање са основним ликовним елементима
- индивидуални рад и рад у групама
- коректуре и естетске анализе (заједно са ученицима)

- рад по природи (моделу)
- посете културним институцијама (музеји, галерије)

Сликање- објашњавање, разговор

- демонстрирање осн.сликарских техника
- показивање репродукција познатих сликара (чисте и замућене боје)
- креирање вежби и њихова примена
- коректуре и ест. анализе
- рад по природи и рад из маште
- посета позоришту

Вајање- кроз разговор и објашњавање упознавање ученика са основним вајарским материјалима и техникама

- репродукције 2д и 3д уметничких дела и уочавање разлика
- демонстрација рада у појединим материјалима- глина, глинамол...
- индивидуални, рад у пару и групи са ученицима
- рад по природи
- коректура и естетска анализа

Г. ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА

ДОПУНСКА НАСТАВА

СРПСКИ ЈЕЗИК

Српски језик – годишњи фонд часова: 136 (8. разред)					
Садржаји програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма	Начин остваривања програма
Језик ГраMATика - Обнављање и систематизаци-ја знања о	37 7	Слушање, упоређивање, анализирање, самостално	-помаже ученицима да усвоје нова знања о српском језику	- Развијање љубави према матерњем језику	У настави језика ученици се оспособљавају за правилну усмену

<p>садржајима обрађеним у предходним разредима и делимично проширивње знања</p> <p>Правопис</p> <p>-систематизовање садржаја из правописа</p>		<p>закључивање, прктична примена, истраживање, примена стеченог знања</p>	<p>путем наставе граматике</p> <p>богаћењем речника</p> <p>-систематизује правописна правила усвојена у претходним разредима</p>	<p>- Упознавање граљматике и правописа српског језика</p> <p>- Упознавање језичких појава и појмова</p> <p>- Примена стеченог знања</p>	<p>и писмену комуникацију стандардним српским језиком.</p> <p>Основни програмски захтев у настави граматике јесте да се ученицима</p>
<p>Књижевност</p> <p>- Школска лектира</p> <p>- Домаћа лектира</p> <p>-лирика</p> <p>-епика</p> <p>-драма</p>	<p>45</p> <p>15</p>	<p>Слушање, упоређивање, уочавање, практична примена, анализирање, читање, разговор, размена сопствених знања и мишљења, истраживање, самостално тумачење</p>	<p>-оспособљава ученике да самостално читају дуже текстове, за анализу текста, за коректно писмено изражавање у оквиру језичке и лексичке грађе</p> <p>-разговара са ученицима на дату тему, о самостално прочитаном тексту, позоришној представи и др.</p> <p>-анализа ученичких излагања</p> <p>-пише подсетник за вођење састанака и учешћа у дискусији</p>	<p>- Оспособљавање ученика за читање, доживљавање и тумачење и вредновање књ.дела</p> <p>- Развијање епитетских осећања и вредности</p> <p>- Развијање смисла за усмено и писмено</p> <p>- Богаћење речника</p> <p>- Развијање потребе за књигом</p>	<p>језик представи и тумачи као систем.</p> <p>Поступност се обезбеђује самим избором и распоредом наставних садржаја.</p> <p>Селективност се остварује избором најосновнијих језичких законитости и информација о њима. Правопис се савлађује путем систематских вежбања, елементарних и сложених, која се организују често,</p>

<p>Култура изражавања - Говорно изражавање - Писмено изражавање</p>	<p>3 29</p>	<p>Читање, разговор, упоређивање, истицање индивидуалности, неговање говорне и писане културе</p>	<p>-помаже у причању доживљаја са ефектним почетком и завршетком, -помаже у расправљању о књизи, позоришној представи, изложби-критичком приказу нове књиге, филма...</p>	<p>- Развој говорне и писане језичке културе - Оспособљавање за читање и казивање одређених садржаја - Развијање љубави према говорној и писаној култури - Богаћење и коришћење лексике уз примену стечених знања из граматике и правописа</p>	<p>разноврсно и различитим облицима писмених вежби. Увођење ученика у свет књижевности, али и осталих некњижевних текстова, представља изузетно одговоран књижевни задатак. Укинута је неприродна и непотребна подела на домаћу и школску лектуру, тако извори за обраду текстова из лектире, поред читанки, постају књиге лектире за одређени узраст и сва остала приступачна литература.</p>
--	-----------------	---	--	---	---

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

Наставна тема и садржај	Број часова	Активности	Облици извођења	Циљеви и задаци садржаја програма
The present simple tense	2	-слушање -допуњавање реченица -читање, -рад у паровима и групама	-демонстрација; -кооперативна; интерактивно.	-писање већих целина на основу датих елемената; -ступа у дијалог у оквиру 8 до 10 реплика; -разуме песме везане за обрађену тематику; -монологски, без претходне припреме представља себе и друге.
The present continuous tense	2	-спеловање; вежбе замјене речи у граматичким целинама; представљање себе и других.	-демонстрација; дијалог; -игра; -индивидуално.	-даље усавршава изговор гласова; -користи нове граматичке целине уз нови вокабулар; -пише кратка неформална писма разноврсног садржаја.
Reading and translation	2	-писање по диктату (поништи текст); -одговори на питања; -читање.	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	-разуме нови текст са мањим бројем непознатих речи; -пише нови текст слушањем истог; -од једне врсте речи прави другу са приложеним додацима.
The past simple tense	2	-спеловање; вежбе замјене речи у граматичким целинама; представљање себе и других.	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -индивидуални рад.	-монологски, без претходне припреме представља себе и друге; -правилно казује реченице у зависности од времена дешавања; -ради краћи научни рад; -пише дуже саставе.

Regular and irregular verb	1	-групно и појединачно тађе;	-индивидуални рад; -дијалог; -кооперативно; -интеракција.	-правилно користи врсте речи у монолозима и дијалозима; -упознаје основна правила фонетике и морфологије; -правилно казује реченице у зависности од времена дешавања; -ради краћи научни рад.
-----------------------------------	---	-----------------------------	--	--

ГЕОГРАФИЈА

Циљеви и задаци:

- Боље разумевање и сазнање о природним и географско-економским одликама Србије,
- Постизање бољег општег успеха из предмета.

Садржаји образовно васпитног програма	Број часова	Активности ученика у образовно васпитном раду	Активности наставника у образовно васпитном раду	Облици остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Природно-географске одлике Србије	5	Примена најлакшег учења Примена уџбеника Рад на карти Учвршћују већ стечена знања	-упућује на ефикасне методе учења -поставља једностваније задатке	-индивидуални, -групни, -фронтални	СТИЦАЊЕ ШТО КВАЛИТЕТНИЈЕГ ЗНАЊА
Становништво и насеља Србије	1	Примена најлакшег учења Примена уџбеника Рад на карти Учвршћују већ стечена знања	-упућује на ефикасне методе учења -поставља једностваније задатке	-индивидуални, -групни, -фронтални	СТИЦАЊЕ ШТО КВАЛИТЕТНИЈЕГ ЗНАЊА
Привреда	3	Примена најлакшег учења Примена уџбеника	-упућује на ефикасне методе учења	-индивидуални, -групни, -фронтални	СТИЦАЊЕ ШТО КВАЛИТЕТНИЈЕГ ЗНАЊА

		Рад на карти Учвршћију већ стечена знања	-поставља једноставније задатке		
--	--	--	------------------------------------	--	--

ФИЗИКА

Садр. програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду		Начини и поступци остваривања рада	Циљеви и задаци садржаја програма
		Ученика	Наставника		
Осцилаторно и таласно кретање	2	Ученици уз помоћ наставника наводе примере, дискутују, посматрају, изводе закључке.	Упознају ученике са осцилаторним и таласним кретањем и величинама које описују то кретање. Наводе ученике да уоче разлику између ових кретања и трансаторног.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да упозна осцилаторно и таласно кретање као и величине које описују то кретање; такође треба да уочи закон о одржању механичке енергије при осциловању тела.
Светлосне појаве	2	Ученици: уз помоћ наставника наводе примере, дискутују, посматрају огледе, записују, изводе закључке и цртају.	Упознаје ученике са основним елементима оптике, сферних огледала, сабирних и расипних сочива и помаже им да усвоје основне појмове из оптике.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да: зна законе праволинијског кретања; одбијање и преламање светлости као и једноставне геометријске конструкције ликова код сферних огледала и сочива; зна да је брзина светлости у вакуму највећа позната брзина у природи; и да се упозна са оптичким инструментима (лупа и микроскоп).

Електрично поље	2	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, изводе огледе и закључке.	Упознавање ученика са појмовима наелектрисања, Кулоновог закона, електричног поља, радом и количином наелектрисања и јединицама.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да: упозна појаве наелектрисања тела и њихово узајамно деловање; зна да постоје две врсте наелектрисања; да се упозна са појмом електричног поља и рада у пољу; да упозна количину наелектрисања и напон и њихове мерне јединице.
Електрична струја	2	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника записују, наводе примере, врше анализе демонстрационих огледа и решавају једноставне задатке.	Навођење ученика да разуме појаву, електричне струје, електричног отпора, објашњавање рад и снагу електричне струје и њихове мерне јединице, појашњава Омов и Џулов закон.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да: објасни појаву електричне струје; уме да повеже све потребне елементе у струјно коло; користи следеће физичке величине: јачину струје, електрични отпор; схвати рад и снагу електричне струје и њихове мерне јединице; зна како гласи Омов закон, закон електричног отпора и Џулов закон.

Магнетно поље	2	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника наводе примере, уочавају, записују.	Презентује садржај магнетног поља, објашњава деловање магнетног поља на проводник са струјом, објасни повезаност магнетног поља сталног магнета и магнетног поља соленоида.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да: стекне појам о магнетном пољу и о деловању магнетног поља на проводник са струјом; уочи еквивалентност магнетног поља електричне струје и сталног магнета.
Елементи атомске и нуклеарне физике	2	Ученици: посматрају, питају, уз помоћ наставника наводе примере, закључују, записују.	Наставник показује, наводи, упућује, објашњава појмове из области атомске и нуклеарне физике.	-индивидуални рад -фронтални рад -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода	Ученик треба да: упозна једноставан модел структуре атома (електрони, протони, неутрони); стекне појам о нуклеарним силама, радиоактивности и нуклеарној енергији.

МАТЕМАТИКА

Садржај Програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду		Начини и поступци остваривања рада	Циљеви и задаци садржаја програма
		Ученика	Наставника		
Тачка, права и равн, диедар	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко, синтетичко,	-фронтални -индивидуални	однос тачке и праве, тачке и равни и одредјености праве и равни однос правих, мимоилазне праве однос праве и равни, нормала на равн, растојање тачке од равни однос две равни, диедар

			индуктивно, дедуктивно мишљење		
Једначина и примена једначине	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике при решавању проблема из свакодневног живота	-фронтални - индивидуални	Основна својства једнакости, Еквивалентност једначине ресавање линеарних једначина с'једном непознатом, примери и примене
Ортогонална пројекција	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -умерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални - индивидуални	ортогонална пројекција на раван
Призма Р и V – пресеци	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -умерава ученика -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење	-фронтални - индивидуални	призма, појам, врста, елементи мрежа призме. Површина призме мерење запремине. Запремина призме
Пирамида Р и V	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности, прецизности, одговорности, уредности	-фронтални - индивидуални	пирамида, појам, врсте и елементи. Мрежа пирамиде. Површина и запремина пирамиде

Ваљак Р и V и Р и V купе	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални - индивидуални	Ваљак,настанак,елементи и врсте.Мрежа ваљка.Р и V ваљка.Купа,настанак и елементи.Мрежа купе.Р и V купе
Функција и график функције	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -усмерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални - индивидуални	Функција и њен график
Систем једначина са две непознате	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности,прецизности, одговорности,уредности	-фронтални - индивидуални	линеарне једначине са две непознате и њихова решења методе решавања система линеарних једначина
Сложене фигуре	1	-уочава -именује -разликује	-презентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални - индивидуални	Сложене фигуре.Израчунавање Р и V

БИОЛОГИЈА

Циљеви допунске наставе су:

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

Садржај-наставне теме	Трајање	Активности ученика	Начин и поступак остваривања (наставникове активности)	Оновни облици извођења програма	Оперативни задаци постигнути извођењем програма
Екологија и животна средина	2	Слушају, питају, упоређују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	групни индивидуални	Боље разумевање и уочавање
Угрожавање, заштита и унапређивање екосистема - животне средине	3	Слушају, питају, упоређују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	групни индивидуални	Боље разумевање и уочавање
Глобалне последице загађивања животне средине	2	Слушају, питају, упоређују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	групни индивидуални	Боље разумевање и уочавање
Животна средина и одрживи развој	2	Слушају, питају, упоређују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	групни индивидуални	Боље разумевање и уочавање

Напомена: Часови допунске наставе се могу по потреби кориговати

ИСТОРИЈА

Редни број теме	Број часова	Садржај	Активности ученика	Активности наставника	Облици остваривања програма	Оперативни задаци извођења програма
1.	3	СРПСКИ НАРОД КРАЈЕМ 19. И ПОЧЕТКОМ 20.ВЕКА	-слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-држи предавања -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика -издаје конкретне задатке	-фронтални -индивидуални -рад у пару -групни	-разумевање основних одлика нововековног друштва -стицање знања о епоси династија Обреновић и Карађорђевић
2.	2	ПРВИ СВЕТСКИ РАТ	-слушају -читају -коментаришу -схватају -раде домаће задатке	издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -усмерава рад ученика -подстиче закључке и анализе	-фронтални -индивидуални -рад у пару -групни	-стицање знања о најзначајнијим догађајима из рата 1914-1918. -коришћење историјских карата за тај период

3.	1	СВЕТ И ЈУГОСЛАВИЈА ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -усмерава рад ученика -подстиче закључке и анализе	-индивидуални -групни -рад у пару -групни	-стицање знања о најзначајнијим догађајима и личностима из периода од Версајског мира до Априлског рата 1941.
4.	2	ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика	-фронтални -индивидуални -групни -рад у пару	-стицање знања о личностима које су обележиле доба светског рата (Хитлер, Черчил, Стаљин...), значајним биткама и мировним процесима
5.	1	СВЕТ И ЈУГОСЛАВИЈА ПОСЛЕ ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-држи предавања -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика -издаје конкретне задатке	-фронтални -индивидуални -групни -рад у пару	-Схватање и разумевање основних догађаја и личности из света и Југославије у периоду после Другог светског рата

Допунска настава организује се за ученике који имају тешкоћа при савладавању наставног градива, као и за ученике који су дуже време били одсутни с наставе.

8.РАЗРЕД			
Ред. бр. теме	Наставна тема	Наставне јединице	Број часова
1.	Неметали, оксиди неметала, киселине	1. Водоник и кисеоник – својства и примена 2. Сумпор 3. Азот и угљеник својства и примена	3
2.	Метали, оксиди метала, хидроксида (базе)	4. Калцијум – својства и примена 5. Гвожђе, алуминијум, бакар – својства и примена 6. Реакција неутрализације	3
3.	Соли	7. Соли 8. Добијање соли 9. Својства и примена соли	3
4.	Електролитичка дисоцијација киселина, хидроксида (база) и соли	10. Електролитичка дисоцијација киселина, хидроксида (база) и соли	1
5.	Угљоводоници	11. Засићени угљоводоници – алкани 12. Незасићени угљоводоници – алкени и алкини 13. Хемијска својства алкана 14. . Хемијска својства алкена и алкина	4

6.	Органска једињења са кисеоником	15. Алкохоли и реакције алкохола 16. Карбоксилне киселине и реакције карбоксилних киселина	2
7.	Биолошки важна органска једињења	17. Масти и уља 18. Угљенихидрати и амоно киселине	2
УКУПНО			18

ДОДАТНИ РАД

СРПСКИ ЈЕЗИК

Српски језик – додатни рад 8. разред					
Садржаји програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма	Начин остваривања програма
<u>језик и култура</u> -врсте стилова -развој српског књижевног језика -самостални радови ученика <u>књижевност</u>	9	-слуша -чита -самостално говори делова текста -вежба -развија радне навике	-мотивише ученике -указује на изузетке од граматичких правила -указује на врсте стилова	-обогаћивање говорне културе -развијање способности ученика за самосталан рад -развијање патристских осећања	-рад на изузецима и компликова-нијим примерима -коришћење индуктивних и дедуктивних приступа -систематско праћење

-карактеристике савременог књижевног дела -драмска дела -савремени омладински књижевни и други листови -сарадња са издавачким, новинарским кућама		-дијалогско усмеравање	-примена стилова у књижевности -указивање на правилан изговор речи -оспособљавање за самосталан рад		напредовања ученика
--	--	------------------------	---	--	---------------------

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

За додатни рад од V до VIII разреда се опредељују даровити ученици и посебних интересовања за енглески језик. Ангажоване ученике стога треба стимулисати (похвале, награде, интерна школска такмичења у циљу припрема за општинско, окружно и републичко такмичење које се организује само за ученике осмог разреда) и постепено их уводити у области професионалне оријентације ка широком пољу делатности које пружа знање енглеског језика.

Наставна тема и садржај	Број часова	Активности	Облици извођења	Циљеви и задаци садржаја програма
Множина именица	1	-слушање -допуњавање реченица, -читање, -препричавање, -рад у паровима и групама.	-демонстрација; -кооперативна; интерактивно.	-писање већих целина на основу датих елемената; -ступа у дијалог у оквиру 8 до 10 реплика; -разуме песме везане за обрађену тематику; -монологски, без претходне припреме Представља себе и друге.
Садашња времена	2	-спеловање; -вежбе замене	-демонстрација; -дијалог; -игра;	-даље усавршава изговор гласова; -користи нове граматичке целине уз

		речи у граматичким целинама; представљање себе и других.	-индивидуално.	нови вокабулар; -пише кратка неформална писма разноврсног садржаја.
Прошла времена	1	-писање по диктату (познати текст); -писање писма захвалнице; -одговори на питања; -читање.	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра.	-разуме нови текст са мањим бројем Непознатих речи; -пише нови текст слушањем истог; -од једне врсте речи прави другу са приложеним додацима.
Придеви и прилози	2	-спеловање; вежбе замене речи у граматичким целинама; представљање себе и других.	-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -индивидуални рад.	-монологски, без претходне припреме Представља себе и друге; -правилно казује реченице у зависности од времена дешавања; -ради краћи научни рад; -пише дуже саставе.
Заменице (присвојне, релативне)	2	-групно и појединачно; -препричавање прочитаног; -истраживачки радови о земљама где је енглески језик матерњи.	-индивидуални рад; -дијалог; -кооперативно; -интеракција.	-правилно користи врсте речи у монологима и дијалозима; -упознаје основна правила фонетике и морфологије; -правилно казује реченице у зависности од времена дешавања; -ради краћи научни рад.

Управни и неуправни говор; Пасив; Предлози; Кованице; Кондиционали; Везници; Грађење речи	6	-индивидуални одговори; -рад у групама; -одговори на питања; -квиз.	-фронтално -групни рад; -дијалог; -кооперативно.	-правилно спелује; -зна да користи врсте речи; -добро се служи синтаксом; -правилно користи заменице и детерминаторе.
Припреме за такмичење	4	-индивидуални одговори ученика писаним путем.	-индивидуални рад.	-самостално се сналази у проблемима за правилно решење граматичких целина; -правилно процењује дати временски период за решење задатака.

ИСТОРИЈА

Редни број теме	Број часова	Садржај	Активности ученика	Активности наставника	Облици остваривања програма	Оперативни задаци извођења програма
1.	5	СРПСКИ НАРОД КРАЈЕМ 19. И ПОЧЕТКОМ 20.ВЕКА	-слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-држи предавања -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика -издаје конкретне задатке	-фронтални - индивидуални -рад у пару -групни	-разумевање основних одлика нововековног друштва -стицање знања о епоси династија Обреновић и Карађорђевић
2.	4	ПРВИ СВЕТСКИ РАТ	-слушају -читају -коментаришу -схватају -раде домаће задатке	издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -усмерава рад ученика	-фронтални - индивидуални -рад у пару -групни	-стицање знања о најзначајнијим догађајима из рата 1914- 1918.

				-подстиче закључке и анализе		-коришћење историјских карата за тај период
3.	3	СВЕТ И ЈУГОСЛАВИЈА ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -усмерава рад ученика -подстиче закључке и анализе	-индивидуални -групни -рад у пару -групни	-стицање знања о најзначајнијим догађајима и личностима из периода од Версајског мира до Априлског рата 1941.
4.	3	ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-издаје конкретне задатке -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика	-фронтални -индивидуални -групни -рад у пару	-стицање знања о личностима које су обележиле доба светског рата (Хитлер, Черчил, Стаљин...), значајним биткама и мировним процесима
5.	3	СВЕТ И ЈУГОСЛАВИЈА ПОСЛЕ ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА	слушају -повезују -схватају -анализирају и расправљају о темама из прошлости -раде домаће задатке	-држи предавања -подстиче на размишљање -прати и усмерава рад ученика -издаје конкретне задатке	-фронтални -индивидуални -групни -рад у пару	-Схватање и разумевање основних догађаја и личности из света и Југославије у периоду после Другог светског рата

ГЕОГРАФИЈА

Циљеви и задаци:

- исказивање заинтересованости за шира знања из предмета,
- истраживачки рад,
- самостално истраживање и коришћење стручне литературе, штампе,
- проширивање стечених знања и њихова примена,
- примена савремених технологија –интернет,
- стицање и развијање знања и разумевања, умења и ставова према светским и националним вредностима и достигнућима.
- избор ученика – пријављених у анкети,
- анализа, израда годишњег плана и усвајање,
- уређење паноа тематским картама, новинским извештајима,
- реферати – писање и анализа,
- употреба рачунара и Интернета,
- читање литературе и штампе,
- обнављање и проширивање већ стечених знања од петог до осмог разреда,
- припрема и учешће на такмичењима,
- припрема , учешће у организовању и извођењу екскурзија,
- уређење и креирање школског сајта,
- јавно презентовање и приказивање најбољих постигнућа,
- анализа рада и постигнућа у додатној настави.

Ове теме чине једну целину и биће обрађиване током школске године, кроз више часова.

Садржаји образовно васпитног програма	Број часова	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-аспитном раду	Облици остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Истраживачки радови	9	Користе стручну литературу, самостално истражују, пишу реферате, осмишљавају	-подстиче на проширивање стечених знања	-индивидуални -фронтални -групни	Осамостаљивање у раду, самостално истраживање, самостално и

		асоцијације, организују квизове, активно учествују у планирању и организовању екскурзија, дајући предлоге	-даје задатке већег нивоа тежине -упућује на нове изворе знања		правилно коришћење стручне литературе, штампе
Припрема за такмичење	9	Проширују знања петог, шестог, седмог и осмог разреда, самостално користи стручну литературу, Интернет, штампу, учествују на свим организованим такмичењима	-подстиче на проширивање стечених знања -даје задатке већег нивоа тежине -упућује на нове изворе знања	-индивидуални -фронтални -групни	Развијање свестраније, целокупније личности са ширим размишљањима о збивањима, истраживачком раду и нових сазнања о свету

ФИЗИКА

Садр. програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду		Начини и поступци остваривања рада	Циљеви и задаци садржаја програма
		Ученика	Наставника		
Осцилаторно и таласно кретање	2	Ученик самостално и спонтано посматра различите огледе везане за Доплеров ефекат, ултразвук, буку, звучну резонанцију и брзину звука у ваздуху, поставља питања, изводи закључке, користи литературу и интернет.	Наставник их наводи на решавање сложених проблема буди радозналост, креативност, самосталност, такмичарски дух, стваралачки и истраживачки рад.	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања из области осцилаторног и таласног кретања да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака.

Светлосне појаве	4	Ученик самостално и спонтано посматра различите светлосне појаве, мале објекте помоћу микроскопа, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме везане за закон одбијања и преламања светлости.	Наводи их на решавање сложенијих проблема везаних за светлосне појаве, Учи их да самостално решавају проблеме ,и буди њихову креативност,и самосталнос.Мотивише их за стваралачки и истраживачки рад.	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалoшка метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања о светлосним појавама, закону одбијања и преламања светлости, да би извео закључке и решио проблеме везане за закон одбијања светлости, сферна огледала, закон преламања светлости, тоталну рефлексију, сочива и оптичке инструменте и утврдио примену истих.
Електрично поље	2	Ученик самостално и спонтано посматра различите облике електричних појава у животу, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке везане за закон одржања количине наелектрисања, Кулонов закон, рад у пољу и напон.	Наставник наводи на примере електричних појава у свакодневном животу, наводи на коришћење додатних извора знања,упућује на коришћење интернета .Објашњава Кулонов закон и рад у електричном пољу.	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалoшка метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања о електричним појавама, Кулоновом закону, раду у пољу и напону да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских).
Електрична струј	4	Ученик самостално и спонтано изводи огледе, поставља питања,	Наставник наводи на примере ел појава у свакодневном	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару	Ученик повезује и примењује стечена знања о Омовом закону, раду и

		изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке везане за област електричне струје.	животу, наводи на коришћење додатних извора знања, упућује на коришћење интернета. Објашњава и наводи на коришћење стечених знања у даљем образовању.	-дијалoшка метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	снази електричне струје, Џуловом закону и Кирхофовим правилима да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака (графичких и рачунских) и проблема везаних за горе наведено.
Магнетно поље	3	Ученик самостално и спонтано посматра различите облике магнетних појава, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке.	Учи их да примењују стечена знања приликом решања сложенијих проблема. Учи их да примењују знање у свакодневном животу. Наводи на коришћење интернета. Корелација са другим предметима.	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалoшка метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања о магнетним појавама, да би извео закључке и дошао до решења сложених задатака.
Атомска и нуклеарна физика	2	Ученик самостално и спонтано посматра различите моделе атома, језгра, нуклеарних реакција и слично, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава проблеме везане за радиоактивно зрачење.	Наводи их на решавање сложенијих проблема везаних за светлосне појаве, учи их да самостално решавају проблеме, и буди њихову креативност, и самостално. Мотивише их за стваралачки и истраживачки рад. Наводи приману у медицини и науци, за војне сврхе.	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалoшка метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања о структури атома и нуклеарним реакцијама, да би извео закључке и решио проблеме везане за радиоактивност.

МАТЕМАТИКА

Садржај Програма	Број часова	Активности у образовно-васпитном раду		Начини и поступци остваривања рада	Циљеви и задаци садржаја програма
		ученика	наставника		
Полиноми, растављање на чиниоце – сложени задаци	3	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење	-фронтални -индивидуални	-бројевни изрази са полиномима који у имениоцу имају променљиву
Једначине са апсолутним вредностима	3	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике при решавању проблема из свакодневног живота	-фронтални -индивидуални	-одређивање нула и дискусија -решавање једначина са апсолутном вредношћу
Докази у математици	2	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални -индивидуални	-на основу датих података и стеченог знања доказати задате теореме
Примена процената	3	-разликује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење	-фронтални -индивидуални	-примена процената у осталим гранама живота

Задаци логичке природе	3	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности, прецизности, одговорности, уредности	-фронтални -индивидуални	-решавање задатака помоћу логичког закључивања
Призма Р и V – сложени задаци	3	-разликује -упоређује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални -индивидуални	-израчунавање О и Р пресека призме под одређеним условима -сложени задаци са Р и V
Пирамида Р и V – сложени задаци	3	-разликује -упоређује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање	-фронтални -индивидуални	-израчунавање О и Р пресека пирамиде под одређеним условима -сложени задаци са Р и V
Декартов правоугли координантни систем	2	-разликује -упоређује -открива релације -закључује	-презентује -подстиче ученика на увиђање, закључивање, упоређивање -утиче на развој тачности, прецизности, одговорности, уредности	-фронтални -индивидуални	-растојање између тачака -израчунавање О и Р фигуре која има координате темена
Функција, цртање и читање графика	3	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-фронтални -индивидуални	-цртање и читање задатих графика
Неки елементарни	3	-закључује -разликује	-презентује -усмерава ученика	-фронтални -индивидуални	-решавање екстремних задатака

проблеми екстремних вредности		-открива релације	-подстиче на размишљање		-уочавање односа између елемената и закључивање
Ваљак – купа – сложена тела – одабрани задаци	3	-разликује -упоређује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење	-фронтални -индивидуални	-сложена тела од ваљка и купе(купа из ваљка као и обратно) -површина пресека под одређеним условима
Решавање проблема једначином са једном непознатом и системом једначина	5	-разликује -упоређује -открива релације	-презентује -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике при решавању проблема из свакодневног живота	-фронтални -индивидуални	-решавање проблемских задатака укључивањем једначине са једном непознатом или системом једначина

БИОЛОГИЈА

Циљеви додатног рада:

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

Садржај-наставне теме	Трајање	Активности ученика	Начин и поступак остваривања (наставникове активности)	Оновни облици извођења програма	Оперативни задаци постигнути извођењем програма
Екологија и животна средина	2	- разговарају, - описују, -уочавају -посматрају	-упућује -подстиче на размишљање, логичко закључивање и упоређивање	-фронтални -индивидуални -рад у пару -рад у групи	- Уочавање зависности раста и развоја биљака у

		-мере	-подстиче на радозналост и самостални рад -одговара на питања -усмерава и прати активности ученика		зависности од еколошких фактора
Угрожавање, заштита и унапређивање екосистема - животне средине	3	- гледају филм - разговарају, - описују, - упоређују - уочавају	-упућује -подстиче на размишљање, логичко закључивање и упоређивање -подстиче на радозналост и самостални рад -одговара на питања -усмерава и прати активности ученика	-фронтални -индивидуални	- Упознавање одликама биома изван нашег поднебља
Глобалне последице загађивања животне средине	2	-уочавају -разговарају -израђују паное -истражују -креирају драмску радионицу	-упућује -подстиче на размишљање, логичко закључивање и упоређивање -подстиче на радозналост и самостални рад -одговара на питања -усмерава и прати активности ученика	-фронтални -индивидуални -рад у пару -рад у групи	-Проширивање знања о последицама загађења ваздуха
Животна средина и одрживи развој	2	- гледају филм - разговарају, - описују, - упоређују - уочавају	-упућује -подстиче на размишљање, логичко закључивање и упоређивање -подстиче на радозналост и самостални рад -одговара на питања -усмерава и прати активности ученика	-фронтални -индивидуални -рад у пару -рад у групи	- Проширивање знања о проблему чврстог отпада и значају рециклаже

ХЕМИЈА

Програм додатног рада обухвата проширивање и продубљивање садржаја редовне наставе хемије.

У наредној табели наведени су пројектни задаци које ученици могу да раде на часовима додатне наставе. Неки од њих предвиђени су за експериментални, а неки за теоријски рад ученика. Поред ових пројектних задатака ученици могу да се на часовима додатне наставе припремају за такмичење из хемије, да планирају и сами изводе огледе, претражују литературу и интернет ради прикупљања информација и слично.

8. РАЗРЕД			
Ред.бр теме	Наставна тема	Нааставне јединице	Број часова
1.	Неметали, оксиди неметала, киселине	1. Угљеник и угљеник(IV)-оксид 2. Хлор 3. Сумпор и његова једињења 4. Хемијска фонтана	4
2.	Метали, оксиди метала, хидроксида (базе)	5. Калцијум и калцијум-хидроксид – својства и примена 6. Реактивност метала 7. Понашање метала у реакцијама с разблаженим киселинама и солима 8. Технички важни метали	4
3.	Соли	9. Доказивање катјона: Ca^{2+} , Cu^{2+} и Fe^{3+} 10. Доказивање анјона: Cl^- , CO_3^{2-} и SO_4^{2-}	2
4.	Електролитичка дисоцијација киселина, хидроксида (база) и соли	11. Има ли у дестилованој води јона? 12. Природни киселинско-базни индикатори	2

5.	Угљоводоници	13. Течни угљоводоници као неполарни растварачи 14. Процентни састав угљоводоника	2
6.	Органска једињења са кисеоником	15. Доказне реакције алкохола 16. Израчунавање процентног састава у кисеоничним органским једињењима	2
7.	Биолошки важна органска једињења	17.. Разликовање масти и уља 18.Доказне реакције протеина	2
	УКУПНО		18

РУСКИ ЈЕЗИК

План додатне наставе се може мењати у зависности од потреба ученика, њихових захтева и исказаних жеља , као и процене предметног наставника да поједине области треба додатно појаснити.

Додатна настава ће окупљати ученике који желе да продубе своја знања и који желе да сазнају нешто више о предмету који уче.

Одржаваће се у терминима који буду одговарали ученицима.

1. Савременна руска музика
2. Шутки
3. Руски билини
4. Моя професија
5. Руска кухња
6. Савременна руска живот
7. Арбат-Владимир Висоцки
8. Стихотворења Булата Окуджави
9. Писмо другу из Русије

ПЛАН ПРИПРЕМНЕ НАСТАВЕ ЗА ЗАВРШНИ ИСПИТ

Редни број	ТЕМАТСКЕ ОБЛАСТИ
СРПСКИ ЈЕЗИК	
1.	Врсте речи
2.	Разумевање прочитаног
3.	Култура писменог изражавања
4.	Правопис
5.	Правопис
6.	Писци и дела из седмог разреда
7.	Писци и дела из осмог разреда
8.	Облици новинарског изражавања
9.	Гласовне промене
10.	Синтакса
11.	Историја језика
12.	Теорија књижевности
13.	Читање и разумевање прочитаног
14.	Читање и разумевање прочитаног
15.	Падежи
16.	Падежи
МАТЕМАТИКА	
1.	Операције са разломцима
2.	Изрази са децималним бројевима
3.	Површине троугла и четвороугла
4.	Питагорина теорема
5.	Талесова теорема
6.	Круг
7.	Многоугао
8.	Функција
9.	Једначине
10.	Систем једначина
11.	Површине и запремине геометријских тела

12.	Рад задатака из збирке за припремни испит
13.	Читање графика
14.	Рад задатака из збирке за припремни испит
15.	Рад задатака из збирке за припремни испит
16.	Рад задатака из збирке за припремни испит
ГЕОГРАФИЈА	
1.	Васиона
2.	Планета Земља
3.	Природне одлике Европе
4.	Друштвене одлике Европе
5.	Природне одлике ваневропских континената
6.	Друштвене одлике ваневропских континената
7.	Природне одлике Србије
8.	Друштвене одлике Србије, Нема карта - вежбање
БИОЛОГИЈА	
1.	Ћелија, особине живих бића
2.	Биљке-грађа и животни процеси
3.	Царства живог света- царство гљива
4.	Царство монера и царство протиста
5.	Царство животиња
6.	Грађа тела човека
7.	Екологија и заштита животне средине
8.	Глобалне примене и енергетска ефикасност
ИСТОРИЈА	
1.	Државе и културе Старог Истока
2.	Стара Грчка
3.	Стари Рим
4.	Свет у средњем веку
5.	Доба грађанских револуција
6.	Срби од XVI до XIX века
7.	Нововековна Србија
8.	Свет у XX веку, Југословенска држава

ФИЗИКА	
1.	Сила и кретање
2.	Мерење
3.	Маса и густина; Притисак
4.	Кретање под силом теже и силе отпора
5.	Равнотежа тела
6.	Механички рад , енергија и снага; Топлотне појаве
7.	Осцилаторно и таласно кретање; Светлосне појаве
8.	Електрично поље; Електрична струја; Магнетно поље
ХЕМИЈА	
1.	Основни хемијски појмови (2 ЧАСА)
2.	Атом
3.	Грађа атома
4.	Хемијске једначине
5.	Раствори
6.	Неметали и метали
7.	Неорганска једињења, Органска једињења
8.	Органска једињења са кисеоником, Биолошки важна органска једињења