



**ОСНОВНА ШКОЛА "ПЕТАР ЛЕКОВИЋ"
ПОЖЕГА**

**ШКОЛСКИ ПРОГРАМ ЗА ОСМИ РАЗРЕД
ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА**

школске 2010/2011. године

НАСТАВНИ ПЛАН ЗА ОСМИ РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

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 образовање	2	68
12.	Физичко васпитање	2+1 ³	68+34
Укупно : А		26-27*	884+918
Редни број	Б. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ		
1.	Верска настава / Грађанско васпитање ⁴	1	34
2.	Страни језик - немачки језик	1	34
3.	Физичко васпитање- изборни спорт		
Редни број	В. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ		
1.	Информатика и рачунарство	1	34
2.	Домаћинство	1	34
3.	Шах	1	34
4.	Хор и оркестар	1	34
Укупно : Б		1	34

Укупно : А+Б			
Редни број	Г. ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА		
1.	Редовна настава	26-27*	884+918
2.	Допунска настава	1	34
3.	Додатни рад	1	34
Редни број	Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА		
1.	Час одељенског старешине	1	34
2.	Друштвене, техничке, хуманитарне, спортске и културне активности	1-2	36-72
3.	Екскурзије	1-3 дана годишње	

СВРХА, ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

СВРХА

- 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 доприносе демократском, економском и културном развоју друштва

ЦИЉЕВИ

- 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.
- Развијање код деце и ученика радозналости и отворености за културе традиционалних цркава и верских заједница, као и етничке и верске традиције, јачање поверења међу децом и ученицима и спречавање понашања која нарушавају остваривање права на различитост.
- Поштовања 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.

СРПСКИ ЈЕЗИК

Школски програм за осми разред

НЕДЕЉНИ БРОЈ ЧАСОВА: 4 часа недељно
УКУПНО ЗА ШКОЛСКУ ГОДИНУ: 136 часова

Наставна тема	Трајање (бр. час.)	Садржаји	Начин и поступак	Врсте активности
Књижевност Лектира -Лирика -Епика -Драма	60	-Тумачење текста - Књижевно-теоријски појмови -Функционални појмови	-Корелација са одговарајућим садржајима из граматике, правописа, језичке културе -Тумачење структуре уметничког текста (композиције, однос фабуле и сижеа, драмских елемената...) -Тумачење ликова -Запажање, коментарисање и процењивање ситуација и	-Различите врсте читања и разумевање нелинеарних елемената текста (дијаграми, графикони); -Казивање напамет научених текстова -Вежбање сценског говора -Коришћење мултимедијалних презентација

			<p>поступака, речи и дела</p> <ul style="list-style-type: none"> -Упућивање ученика на усмено и писано приказивање дела 	
Језик	50	<ul style="list-style-type: none"> -Језици националних мањина -ГраMATика -Правопис -Ортоепија -Развој српског књижевног језика -Језик свакодневне комуникације – говорени и писани језик 	<ul style="list-style-type: none"> -оспособљавање ученика за самостално правилно усмено и писмено изражавање стандардним српским језиком; -уочавање разлика између говорног и писаног језика; -уочавање главних особина писаних стилова и јавне комуникација; -препознавање посебних типова зависних реченица; -примена главних правила акценатске норме; -систематизација градива претходних разреда; -систематизација правописних правила; 	<ul style="list-style-type: none"> -Посматрање језичких појава у животним и језичким околностима -Коришћење мултимедијалних презентација -Ортоепске, лексичке, семантичке, синтаксичке и стилске вежбе
Језичка култура	26	<ul style="list-style-type: none"> -Основни облици усменог и писменог изражавања -Усмена и писмена вежбања -Лексичке и семантичке вежбе 	<ul style="list-style-type: none"> - Проучавање локалног говора -Подстицање свесне активности и мисаоног осамостаљивања ученика -Заснивање тежишта наставе на битним својствима и стилским функцијама језичких појава -Повезивање наставе језика са доживљавањем уметничког текста -Систематска и осмишљена вежбања у говору и писању 	<ul style="list-style-type: none"> -Интерпретативно препричавање књижевноуметничких текстова; -Вежбе на аргументативном тексту; -Усмене и писане расправе на задате актуелне теме из савременог живота; -Причање са коришћењем

				елемената композиционе форме -Описивање спољашњег и унутрашњег простора -Портретисање особа из непосредне околине на основу анализе књижевних портрета и портрета личности из научно-популарне литературе -Критички приказ нове књиге, филма, радијске, ТВ- емисије и концерта;
--	--	--	--	--

Циљ и задаци

Циљ наставе српског језика јесте да ученици изразе своја мишљења и дискутују са другима, 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;
- описмењавање ученика на темељима ортоепских и ортографских стандарда српског књижевног језика;
- поступно и систематично упознавање граматике и правописа српског језика;
- упознавање језичких појава и појмова, овладавање нормативном граматиком и стилским могућностима српског језика:

-оспособљавање за успешно служење књижевним језиком различитим видовима његове усмене и писмене употребе и у различитим комуникационим ситуацијама (улога говорника, слушаоца, саговорника и читаоца);

-подстицање ученика на самостално језичко, литерарно и сценско стваралаштво;

-уочавање разлике између месног говора и књижевног језика;

-развијање осећања за аутентичне естетске вредности у књижевној уметности;

-развијање смисла и способности за правилно, течно, економично и уверљиво - усмено и писмено изражавање, богаћење речника, језичког и стилског израза;

-увежбавање и усавршавање гласног читања и читања у себи (доживљајног–изражајног, интерпретативног, истраживачког; читања с разумевањем, логичко читање) у складу са врстом текста (књижевним и осталим текстовима);

-оспособљавање за читање, доживљавање, разумевање, свестрано тумачење и вредновање књижевноуметничких дела разних жанрова;

-уознавање, читање и тумачење популарних и информативних текстова из илустрованих енциклопедија и часописа за децу;

-поступно и систематично оспособљавање ученика за логичко схватање и критичко процењивање прочитаног текста;

-развијање потребе за књигом, способности да се њоме ученици самостално служе као извором сазнања; навикавање на самостално коришћење библиотеке (одељењске, школске, месне);

-поступно овладавање начином вођења дневника о прочитаним књигама;

-поступно и систематично оспособљавање ученика за доживљавање и вредновање сценских остварења (позориште, филм);

-усвајање основних функционалних појмова и теоријских појмова из књижевности, позоришне и филмске уметности;

-уознавање, развијање, чување и поштовање властитог националног и културног идентитета на делима српске књижевности, позоришне и филмске уметности, као и других уметничких остварења;

- развијање поштовања према културној баштини и потребе да се она негује и унапређује;
- навикавање на редовно праћење и критичко процењивање часописа за децу и емисија за децу на радију и телевизији;
- подстицање ученика на самостално језичко, литерарно и сценско стваралаштво;
- подстицање, неговање и вредновање ученичких ваннаставних активности (литерарна, језичка, рецитаторска, драмска, новинарска секција и др.);
- васпитавање ученика за жнвот и рад у духу хуманизма, солидарности и других моралних вредности;
- развијање пагриотизма и васпитавање у духу мира, културних односа и сарадње међу људима.

ГОДИСЊИ ПЛАН РАДА НАСТАВЕ ЕНГЛЕСКОГ ЈЕЗИКА ЗА ВИИИ РАЗРЕД (СК.2010/2011.) ОСНОВНА СКОЛА “ПЕТАР ЛЕКОВИЦ” Пројект 5 (тхирд едитион) бу Том Хутцхинсон, ОУП

Ред.бр. Наст.теме	НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ	Бр.часова по теми	обрада	утврдјивање	систематизација	провера
Интродуцтион	А: Welcome Б: What do you like?	2	1	1		
Унит 1:Проблемс	А: Бетх’с Парту Б: Буллуинг Ц: Тхере’с сометхинг вронг Д: А Цхристмас Царол	7	4	3		
	Тест	1				1(2.нед.окт)
	1: Цултуре Ревисион	2	1		1	
Унит 2: Плаце анд тиме	А: Тхе перфецт плаце то ливе? Б: Уоур боду Ц: Цхангинг ан апоинтмент	6	3	3		
	Тест	1				1(2.нед.нов)

	Д: Спендинг тиме Цултуре 2 Ревисион 2	3	2		1	
Унит 3: Рискс	А: Воулд уоу даре?	2	1	1		
	Тхе Фирст Вриттен Ворк	3		2		1(3.нед.дец)
	Б: А дангероус ворлд Ц:варнингс анд адвице Д: Бе царефул вхат уоу висх	6	3	3		

Укупно часова у првом полугодисту: 33 обрада: 14 Утврдјивање: 14 Систематизација: 2 Провера: 3

Ред.бр. Наст.теме	НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ	Бр.часова По теми	обрада	утврдјивање	систематизација	Провера
Унит 3: Рискс	Цултуре 3 Ревисион 3	2	1		1	
Унит 4: Цан И аск...?	А: Усинг тхе медиа Б: Јобс Ц: Реџестс Д: Мурдер ат тхе тхеатре	7	4	3		
	Тест	1				1(4нед.феб.)
	Цултуре 4 Ревисион 4	2	1		1	
Унит 5: Бууинг анд селлинг	А: Монеу Б: Ан унусуал плаце то стау Ц: Бууинг а тиккет Д: Тхе сале оф тхе центуру	7	4	3		
	Тест	1				1(2.недапр)
	Цултуре 5 Ревисион 5	2	1		1	
Унит 6: Протест	А: Боб'с траинерс Б: Саунг'Но' Ц: Индирецт џвестионс	6	3	3		

	Тхе Сецонд вриттен ворк	3		2		1(2.нед.маја)
	Д: Ромео анд Јулиет Цултуре Ревисион	4	2	1	1	

Укупно часова у другом полугодисту: 35 Од тога обрада: 16 Утврђивање: 11 Систематизација: 4 Провера: 4
УКУПНО ЧАСОВА НА КРАЈУ СК.ГОДИНЕ 68 обрада 30 утврђивање 25 систематизација 6 провера 7

ГОДИСЊИ ПЛАН РАДА Пројект 5

И полугодисте

1. Интродуцтион А: Welцоме – утврђивање
2. Интродуцтион Б: Wхат до уоу лике? - обрада
3. Унит 1А: Бетх’с парту – обрада
4. Паст тенсес – утврђивање
5. Унит 1 Б: Буллуинг – обрада
6. Пресент перфецт анд паст симпле
7. Унит 1Ц : тхере’с сометхинг вронг – обрада
8. Унит 1Д: А Цхристмас Царол – обрада
9. А Цхристмас Царол – утврђивање
10. Тест
11. Унит 1 : Цултуре – обрада
12. Унит 1: Ревисион – систематизација
13. Унит 2 А: Тхе перфецт плаце то ливе? – обрада
14. Тхе футуре – утврђивање
15. Унит 2Б: Уоур боду – обрада
16. Фирст цондитионал – утврђивање
17. Унит 2Ц: Цхангинг ан аппоинтмент – обрада
18. арангементс – утврђивање
19. Тест – провера
20. Унит 2Д: Спендинг тиме – обрада
21. Унит 2: Цултуре – обрада
22. Унит 2Д: ревисион – систематизација

23. Унит 3А: Woулд уоу даре? – обрада
24. Сецонд цондитуонал – утврдјивање
25. Препаратион фор тхе фирст wриттен ворк – утврдјивање
26. Тхе фирст wриттен ворк – провера
27. Цоррептион оф тхе wриттен ворк - утврдјивање
28. Унит 3б: А дангероус ворлд – обрада
29. со...тхат – утврдјивање
30. Унит 3Ц: Wарнинг анд адвице – обрада
31. рефлехиве проноунс – утврдјивање
32. Унит 3Д: Бе царефул wхат уоу wisх фор – обрада
33. Бе царефул wхат уоу wisх фор – утврдјивање

ИИ полугодисте

34. Унит 3: цултуре – обрада
35. Унит 3: Ревисион – систематизација
36. Унит 4А: Усинг тхе медиа – обрада
37. Qуестион формс – утврдјивање
38. Унит 4Б: Јобс – обрада

39. Герундс – утврдјивање
40. Унит 4Ц: реџестс – обрада
41. Унит 4Д: Мурдер ат тхе тхеатре – обрада
42. Мурдер ат тхе тхеатре – утврдјивање
43. Тест – провера
44. Унит 4: Цултуре – обрада
45. Унит 4: Ревисион – систематизација
46. Унит 5А: Монеу – обрада
47. Тхе пассиве – утврдјивање
48. Унит 5Б: Ан унусуал плаце то стау – обрада
49. Модал вербс витх тхе пассиве – утврдјивање
50. Унит 5Ц: Бууинг а тицкет – обрада
51. Унит 5Д: Тхе сале оф тхе центуру – обрада
52. Тхе сале оф тхе центуру – утврдјивање
53. Тест – провера
54. Унит 5: цултуре – обрада
55. Унит 5: Ревисион – систематизација
56. Унит 6А: Боб’с траинерс – обрада
57. Репортед спеецх – утврдјивање
58. Унит 6Б: сауинг ‘Но’ – обрада
59. Сау/телл – утврдјивање
60. Унит 6Ц: Индирецт џестионс,воцабулару/листенинг - обрада
61. Индирецт џестионс – утврдјивање
62. Препаратион фор тхе сецонд вриттен ворк – утврдјивање
63. Тхе сецонд вриттен ворк – провера
64. Цоррептион оф тхе вриттен ворк – утврдјивање
65. Унит 6Д:Ромео анд Јулиет – обрада
66. Ромео анд Јулиет – утврдјивање
67. Унит 6:Цултуре – обрада
68. Унит 6: Ревисион - систематизација

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 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.

Садржај програма	Бр. час.	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Облици остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
		-перцепција- кроз разговор и дискусију уче путем посматрања,	-кроз разговор и дискусију на основу претходно	-фронтални -групни	-познаје и користи различите изражајн

<p>Слободно компоновање</p>	<p>3+2</p>	<p>уочавања и тумачења -активно учествују и постављају питања -схватају начине повезивања ликовних елемената у композицији аперцепција- стварају путем примене и надоградње, експериментисања и истраживања -стварају самосталне радове у различити ликовним техникама и материјалима -врше естетске анализе својих радова и радова других -износе закључке</p>	<p>стеченог ликовног знања и искуства објашњава појам композиције кроз илустрације сликарства Василија Кандинског истовремено повезујући са теоријом форме -подстиче ученике на дискусију -учествује у креирању вежби -подстиче самосталан рад ученика -буди машту и креативност ученика -врши коректуру -естетску анализу и вредновање</p>	<p>-рад у пару -индивидуални</p>	<p>могућности класич и савремених медија,техника и материјала визуелн уметности -одабира адекватна средства за изражај своје идеје -изводи радове са одређеном намером -зна начине повезив ликовних елеменат композицији -уочава њихову међусобну повезаност -организује радни простор,припрема и одлаже прибор за р</p>
<p>Визуелна метафорика и споразумевање</p>	<p>5+ 2</p>	<p>-уче да посматрају,уочавају и тумаче појаве,предмете,облике -стварају одређене слике у свести -активно учествују,постављају питања -експериментишу и истражују кроз различите технике и материјале -раде самостална и оригинална ликовна решења -врше естетске анализе својих радова и радова других</p>	<p>-кроз разговор и дискусију развија се значај масовне комуникације у свакодневном животу -објашњавање појмова- амблем,симбол,персонификација,алегорија,хералдика,пиктограм -проналази примере из свакодневног живота и презентује их ученицима -објашњава појам стилизације -учествује у креирању вежби -подстиче самосталан рад</p>	<p>-индивидуални рад -рад у пару -фронтални</p>	<p>-схватају улогу мас комуникације у свакодневном живс -разумеју појмове- амблем,знак,пикто хералдика,стилизац -познају карактеристике савремене комуникације и технологије -изводе радове са одређеном намером различитим ликовн техникама и</p>

			<p>ученика</p> <ul style="list-style-type: none"> -буди њихову машту и креативнос -врши естетску анализу и вредновање 		материјалима
Контраст, јединство и доминанта у простору	10+6	<ul style="list-style-type: none"> -уче да уочавају, посматрају и тумаче облике и појаве у природи -стварају слике у свести -дискутују, постављају питања -експериментишу и истражују кроз различите ликовне технике и материјале -повезују претходна искуства са новостеченим -раде самостална ликовна решења -врше естетске процене својих радова и радова других 	<ul style="list-style-type: none"> -кроз разговор уводи ученике у свет ликовних принципа, тј. начинима повезивања ликовних елемената у композицији -објашњава појединачне појмове са посебним акцентом на контрасту, јединству и доминанти -демонстрира одређене ликовне технике -проналази и наводи примере из свакодневног живота -учествује у креирању вежби -подстиче ученике на самосталан рад -врши коректуру -буди креативност, износи неке своје идеје -врши естетску процену и вредновање 	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални -рад у пару -групни рад -фронтални 	<ul style="list-style-type: none"> -зна начине повезивања ликовних елемената у композицији -изводе радове са одређеном намером различитим ликовним техникама -умеју да истакну доминантан мотив, боју, служе контрастом да постигну јединство и равнотежу у композицији -умеју да врше естетску процену радова са аспекта ликовних принципа уз коришћење стручне терминологије
Слободно компоновање и фантастика	4+2	<ul style="list-style-type: none"> -уче да посматрају и уочавају -стварају одређене слике у свести -активно учествују у разговору, постављају питања -истражују кроз различите ликовне технике 	<ul style="list-style-type: none"> -кроз разговор уводи ученике у свет иреалног тј. надреализма -наводи ученике да наведу примере неких нестварних догађаја, бића из историје 	<ul style="list-style-type: none"> -индивидуални рад -фронтални -групни рад 	<ul style="list-style-type: none"> -користе различите изражајне могућности савремених и класичних медија, материјала и техника

		<p>-повезују претходно знање и искуство са новостеченим</p> <p>-раде самостална и оригинална ликовна решења</p> <p>-врше естетске процене својих радова и радова других</p>	<p>или насталих у њиховој машти</p> <p>-показује репродукције Хијеронима Боша, Салвадора Далија, Милене Павловић-Барили..</p> <p>-објашњава улогу надреалног сликарства у историји уметности</p> <p>-учествује у креирању вежби</p> <p>-буди машту ученика</p> <p>-подстиче њихов рад и усмерава</p> <p>-демонстрира технику колажа и асамблажа</p> <p>-врши естетску анализу и вредновање</p>		<p>-умеју да одаберу адекватна средства а изражавање својих идеја</p> <p>-повезују ликовне елементе у композицији</p> <p>-схватају појам надреалног</p> <p>-умеју да врше естетску процену радова и изнесу свој став</p>
--	--	---	--	--	--

МУЗИЧКА КУЛТУРА

Циљ и задаци: Упознавање ученика са вокално-инструменталним облицима (духовна музика, опера, оперета, мјузикл, балет) .

- Стварање активних слушалаца и љубитеља музике .
- Оспособљавање ученика за доживљавање и разумевање музике
-

Садржај програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Начини и поступци остваривања садржаја	Циљеви и задаци
------------------	-------------	--------------------	-----------------------	--	-----------------

- Упознавање музике различитих епоха и жанрова : Народна музика, духовна музика, забавна музика, музика за филм, радио и телевизију, балет, мјузикл, оперета - Основе музичке писмености	16 4	- Уочава различитост епоха и жанрова - Анализира дела композитора - Креативност	- наводи - анализира - дискутује - објашњава	- аудитивна - дијалогска - монолошка - демонстративна	- упознају музичке културе са музиком различитих епоха и жанрова - развијање музикалности и креативности - неговање смисла за колективно и индивидуално музицирање
Слушање музике Слушање музике : Да уме да именује извођачки састав, музичке жанрове, препозна структуру одређеног жанра, српски музички фолклор	10 Сваки час је пропраћен слушањем музике	- слушање музике различитих епоха и жанрова - анализира - уочава различитост одређених облика	- анализира - усмерава - мотивише	- аудитивна - демонстративна	- развијање навика за слушање музике - подстицање доживљаја - оспособљавање за разумевање музике
Музичко стваралаштво импровизација мелодије на задани текст компонује мање музичке целине	4	- креативност - изражајност - стваралачтво	- усмерава - објашњава - дискутује - подстиче	- дијалогска - демонстративна	- подстицање стваралачког ангажовања ученика - развијање музичке креативности - развијање способности за импровизацију мелодије

ИСТОРИЈА

Недељни број часова: 2

Укупан број часова :68

Наставна тема и садржаји	Трајање	Циљеви и задаци	Начин и поступак	Врсте активности
Свет у другој		-СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА	-РАЗУМЕВАЊЕ УЗРОКА И	-УСМЕНО ИЗЛАГАЊЕ

половини XIX и почетком XX века	8 часова	о најважнијим одликама историјског периода од друге половине XIX до почетка XX века	последица најважнијих историјских појава	-Разговор -Уочавање
Србија, Црна Гора и Срби у Хабзбуршком и Османском царству од Берлинског конгреса до Првог светског рата	16 часова	-СТИЦАЊЕ основних знања о најважнијим одликама историјског периода од друге половине XIX до XX почетка века на српском и југословенском простору	-РАЗУМЕВАЊЕ да национална историја представља саставни део опште историје	-Усмено излагање -Уочавање -Радионица -Коришћење мултимедијалних презентација
Први светски рат и револуције у Русији и Европи	3 часа	-Усвајање знања о узроцима, току и последицама Првог светског рата	-РАЗВИЈАЊЕ критичког мишљења	-Усмено излагање -Групни рад -Тумачење
Србија и Црна Гора у Првом светском рату	7 часова	-Усвајање основних знања о учешћу Србије и Црне Горе у Првом светском рату	-РАЗУМЕВАЊЕ узрока и последица Првог светског рата	-Усмено излагање -Разговор -Коришћење мултимедијалних презентација
Свет између Првог и Другог светског рата	6 часова	-РАЗУМЕВАЊЕ најзначајнијих политичких идеја -СТИЦАЊЕ основних знања о знаменитим личностима	-РАЗВИЈАЊЕ истраживачког духа и критичког односа према прошлости	-Усмено излагање -Тумачење -Разговор -Коришћење мултимедијалних презентација
Југословенска краљевина	7 часова	-Усвајање знања о Југословенској краљевини између два светска рата	-СТИЦАЊЕ базичне језичке и научне писмености	-Усмено излагање -Уочавање -Објашњење
Други светски рат	3 часа	-СТИСАЊЕ знања о узроцима, току и последицама Другог	-Овладавање вештином коришћења историјских карата	-Усмено излагање -Разговор -Рад у пару

		светског рата		-Извођење закључака
Југославија у Другом светском рату	11 часова	-Усвајање основних знања о учешћу Југославије у Другом светском рату	-Разумевање узрока и последица Другог светског рата	-Усмено излагање -Објашњење -Коришћење мултимедијалних презентација
Свет после Другог светског рата	2 часа	-Стицање основних знања о историји европских и ваневропских држава после Другог светског рата	-Питања као подстицај тражења одговора	-Усмено излагање -Рад у пару -Радионица
Југославија после Другог светског рата	5 часова	-Упознавање са културним,научнотехнолошким и политичким приликама у Југославији после Другог светског рата	Изграђивање свести о повезаности појава из прошлости са појавама из садашњости	-Усмено излагање -Уочавање -Разговор -Коришћење мултимедијалних презентација

ГЕОГРАФИЈА 8 разред

Недељни фонд часова-2

Годишњи фонд часова-68

Траја	Садржај	Наџин поступак остваривава	Врсте активности
1	Увод у програмске садржаје	Упознавање ученика са циљевима,задацима и сврхом програмских садржаја националне географије	Разговор о предходно степеном знању
2	Географски положај, границе и величина Србије	Током остваривава програма потребно је уважити високу образовну и мотивациону вредност активних и интерактивних метода наставе /учења/, потребно је осигурати да једна трећина наставе буде организована употребом ових метода. Ова тема обухвата политиџко-географске	Слушање, дијалог, рад на географским карти . Рад на географској карти Европе Србије

		садр`аје/географски поло`ај, границе и величина/.	
26	Природне одлике Србије Панонски басен Планински редеф Србије Српско-македонска маса Динариди Карпато-Балканиди Клима Србије Воде Србије Земљиште и биљни и животински свет Заштита природе	Приликом обраде теме Природне одлике Србије потребно је истажити одлике редефа и климе, хидрографске, педолошке и биогеографске одлике наше земље. Код физикогеографских садр`аја тежити треба ставити на опште садр`аје, као и на интерактивне везе и односе свих елемената географске средине. Неопходно је посебну па`њу посветити проблемима заштите животне средине	Географска карта Србије, рад на карти, слушање, дијалог. У пару или групно вршити мала истраживања и потом их презентирати
9	Становништво и насеља Србије	Садр`аји ове теме требало би да подстакну ученике да боље упознају проблематику демографског развоја и насељености у Србије. Ово градиво треба повезати са сличним садр`ајима из других наставних предмета. Неопходно је објаснити и указати на факторе који су довели до великих промена на нашим просторима почетком овог века, што се снажно одразило на становништво и насеља.	Географска карта Србије, рад на карти, слушање, дијалог, коришћење графикана и слика.
13	Привреда Србије	Неопходно је insistирати да ученици стекну знања о развоју привреде у целини и појединих привредних делатности. Тежити треба ставити на најважније карактеристике развоја, територијални размак и неравномерност у нивоу развијености. Треба избегавати сувопарно набрајање објеката	Географска карта Србије, рад на карти, дијалог, слике, графикони, и

		бројаних података.	
6	Завиљаста географија	Ученици треба да користе стечена знања и учења постављена задацима наставе географије. Уз помоћ наставника, групно или у пару, ученици ће радити кратка истраживања, а потом презентацију географских одлика локалне средине.	Библиотека, интернет, географске карте, слике, коришћење података табела.
6	Срби ван граница Србије	Потребно је да ученици усвоје податке о броју Срба који се налазе ван граница Србије, са условима у којима живе и раде и виховим везама са матичном државом.	Географска карта Европе и Србије, коришћење података и табела.
3	Србија у савременим интеграцијским процесима	Ученицима треба омогућити да схвате разгранатост и развојност политике, економске, културне и научне сарадње нације државе са другим државама и организацијама у свету. Потребно је указати на значај и место наше земље у актуелним интеграцијским процесима у Европи и свету.	Слушање, дијалог, интернет, географска карта Света.

ФИЗИКА –школски програм за 8. разред (2 часа недељно; 68 часова годисње)

наставна тема	трајање	садржаји	начин и поступак	врсте активности	циљеви и задаци наставе физике
ОСЦИЛАТОРНО И ТАЛАСНО КРЕТАЊЕ (4+3+1)	8	Обнављање дела градива из седмог разреда које се односи на закон одржања механичке енергије. Осцилаторно кретање (осциловање тела обешеног о опругу, осциловање куглице)	-вратити експеримент у наставу физике (користити	-усмено излагање -разговор - мултимедијалне презентације -демонстрациони огледи	Циљ наставе физике јесте да се осигура да сви ученици стекну базичну језичку и научну

		<p>клатна). Појмови и величине којима се описује осциловање тела (амплитуда, период, фреквенција). Закон о одржању механичке енергије при осциловању тела. (2+1)</p> <p>Таласно кретање (механички талас). Основни параметри којима се описује таласно кретање (таласна дужина, фреквенција, брзина). (1+1)</p> <p>Звук. Карактеристике звука и звучна резонанција. (1+1)</p> <p><i>Демонстрациони огледи.</i> Осциловање куглице клатна и тела обешеног о опругу (у ваздуху и у течности). Осциловање жица и ваздушних стубова (фрула зароњена у воду, ксилофон, различите затегнуте жице, једнаке стаклене флаше са различитим нивоима воде). Одакле долази звук (гумено црево са два левка, канап и две пластичне чаше...).</p> <p>Таласи (таласна машина или када).</p> <p>Лабораторијска вежба</p> <p>1. Мерење периода</p>	<p>једноставне огледе које могу да изводе и сами ученици на часу или да их понове код куће) циме се развија радозналост и интерес за физику као и истраживачки приступ природним наукама</p> <p>-ради боље корелације редоследа излагања садржаја физике са математиком и предметима осталих природних наука постовати редослед излагања тематских целина и тема унутар њих онако како су у програму и дате</p>	<p>-корисцење удзбеника -израда рацунских задатака (корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру реализације лаб. везби -израда тематских паноа -домаци задаци -читање популарне литературе -семинарски радови</p>	<p>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 природне појаве и основне законе природе, да стекну основну научну писменост, да се оспособе за уочавање и распознавање</p>
--	--	---	---	---	---

		осциловања клатна. (1)	-водити рачуна о смањењу оптерећености ученика (не уводити теме које су избачене због непримерености психофизициким могућностима ученика)		физичких појава у свакодневном животу и за активно стицање знања о физичким појавама кроз истраживање, да о форме основу научног метода и да се усмере према примени физичких закона у свакодневном животу и раду. Задаци наставе физике су:
СВЕТЛОСН Е ПОЈАВЕ (7+6+2)	15	Светлост (основни појмови). Праволинијско простирање светлости (сенка и полусенка, помрачење Сунца и Месеца). (1+0) Закон одбијања светлости. Равна и сферна огледала и конструкција ликова предмета. (2+2) Брзина светлости у различитим срединама. Индекс преламања и закон преламања светлости. Тотална рефлексација. (1+1) Преламање светлости кроз призму и сочива. Одређивање положаја ликова код сочива. Оптички инструменти. Лупа и микроскоп. (3+2) Систематизација и обнављање градива. (0+1) Демонстрациони огледи. Сенке. Хартлијева плоча за илустровање	- Ученицима овог узраста најприступачнији је индуктивни метод логицког закључивања па се при проуцавању макрофизициких појава претезно он и користи - При реализацији програма обавезно постовати поступност, индуктивни приступ и повезаност	- усмено излагање - разговор - мултимедијалне презентације - демонстрациони огледи - корисцење удзбеника - израда рачунских задатака (корисцење збирке задатака) - мерења у оквиру реализације лаб. везби - израда тематских паноа - домаћи задаци - читање популарне литературе - семинарски радови	- стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе физике сврха, циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе физике буду у пуној мери

		<p>закон о одбијању и преламању светлости. Преламање светлости (штапић делимично уроњен у чашу с водом, новчић у чаши са водом и испод ње). Преламање беле светлости при пролазу кроз призму. Преламање светлости кроз сочиво, око и корекција вида (оптичка клупа, геометријска оптика на магнетној табли, стаклена флаша са водом као сочиво). Лупа и микроскоп.</p> <p>Лабораторијске вежбе</p> <p>1. Провера закона одбијања светлости коришћењем равног огледала. (1)</p> <p>2. Одређивање жижне даљине сабирног сочива. (1)</p>	<p>наставних садржаја (нагласити цињеницу да су у физици све области међусобно повезане)</p> <p>-при обради скоро сваке нове теме део времена посветити обнављању градива.</p> <p>-нагласити обједињеност излагања, демонстрационих огледа, рацунских задатака и мерења при лаб. везбама у јединственом циљу откривања и формулисања закона и њихове примене</p>		<p>реализовани,</p> <p>- развијање функционалне писмености,</p> <p>- упознавање основних начина мишљења и расуђивања у физици,</p> <p>- разумевање појава, процеса и односа у природи на основу физичких закона,</p> <p>- развијање способности за активно стицање знања о физичким појавама путем истраживања,</p> <p>- подстицање радозналости, способности рационалног расуђивања, самосталности и</p>
ЕЛЕКТРИЧНО ПОЉЕ (5+5+0)	10	<p>Наелектрисавање тела. Елементарна количина наелектрисања. Закон о одржању количине наелектрисања. Узајамно деловање наелектрисаних тела. Кулонов закон. (2+2)</p> <p>Електрично поље (линије сила, хомогено и нехомогено поље).</p>	<p>-усмено излагање -разговор - мултимедијалне презентације -демонстрациони огледи -корисцење удзбеника -израда рацунских задатака</p>		

		<p>Рад силе електричног поља. Напон. Веза напона и јачине хомогеног електричног поља. Електричне појаве у атмосфери. (3+2)</p> <p>Систематизација и обнављање градива. (0+1)</p> <p>Демонстрациони огледи. Наелектрисавање чврстих изолатора и проводника. Електрофор, електрично клатно и електроскоп. Линије сила електричног поља (перјанице, гриз у ричиновом уљу и јаком електричном пољу). Фарадејев кавез. Антистатичке подлоге. Инфлуентна машина. Мехури сапунице у електричном пољу. Модел громобрана</p>	<p>-обезбедити активно учесце ученика у свим облицима наставног процеса</p> <p>-испостовати све етапе у излагању садржаја теме (оглед,уцеников опис појаве,дефинисање појмова и формулисање закона) после чега се прелази на презентовање закона у математицкој форми (ако је то могуће на датом нивоу)</p> <p>-ресавање рацунских задатака</p>	<p>(корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру реализације лаб. везби -израда тематских панона -домаци задаци -читање популарне литературе -семинарски радови</p> <p>-усмено излагање -разговор - мултимедијалне презентације -демонстрациони огледи -корисцење удзбеника -израда рацунских задатака (корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру</p>	<p>критичког мишљења,</p> <p>- развијање вештине јасног и прецизног изражавања,</p> <p>- развијање логичког и апстрактног мишљења,</p> <p>- разумевање смисла и метода остваривања експеримента и значаја мерења,</p> <p>- решавање једноставних проблема и задатака у оквиру наставних садржаја,</p> <p>- развијање способности за примену знања из физике,</p> <p>- уочавање и</p>
<p>ЕЛЕКТРИЧНА СТРУЈА (8+8+3)</p>	<p>19</p>	<p>Електрична струја (једносмерна, наизменична). Услови за настајање електричне струје и извори струје (ЕМС). Мерење електричне струје и напона. (3+3)</p> <p>Електрична отпорност проводника. Проводници и изолатори. Омов закон за део струјног кола. Рад и снага електричне струје. Џул-Ленцов закон. Омов закон за цело струјно</p>	<p>-обезбедити активно учесце ученика у свим облицима наставног процеса</p> <p>-испостовати све етапе у излагању садржаја теме (оглед,уцеников опис појаве,дефинисање појмова и формулисање закона) после чега се прелази на презентовање закона у математицкој форми (ако је то могуће на датом нивоу)</p> <p>-ресавање рацунских задатака</p>	<p>(корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру реализације лаб. везби -израда тематских панона -домаци задаци -читање популарне литературе -семинарски радови</p> <p>-усмено излагање -разговор - мултимедијалне презентације -демонстрациони огледи -корисцење удзбеника -израда рацунских задатака (корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру</p>	<p>критичког мишљења,</p> <p>- развијање вештине јасног и прецизног изражавања,</p> <p>- развијање логичког и апстрактног мишљења,</p> <p>- разумевање смисла и метода остваривања експеримента и значаја мерења,</p> <p>- решавање једноставних проблема и задатака у оквиру наставних садржаја,</p> <p>- развијање способности за примену знања из физике,</p> <p>- уочавање и</p>

		<p>коло. Везивање отпорника. (4+4)</p> <p>Електрична струја у течностима и гасовима. (1+0)</p> <p>Систематизација и обнављање градива. (0+1)</p> <p>Демонстрациони огледи. Демонстрациони амперметар у струјном колу. Регулисање електричне струје у колу реостатом и потенциометром. Графитна мина (оловке) као потенциометар. Мерење електричне отпорности омметром. Загревање проводника електричном струјом. Протицање електричне струје у воденом раствору кухињске соли. Лимун као батерија. Пажњење у Гајслеровим цевима помоћу Теслиног трансформатора.</p> <p>Лабораторијске вежбе</p> <p>1. Зависност електричне струје од напона на проводнику (таблични и графички приказ зависности). (1)</p> <p>2. Одређивање електричне отпорности отпора у колу помоћу</p>	<p>реализовати кроз три етапе: физицка анализа, математицко израчунавање и дискусија резултата</p> <p>-домаци задаци треба да се односе на обрађено градиво (1-2) и на повезивање овог градива са претходним (1) уз дискусију ресења на следећем часу</p>	<p>реализације лаб. везби</p> <p>-израда тематских паноа</p> <p>-домаци задаци</p> <p>-читање популарне литературе</p> <p>-семинарски радови</p>	<p>разумевање повезаности физичких појава и екологије и развијање свести о потреби заштите, обнове и унапређивања животне средине,</p> <p>- развијање радних навика и склоности ка изучавању наука о природи,</p> <p>- развијање свести о сопственим знањима, способностима и даљој професионалној оријентацији.</p> <p>Оперативни задаци</p> <p>Ученик треба да:</p> <p>- разликује</p>
--	--	---	---	--	---

		амперметра и волтметра. (1) 3. Мерење електричне струје и напона у колу са серијски и паралелно повезаним отпорницима и одређивање еквивалентне отпорности. (1)			физичке величине које су одређене само бројном вредношћу (време, маса, температура, рад, енергија, количина
МАГНЕТНО ПОЉЕ (4+2+0)	6	Магнетно поље сталних магнета. Магнетно поље Земље. (1+1) Магнетно поље електричне струје. Дејство магнетног поља на струјни проводник. (2+1) Допринос Николе Тесле и Михајла Пупина развоју науке о електромагнетним појавама и њиховој примени. (1+0) Демонстрациони огледи. Линије сила магнетног поља потковичастог магнета и магнетне шипке. Магнетна игла и школски компас. Ерстедов оглед. Електромагнет. Узајамно деловање два паралелна проводника кроз које протиче струја		-усмено излагање -разговор - мултимедијалне презентације -демонстрациони огледи -корисцење удзбеника -израда рацунских задатака (корисцење збирке задатака) -мерења у оквиру реализације лаб. везби -израда тематских паноа -домаци задаци -читање популарне литературе -семинарски радови	наелектрисања, електрични напон и 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,
ЕЛЕМЕНТИ АТОМСКЕ И	8	Структура атома (језгро, електронски омотач). Нуклеарне		-усмено излагање -разговор	кретања (транслаторно,

НУКЛЕАРНЕ ФИЗИКЕ (5+3+0)		<p>силе. (1+1)</p> <p>Природна радиоактивност. Радиоактивно зрачење (алфа, бета и гама зраци) и њихово биолошко дејство на биљни и животињски свет. Заштита од радиоактивног зрачења. (2+1)</p> <p>Вештачка радиоактивност. Фисија и фузија. Примена нуклеарне енергије и радиоактивног зрачења. (2+1)</p> <p>Демонстрациони оглед. Детекција присуства радиоактивног зрачења. (школски Гајгер-Милеров бројач)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - мултимедијалне презентације - демонстрациони огледи - корисцење удзбеника - израда рацунских задатака (корисцење збирке задатака) - мерења у оквиру реализације лаб. везби - израда тематских паноа - домаћи задаци - читање популарне литературе - семинарски радови 	<p>осцилаторно, таласно) и да зна њихове карактеристике,</p> <ul style="list-style-type: none"> - зна основне карактеристике звука и светлости, - зна да је брзина светлости у вакууму највећа постојећа брзина у природи, - разуме да је рад силе једнак промени енергије и на нивоу примене користи трансформацију енергије у рад и обрнуто,
ФИЗИКА И САВРЕМЕН И СВЕТ (2+0)	2	<p>Утицај физике на развој других природних наука, медицине и технологије. (2+0)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - усмено излагање - разговор - мултимедијалне презентације 	<ul style="list-style-type: none"> - примењује законе одржања (маса, енергије, количине наелектрисања), - зна услове за настанак струје и

					<p>Омов закон,</p> <ul style="list-style-type: none"> - прави разлику између температуре и топлоте, - уме да рукује мерним инструментима, - користи јединице Међународног система (СИ) за одговарајуће физичке величине.
--	--	--	--	--	---

Основна знања и умења ученика на крају осмог разреда

Знати и разумети

У оквиру функционалне писмености:

- приказивати релације једноставним формулама и графиком и знати да користи дијаграм и скицу (на нивоу узрасних могућности),
- разумети улогу модела и експеримента у приказивању физичких појава, процеса и закона,

- разумети и знати основне законе одржања (маса, енергије, наелектрисања..) и њихов значај,
- разумети улогу експеримента, доказа и креативне мисли у развоју научних идеја,
- разумети настајање и значај научних открића у физици, као и допринос неких научника,
- примењивати стечена знања и вештине из математике и физике.

У оквиру разумевања појава, процеса и односа у природи на основу физичких закона:

- знати и разумети да физика проучава основне законе по којима се дешавају све појаве,
- знати да је физика експериментална наука и да се појаве описују законима и одговарајућим физичким величинама које се могу мерити,
- разумети и уочавати да је узајамно деловање тела (механичко, гравитационо, електрично, магнетно) узрок промена и појава у природи и препознати узрок конкретне промене или појаве,
- објашњавати промене, појаве и процесе у природи користећи научне појмове,
- разумети различите врсте кретања и знати да опише транслаторно, осцилаторно и таласно кретање,
- знати природу видљиве светлости, њена својства и значај за живи свет,
- разумети да су макроскопске појаве условљене различитим нивоима структуре на микронивоу (атом, јон, молекул),
- разликовати живу од неживе природе и схватити њихову међусобну условљеност и променљивост у времену и простору,
- разумети гравитацију и њен утицај на кретање тела, појаве и процесе на Земљи и у Сунчевом систему,
- разумети повезаност кретања са силом и енергијом,

- разумети својства статичког наелектрисања и једносмерне електричне струје,
- разумети 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),
- знати својства топлоте и звука,
- упознати радиоактивност као природну појаву,

У оквиру развијања способности за активно стицање знања о физичким појавама кроз једноставна истраживање:

- одлучивати о избору опреме и технике рада,
- користити усмена и писмена упутства за извођење огледа и лабораторијских вежби,
- знати да опише речима и сликом поступке и кораке у истраживању,
- изражавати физичке величине у јединицама Међународног система јединица (СИ),
- објашњавати податке прикупљене посматрањем и мерењима, изводити закључке и процењивати њихову сагласност са предвиђањима,
- процењивати грешке мерених физичких величина (средња вредност и апсолутна грешка),
- знати да коришћењем одговарајућих мерних инструмената измери и израчуна физичке величине: температуру, период осциловања клатна, струју, напон, електрични отпор.

У оквиру развијања логичког и апстрактног мишљења:

- уочавати узрочно-последичне везе између неких физичких појава и односе између физичких величина,
- познавати логичке процедуре и владати њима,

- користити различите начине за решавање проблем-ситуација,
- разликовати чињенице и теорију од њихових интерпретација и личног искуства,
- резимирати и изводити закључке.

У оквиру развијања радозналости и самосталности:

- постављати питања и показивати иницијативу у тражењу одговора,
- тражити информације из различитих области и различитих извора.

У оквиру развијања способности за примену знања из физике:

- знати да примени стечена знања у свакодневним школским и ваншколским ситуацијама,
- знати да препозна физичке процесе и законе у другим научним дисциплинама (нпр. метеорологија, географија, астрономија...),
- схватити да су знања из физике условила технолошки напредак.

Умети

У оквиру развијања функционалне писмености:

- умети да се јасно изрази речима, сликом, табелом и да се користи језиком математике и физике,
- да прецизно, концизно и јасно изрази своје мишљење и закључке,
- користити различите изворе информација (уџбеник, приручник, популарну научну литературу, Интернет...),
- користити у физици своју информатичку писменост.

У оквиру развијања способности за активно стицање знања о природним појавама кроз истраживање:

- осмислити и поставити једноставан експеримент,
- прикупити податке посматрањем, мерењем и др.
- изводити једноставне експерименте,
- имати развијене мануелне вештине за руковање прибором, мерним инструментима и материјалом,
- описати и приказати (табеларно, графички) добијене податке,
- имати критички став према изворима информација и њиховој употреби
- изабрати и користити одговарајуће мерне јединице, у зависности од врсте и величине објекта мерења и одабрати и користити одговарајући прибор за мерење,
- оценити резултат независно од мерења и рачунања,
- процењивати и проверавати смисленост резултата мерења и рачунања.

У оквиру развијања логичког и апстрактног мишљења:

- користити различите приступе у разумевању и представљању проблем-ситуација и разликовати битне од небитних информација,
- планирати и реализовати једноставна истраживања, формулисати питања, тражити одговоре и изводити логичке закључке,
- извести на основу примера (из уџбеника, оних које наводи наставник, приказаних демонстрационих огледа, примера из окружења...) одговарајући закључак.

У оквиру развијања самосталности и способности за рад у групи:

- саслушати друге, самостално исказивати своје идеје и у тиму размењивати знања и искуства,
- активно учествовати у процесу учења,
- своје ставове бранити чињеницама и примерима и
- одговорно преузимати обавезе и бити спреман за њихово испуњење.

Додатна и допунска настава

Додатна настава из физике организује се у осмом разреду са по једним часом недељно. Програмски садржаји ове наставе обухватају:

- изабране садржаје из редовне наставе који се сада обрађују комплексније (користи се и дедуктивни приступ физичким појавама, раде се тежи задаци, изводе се прецизнија мерења на сложенијим апаратима итд.) и
- нове садржаје, који се наслањају на програм редовне наставе, али се односе на сложеније физичке појаве или на појаве за које су ученици показали посебан интерес.

Редослед тематских садржаја у додатној настави прати редослед одговарајућих садржаја у редовној настави. Уколико у школи тренутно не постоје технички услови за остваривање неких тематских садржаја додатне наставе, наставник бира оне садржаје који могу да се остваре. Поред понуђених садржаја, могу се реализовати и теме за које ученици покажу посебно интересовање или их сами предложе. Корисно је да наставник позове истакнуте стручњаке да у оквиру додатне наставе одрже популарна предавања.

Допунска настава се такође организује са по једним часом недељно. Њу похађају ученици који у редовној настави нису успешно савладали одређене наставне садржаје. Циљ допунске наставе је да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм физике у основној школи.

Слободне активности ученика, који су посебно заинтересовани за физику, могу се организовати кроз разне секције младих физичара.

ДОДАТНИ РАД

(Оријентациони садржаји програма)

1. Феномен Доплеровог ефекта. Ултра звук. Проблем буке.
2. Резонанција. Одређивање брзине звука у ваздуху.
3. Видеозапис или симулација на рачунару различитих светлосних појава у свакодневном животу.
4. Посматрање удаљених тела помоћу телескопа или посматрање малих објеката помоћу микроскопа.
5. Помрачење Сунца и Месеца.
6. Ератостенов оглед за одређивање полупречника Земље.
7. Решавање проблема који се односе на закон одбијања светлости, сферна огледала и конструкцију лика.
8. Тотална рефлексација светлости и њена примена.
9. Око и корекција вида.
10. Решавање проблема који се односе на закон преламања светлости, тоталну рефлексацију, сочива и оптичке инструменте.
11. Видеозапис или симулација на рачунару различитих облика електричних појава у свакодневном животу.
12. Решавање проблема који се односе на закон о одржању количине наелектрисања, Кулонов закон, рад у електричном пољу и напон.
13. Амперметар и волтметар у електричном колу. Коришћење мултиметра.
14. Решавање проблема који се односе на Омов закон, рад и снагу електричне струје и Џулов закон.

15. Коришћење рачунара у обради експерименталних резултата мерења на примеру Омовог закона.
 16. Кирхофова правила.
 17. Решавање проблема применом Кирхофових правила.
 18. Симулација на рачунару електричног кола једносмерне струје с променљивим параметрима.
 19. Видеозапис или симулација на рачунару различитих облика магнетних појава.
 20. Решавање проблема из области електромагнетне индукције.
 21. Магнетно поље Земље и Сунца. Одређивање хоризонталне компоненте магнетног поља Земље. Употреба компаса.
 22. Теслин трансформатор и његова примена у кабинету за физику.
 23. Видеозапис или симулација на рачунару различитих модела атома, језгра, нуклеарних реакција и сл.
 24. Интеракција радиоактивног зрачења с материјом.
 25. Примена радиоактивних препарата, регистрација присуства радиоактивности и природни фон. Мере заштите од радиоактивног зрачења.
 26. Посета лабораторији за физику на факултету, научноистраживачком институту, електрани, фабрици, кабинету у гимназији, Музеју Николе Тесле...
- Поред понуђених садржаја, могу се реализовати и теме за које ученици покажу посебно интересовање или их сами предложе.

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)	уочава 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)	уочава 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, диједар, ортагонална пројекција на раван, рогаљ, полиедар
Линеарне једначине и неједначине с'једном непознатом	18(6+12)	уочава 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)	уочава именује разликује упоређује	-предентује -усмерава ученика -развија код ученика аналитичко,синтетичко, индуктивно,дедуктивно мишљење	-фронтални -индивидуални -групни -рад у пару	призма,појам,врста,елементи мрежа призме. Површина призме мерење запремине. Запремина призме,маса тела
Пирамида	16(6+10)	уочава именује разликује упоређује	-предентује -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	-предентује -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	-предентује -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	-предентује -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

		релације			методи решавања система линеарних једначина примена система линеарних једначина
Ваљак	10(4+6)	учава 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)	учава 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)	учава 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

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ

НАЗИВ ОБЛАСТИ	ОСНОВНИ НИВО	СРЕДЊИ НИВО	НАПРЕДНИ НИВО	
	Довољан 2	Добар 3	Врло добар 4	Одличан 5
	Ученик/ца уме да: • прочита и запише различите врсте бројева (природне, целе,	Ученик/ца уме да: • упореди по величини бројеве записане у	Ученик/ца уме да: • одреди вредност сложенијег	Ученик/ца уме да: • оперише са појмом дељивости у пробле-

<p style="text-align: center;">БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ СА ЊИМА</p>	<p>рационалне)</p> <ul style="list-style-type: none"> • преведе децимални запис броја у разломак и обрнуто • упореди по величини бројеве истог записа, помажући се сликом кад је то потребно • 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 : $\frac{1}{5}$ од n, где је n дати природан број • дели са остатком једноцифреним бројем и зна када је један број дељив другим • користи целе бројеве и једноставне изразе са њима помажући се визуелним представама 	<p>различитим облицима</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • примени основна правила дељивости са 2,3,5,9 и декадним јединицама • користи бројеве и бројевне изразе у једноставнијим реалним ситуацијама 	<p>бројевног израза</p> <ul style="list-style-type: none"> • примењује појам дељивости и бројевне изразе у неким математичким проблемима 	<p>мским ситуацијама</p> <ul style="list-style-type: none"> • користи бројеве и бројевне изразе у реалним ситуацијама
---	--	--	---	--

<p>АЛГЕБРА И ФУНКЦИЈЕ</p>	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реши линеарне једначине у којима се непозната појављује само у једном члану • израчуна степен датог броја, зна основне операције са степеном • сабира, одузима и множи мономе • одреди вредност функције дате таблицом или формулом 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реши линеарне једначине и системе линеарних једначина са две непознате • оперише са степенима и зна шта је квадратни корен • сабира и одузима полиноме, уме да помножи два бинома и да квадрира бином • уочи зависност међу промен-љивим, зна функцију $y=ax$ и графички интерпретира њена својства, везује за та својства појам директне пропорционалности одређује непознати члан пропорције • користи једначине у једноставним задацима 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • саставља и решава линеарне једначине и неједначине и системе линеарних једначина са две непознате • користи особине степена и квадратног корена • зна и примењује формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ученик/ца уме да: Увежбано трансформише алгебарске изразе и своди их на најједноставнији облик • разликује директно и обрнуто пропорционалне величине и то изражава одговарајућим записом; зна линеарну функцију и графички интерпретира њена својства • користи једначине, неједначине и системе једначина решавајући и сложеније текстуалне задатке
	<p>Ученик/ца:</p> <ul style="list-style-type: none"> • влада појмовима: дуж, полуправа, права, раван, угао (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одреди суплементне и комплементне углове, упоредне и унакрсне углове; рачуна са њима ако 	<ul style="list-style-type: none"> • рачуна са угловима укључујући и претварање угаоних 	<ul style="list-style-type: none"> • користи основна својства троугла, четвороугла, паралелограма и трапеца, рачуна

<p>ГЕОМЕТРИЈА</p>	<p>их нацрта користећи прибор; разликује неке врсте углова, паралелне и нормалне праве</p> <ul style="list-style-type: none"> • влада појмовима: троугао, четвороугао, квадрат и правоугаоник (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор 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 израчуна непознату страну правоуглог троугла примењујући Питагорину теорему) • влада појмовима: круг и 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) • влада појмовима: коцка и квадар (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама, зна њихове основне елементе и рачуна њихову површину и 	<p>су изражени у целим степенима</p> <ul style="list-style-type: none"> • одреди однос углова и страница у троуглу, збир углова у троуглу и четвороуглу и да решава задатке користећи Питагорину теорему • користи формуле за обим и површину круга и кружног прстена • влада појмовима: призма и пирамида, рачуна њихову површину и запремину када су неопходни елементи дати непосредно у задатку • израчуна површину и запремину ваљка, купе и лопте када су неопходни елементи дати непосредно у задатку • уочи осносиметричне фигуре и да одреди осу симетрије; користи подударност и повезује је са карактеристичним својствима фигура (нпр. паралелност и једнакост страница паралелограма) 	<p>мера; закључује користећи особине паралелних и нормалних правих, укључујући углове на трансверзали</p> <ul style="list-style-type: none"> • одреди централни и периферијски угао, рачуна површину исечка, као и дужину лука • примени подударност и сличност троуглова, повезујући тако разна својства геометријских објеката • користи основна својства троугла, четвороугла, паралелограма и трапеца, рачуна њихове обиме и површине; уме да их конструише 	<p>њихове обиме и површине на основу елемената који нису обавезно непосредно дати у формулацији задатка; уме да их конструише</p> <ul style="list-style-type: none"> • израчуна површину и запремину призме и пирамиде, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати • израчуна површину и запремину ваљка, купе и лопте, укључујући случајеве када неопходни елементи нису непосредно дати • примени подударност и сличност троуглова, повезујући тако разна својства геометријских објеката
--------------------------	---	---	--	---

	<p>запремину)</p> <ul style="list-style-type: none"> • влада појмовима: купа, ваљак и лопта(уочава њихове моделе и зна њихове основне елементе) •интуитивно схвата појам подуд.фигура(кретањем до поклапања) 			
МЕРЕЊЕ	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> •користи одговарајуће јединице за мерење дужине,површине запремине масе,времена и угла •претвори веће јединице дужине,масае и времена у мање •користи различ. апоене новца •при мерењу одабере одговарајућу мерну јединицу; заокругљује величине исказане датом мером 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пореди величине изражене различитим мерним јединицама за дужину и масу •претвори износ једне валуте у другу правилно постављајући одговарајућу пропорцију • дату величину искаже приближном вредношћу 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по потреби претвара јединице мере, рачунајући са њима • процени и заокругли дате податке 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • процени и заокругли дате податке и рачуна са таквим приближним вредностима; • изражава оцену грешке(нпр. Мање од 1 динар, 1цм, 1г)
ОБРАДА ПОДАТАКА	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> •изражава положај објеката сврставајући их у врсте и колоне; одреди положај тачке у првом квадранту координатног система ако су дате координате и обратно •прочита и разуме податак са графикона,дијаграма или табеле,и одреди минимум или максимум зависне величине • податке из табеле прикаже графиконом и обрнуто • одреди задати проценат неке 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> •влада описом координатног система (одређује координате тачака,осно или централно симетричних итд.) • чита једноставне дијаграме и табеле и на основу њих обради податке по једном критериуму (нпр. одреди аритметичку средину за дати скуп података; пореди вредности узорка са 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одреди положај (координате) тачака које задовољавају сложене услове • тумачи дијаграме и табеле 	<p>Ученик/ца уме да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прикупи и обради податке и сам састави дијаграм или табелу; црта график којим представља међузависност величина • примени процентни рачун у сложенијим ситуацијама

	величине	средњом вредношћу.) • обради прикупљене податке и представи их табеларно или графички; представља средњу вредност медијаном • примени процентни рачун у једноставнијим ситуацијама (промена цене за дати проценат)		
--	----------	--	--	--

БИОЛОГИЈА

Циљ наставе биологије јесте да се осигура да сви ученици стекну батичну 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:

- 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;
- уознавање 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.

Р.Б.	Наставна тема	Обрада	Понављ.	Вежбе	Провера	Укупно
1.	Увод	2	1	-	-	3
2.	Екологија и животна средина	12	6	-	1	19
3.	Угрожавање, заштита и	10	4	4	1	19

	унапређивање екосистема животне средине					
4.	Глобалне последице загађивања животне средине	5	2	1	1	9
5.	Животна средина и одрживи развој	5	2	4	1	12
6.	Животна средина, здравље и култура живљења	3	2	1	-	6

Р.бр. теме	Садржаји програма	Број часова	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
1.	Увод	3	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања	-излагање новог садржаја -подстиче на закључивање -упућује на коришћење нових извора знања	-фронтални -индивидуални	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије
2.	Екологија и животна средина	19	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -извођење реалних акција	-фронтални -групни -индивидуални -рад у пару	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије -образовање за заштиту животне средине -развијање потребе и могућности личног абгажовања у заштити животне средине

						-усвајање и примена принципа одрживости
3.	Угрожавање, заштита и унапређивање екосистема животне средине	19	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -покретање иницијативе за решавање проблема	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -праћење реализације пројекта који израђују ученици	-фронтални -групни -индивидуални -рад у пару	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије -образовање за заштиту животне средине -развијање потребе и могућности личног ангажовања у заштити животне средине -усвајање и примена принципа одрживости
4.	Глобалне последице загађивања животне средине	9	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -извођење реалних акција	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -праћење реализације пројекта који израђују ученици	-фронтални -групни -индивидуални -рад у пару	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије -образовање за заштиту животне средине -развијање потребе и могућности личног ангажовања у заштити животне средине -усвајање и примена принципа одрживости
5.	Животна средина и одрживи развој	12	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање	-фронтални -групни -индивидуални -рад у пару	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије -образовање за заштиту животне средине

			-уочавање проблема у животној средини -извођење реалних акција	-уочавање проблема у животној средини -праћење реализације пројекта који израђују ученици		-развијање потребе и могућности личног ангажовања у заштити животне средине -усвајање и примена принципа одрживости
6.	Животна средина, здравље и култура живљења	6	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -извођење реалних акција	-активно слушање -разговор -коришћење нових извора знања -повезивање знања -закључивање -уочавање проблема у животној средини -праћење реализације пројекта који израђују ученици	-фронтални -групни -индивидуални -рад у пару	-упознавање еколошких појмова -развијање вештина и умења из области екологије -образовање за заштиту животне средине -развијање потребе и могућности личног ангажовања у заштити животне средине -усвајање и примена принципа одрживости

Начини остваривања програма (методе и технике)

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. Концепција програма пружа широке могућности за примену различитих наставних метода као и употребу информационих технологија. Избор наставних метода зависи од циља и задатка наставног часа, психофизичких и менталних способности ученика и опремљености кабинета.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ

Назив теме	Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво	
	Довољан 2	Добар 3	Врло добар 4	Одличан 5
Екологија и	-препознаје основне	-употребљава основне	-зна и првилно именује делове	-уме да објасни како рзлич

	животне средине (рециклажу, компост, отпад)			
Животна средина, здравље и култура живљења	-зна шта може лично предузети у заштити свог непосредног окружења	-зна да наведе примере утицаја савременог начина живота на здравље	-разуме утицај савременог начина живота на здравље	-организује и реализује акт унапређивања заштите жив средине и културе живљењ

ХЕМИЈА

Циљеви:

- 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

НАСТАВНА ТЕМА	УКУПАН БРОЈ БРОЈ ЧАСОВА	БРОЈ ЧАСОВА ОБРАДЕ	БРОЈ ЧАСОВА УТВРЂИВАЊА	БРОЈ ЧАСОВА ЛАБОРАТОРИЈСКИХ ВЕЖБИ
Неметали, оксиди неметала и киселине	13	6	5	2
Метали, оксиди метала и хидроксиди	8	4	3	1
Соли	5	3	1	1
Електролитичка дисоцијација киселина , база и соли	3	2	1	0
Увод у органску хемију	2	1	1	0
Угљоводоници	12	7	4	1
Органска једињења са кисеоником	9	5	3	1
Биолошки важна једињења	12	7	4	1
Хемија животне средине	4	2	2	0
УКУПНО	68	37	24	7

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

Редн и број теме	Број часова	Садржај програма	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Начин и поступак остваривања	Оперативни задаци извођења програма
1.	13 6+5+2	<u>НЕМЕТАЛИ,</u> <u>ОКСИДИ</u> <u>НЕМЕТАЛА</u> <u>И</u> <u>КИСЕЛИНЕ</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Ученик посматра, бележи, запажа промене и анализира их. - Успешно пише формуле одговарајућих оксида и киселина у циљу развијања функционалне хемијске писмености. - Успешно описује најважније особине неметала и препознаје специфичности одговарајућих неметала - Самостално закључује где се примењују 	<ul style="list-style-type: none"> - Наставник усмерава учениково размишљање, наводећи их тако на одговарајуће закључке - Демонстрирање одговарајућих огледа, којима се омогућава лакше схватање градива од стране ученика и којима се подстиче њихово критичко и аналитичко мишљење - Ствара ситуације у којима ће ученици примењивати и развијати експерименталне вештине - Сугерише ученицима да повезују теоријско и практично 	Фронтални Индивидуални и групни	<ul style="list-style-type: none"> - знају о заступљености неметала у природи у елементарном виду и у једињењима - знају физичка и хемијска својства важнијих неметала - повезују својства неметала са њиховим положајем у периодном систему - знају да оксиди неметала који реагују са водом са њом граде киселине - знају да се киселине могу доказати помоћу индикатора

		<p>одговарајући неметали и њихова најзначајнија једињења</p> <ul style="list-style-type: none"> - Критички размишља и доноси закључке - Самостално презентује припремљене садржаје, прикупљене из различитих извора - Успешно повезује пређашње знање из хемије и биологије и закључује да без кисеоника нема живота нити битних процеса у природи - Самостално закључује да је азот распрострањен у природи, јер је нереактиван - Закључује да је амонијак важан за добијање многих производа широке потрошње, пре свега азотних ђубрива 	<p>знање и да сами могу показати помоћу индикатора кисела својства киселина и базна својства амонијака</p> <ul style="list-style-type: none"> - Упућује ученике да повезују знање из биологије кроз реакције фотосинтезе и сагоревања - Поставља занимљива питања везана за примену једињења неметала и вештачких ђубрива и тако држи пажњу и заинтересованост ученика - Детаљно објашњава писање формула оксида преко валенци - Упућује ученике у истраживачки рад и помаже им у прављењу презентација - Развија код ученика партнерски однос, кроз групни рад и рад у пару, како при извођењу огледа, тако и при изради презентација - Координира рад у одељењу при извођењу лабораторијских вежби - Указује на велику примену киселина у свакодневном животу 		
2.	<u>МЕТАЛИ,</u> <u>ОКСИДИ</u> <u>МЕТАЛА И</u> <u>ХИДРОКСИД</u>	<ul style="list-style-type: none"> -дискусија о својствима неметала -планирање огледа -бележење резултата 	<ul style="list-style-type: none"> -Наводи ученике да наброје физичка својства метала и да кажу у којим агрегатним стањима се налазе 	фронтални индивидуалн и групни	-знају основна физичка и хемијска својства метала -повезују својства метала са њиховим положајем у

	8 4+3+1	<u>И (БАЗЕ)</u>	-решавање рачунских задатака -питања	-Подстиче ученике да пишу формуле оксида метала, хидроксида -Разматра заступљеност метала у природи и пореди је са заступљеношћу неметала -Подстиче ученике да уоче повезаност метала са њиховим местом у периодном систему елемената -Испитује понашање метала са разблаженом сумпорном киселином -Показује да брзина корозије зависи од услова -Указује да оксиди неких метала граде хидроксиде, а да неки не реагују са водом -Препоручује и објашњава најефикасније методе заштите од корозије		периодном систему -знају која својства метала одређују њихову примену -знају да оксиди неметала који реагују са водом граде хидроксиде -знају да се хидроксиди могу доказати помоћу индикатора
3.	5 3+1+1	<u>СОЛИ</u>	-дискусија о својствима метала -планирање огледа -бележење резултата -решавање рачунских задатака -питања	-Помаже ученицима да закључе који је основни састојак физиолошког раствора – инфузије -Подсећа ученике како се пишу формуле оксида, база и киселина. -Сугерише ученицима да се формуле соли пишу преко валенци -Подстиче ученике на логичко размишљање, које ће им	фронтални индивидуални и групни	-разликују својства оксида неметала и метала и повезују киселине и хидроксиде са одговарајућим формулама -разумеју електролитичку дисоцијацију -знају шта су соли и шта је неутрализација -уочавају везу између оксида, киселина и

				омогућити да схвате на чему се заснива реакција неутрализације -Наводи ученике да закључе шта се то налази у пијаћој, а не налази у дестилованој води. -Ствара наставне ситуације у којима развија креативно мишљење ученика и омогућава да ученици повезују градиво географије и ситуације из свакодневног живота		хидроксида и соли и да зна пртактичну примену основних класа неорганских једињења
4.	3 2+1+0	<u>ЕЛЕКТРОЛИТИЧКА ДИСОЦИЈА</u> <u>ЦИЈА КИСЕЛИНА, БАЗА И СОЛИ</u>	-дискусија о својствима киселина, хидроксида и соли -планирање и извођење огледа -припремање извештаја огледа -решавање рачунских задатака	-Учествује у дискутовању резултата огледа са учеником и помаже ученику да разврста растворе у киселе, базне и неутралне -Упућује ученика на коришћење интернета и других извора информација и развија истраживачки дух код ученика -Скреће пажњу ученицима на повезаност оксида, база, киселина и соли -Подстиче ученике да закључе шта је рН скала и вредност скрећући им пажњу на рекламе и средства за негу и личну хигијену -Демонстрира мерење рН фактора	-фронтални -групни у пару	-знају шта су органска једињења -знају да су угљеникови атоми четворовалентни -разумеју да се угљеникови атоми у органским једињењима могу повезивати у отворене и затворене низове -разумеју да се угљеникови атоми могу везивати са атомима других елемената у зависности од њихове валенце
5.	2 1 + 1	<u>УВОД У ОРГАНСКУ</u>	-прикупљање података -претраживање и	-Упућује ученике да увиде разлику између органских и	фронтални	- знају шта су органска једињења

	+ 0	<u>ХЕМИЈУ</u>	коришћење различите материје -дискусија	неорганичких једињења -Подстиче ученике да повезују својства угљениковог атома са многобројношћу органичких једињења		- знају да су угљеникови атоми у органичким једињењима четворовалентни - разуме да се угљеникови атоми везују у отворене и затворене низове једноструким, двоструким и троструким везама
6.	12 7+4+1	<u>УГЉОВОДОНИЦИ</u>	-прикупљање података -претраживање и коришћење различите материје -дискусија	-Анимира ученике да праве разлику у писању алкана, алкена и алкина, користећи моделе -Упућује ученике да увиде разлику у реактивности угљоводоника и схвате да је то последица различите структуре -Подстиче ученике да повезују знања из других предмета са темама у настави хемије -Показује да је н-хексан неполарна супстанца која се раствара у неполарним растварачима -Наглашава велику примену полимера у свакодневном животу -Скреће пажњу на проблеме загађења животне средине пластичним масама	фронтални	-разумеју разлику између засићених, незасићених и ароматичних угљоводоника -разлику алкане, алкене и алкине на основу молекулске и структурне формуле и назива -знају основна физичка и хемијска својства угљоводоника -разумеју структуру изометрије -знају главне природне изворе угљоводоникових једињења и деривате нафте
7.		<u>ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА СА</u>	-дискусија о познатим угљоводонцима -планирање и извођење	-Поставља питања која омогућавају ученицима да схвате да функционална група	фронтални Индивидуални	-знају функционалну групу алкохола и како се именују -разумеју како

	9 5+3+1	<u>КИСЕОНИК ОМ</u>	огледа -бележење резултата -уређење радног места -претраживање интернета ради прикупљања информација	условљава физичка и хемијска својства органских једињења -Упозорава на штетност алкохола по организам -Мотивише ученике да праве презентације о алкохолизму као великом проблему у савременом друштву -Подстиче ученике да повезују пређашње знање и користе га функционално -Упутити ученике у истраживање употребе кисеоничних органских једињења у свакодневном животу	групни у пару	хидроксилна група одређује физичка и хемијска својства алкохола -знају добијање, физичка и хемијска својства етанола -знају практичну примену и штетна дејства алкохола -знају генетску везу између алкохола и органских киселина
8.	12 7+4+1	<u>БИОЛОШКИ ВАЖНА ОРГАНСКА ЈЕДИЊЕЊА</u>	-посматрање својства супстанци и промена у огледу -анализа резултата огледа -прикупљање података -извођење закључака -решавање задатака	-Указује на веома важну улогу витамина, масти и уља, угњених хидрата у људском организму -Повезује масти и уља са естрима и скреће пажњу да су масти и уља по хемијском саставу естри -Истиче неопходност повезивања градива различитог предмета -Упозорава на штетност прекомерног уношења масти и уља и угњених хидрата -Подсећа ученике на градиво из седмог разреда и постављањем питања повезује смеше и	фронтални индивидуални и групни	-знају шта су масти и уља -разумеју основна хемијска својства масти и уља -знају улогу масти и уља у живим системима -знају шта су угљени хидрати -разликују моносахарине -знају разлику између сахарозе и шећера -знају улогу протеина у живим бићима

				шећере -Указује на веома битну улогу протеина у важним процесима у организму -Истиче велики значај витамина у исхрани и наводи ученике да кажу које су намирнице богате витамином це и сл.		
9.	4 2+2+0	<u>ХЕМИЈА</u> <u>ЖИВОТНЕ</u> <u>СРЕДИНЕ</u>	-претраживање и коришћење различите литературе -фирмулисање објашњења за правилности уочене међу прикупљеним подацима -извођење закључака -дискутовање	- Упознавање ученика са најчешћим загађивачима ваздуха, воде и земљишта - упозорава ученике на алармантну ситуацију по питању загађења у нашој земљи - Даје идеје и инструкције за мини пројекат о заштити животне средине - Организује акцију шишћења школског дворишта	фронтални Индивидуални у пару групни	- ученици треба да знају да примене стечена знања о заштити животне средине - треба да знају да уоче како се загађује животна средина - треба да знају како да искористе секундарне сировине и смање загађење животне средине

Начин и поступак остваривања програма:

- 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 ученицима помоћи 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.

ГОДИШЊИ ПРОГРАМ РАДА ЗА ТЕХНИЧКО И ИНФОРМАТИЧКО ОБРАЗОВАЊЕ

НЕДЕЉНИ БРОЈ ЧАСОВА: 2 ЧАСА НЕДЕЉНО (блок настава)

УКУПНО ЗА ШКОЛСКУ ГОДИНУ: 68 ЧАСОВА

<i>Наставна тема</i>	<i>Циљеви и задаци</i>	<i>Садржај</i>	<i>Начин остваривања теме</i>
--------------------------	------------------------	----------------	-------------------------------

<p style="text-align: center;">2. ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ</p>	<p>Ученици треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, 	<p>Електроинсталациони материјали и прибор - својства и примена (проводници, суперпроводници, изолатори, прекидачи, утикачи, сијалична грла, осигурачи, грејна тела, термостати) (4).Кућне електричне инсталације(4).Опасности и заштита од струјног удара (2).</p> <p>Укупно десет часова.</p>	<p>Наставу треба реализовати тако да се оствари логична и функционална целина са конструкторским моделовањем. Упознавање електроинсталационог материјала и прибора најефикасније се може остварити применом у различитим конструкцијама струјних кола. Водити рачуна да се ради само са напонима до 24В. Ученици треба да упознају могуће нежељене последице дејства струје и начина заштите од струјног удара и пружање прве помоћи.</p>
---	---	---	---

<i>Наставна тема</i>	<i>Циљеви и задаци</i>	<i>Садржај</i>	<i>Начин остваривања теме</i>
--------------------------	------------------------	----------------	-------------------------------

<p style="text-align: center;">3. ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ И УРЕЂАЈИ</p>	<p>Ученици треба да</p> <ul style="list-style-type: none"> • упознају подсистеме електроенергетског система, • -стекну појам о дистрибуцији електричне енергије • 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, 	<p style="text-align: center;">Производња, трансформација и пренос електричне енергије (4).</p> <p style="text-align: center;">Алтернативни извори електричне енергије(2).</p> <p style="text-align: center;">Електротехнички апарати и уређаји у домаћинству (8)</p> <p style="text-align: center;">Наставна тема се обрађује са четрнаест часова (називи наставних јединица налазе се у посебној табели)</p>	<p>Као област реализује се у тесној корелацији са наставним садржајима физике, посебно са аспект 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 једноставнији 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...)</p>
--	---	---	--

<i>Наставна тема</i>	<i>Циљеви и задаци</i>	<i>Садржај</i>	<i>Начин остваривања теме</i>
--------------------------	------------------------	----------------	-------------------------------

<p style="text-align: center;">4. ДИГИТАЛНА ЕЛЕКТРОНИКА</p>	<p style="text-align: center;">Ученици треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • упознају основне електронске елементе, • науче симболе и шеме у електроници, • схвате принципе рада телекомуникационих и аудиовизуелних уређаја у домаћинству, 	<p>Основи аналогне и дигиталне технологије(2). Основни електронски елементи (2). Структура рачунара: матична плоча, процесор, меморија, интерфејс, модем(2). Електронски уређаји у домаћинству(2). Телекомуникације и аудиовизуелна средства: мобилна телефонија, ГПС системи, интернет и кабловска телевизија(4).</p> <p>Наставна тема се обрађује са четири часа (називи наставних јединица налазе се у посебној табели)</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. Објаснити предности дигиталне технологије над аналогном. Упознати основне електронске елементе, логичка кола, интегрисане електронске 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.</p>
--	---	---	---

<i>Наставна тема</i>	<i>Циљеви и задаци</i>	<i>Садржај</i>	<i>Начин остваривања теме</i>
--------------------------	------------------------	----------------	-------------------------------

<p style="text-align: center;">5. ОД ИДЕЈЕ ДО РЕАЛИЗАЦИЈЕ - МОДУЛИ</p>	<p>Ученици треба да развијају конструкторске способности израдом и склапањем модела електротехничких и електронских уређаја и апарата према одговарајућим шемама.</p>	<p>Практична израда електричних кола - експеримент - истраживање од конструкторског материјала и симулација коришћењем рачунарског софтвера према склоностима ученика.</p> <p>Практични примери управљања помоћу рачунара. Моделовање електричних машина и уређаја, аутоматских система и робота.</p> <p style="text-align: center;">Наставна тема се обрађује са шеснаест часова (називи наставних јединица налазе се у посебној табели)</p>	<p>У складу са интенцијама документа "Европске димензије у образовању" у којој се наводи "Циљ основне школе је да обезбеди ученицима основу : наредне нивое образовања, да оспособи ученике ; користе и усмеравају своје искуство из света око себе како би и даље развијали своје психомоторн вештине.." као и ... "развијање и коришћење обли рада који омогућава индивидуални прилаз настав и учења и, истовремено стварање услова за заједничко учење; унапређење учења путем открића; подршка пројектном раду уз учењу који 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 : 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 такв могуће је изабрати интензивнији рад за обраду текста, података, табела, графика и анимације, припрема презентација. За сваку активност за кој се ученици определе раде по алгоритму од идеје реализације.</p>
---	---	--	--

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

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	-дискусија -анализирање -објашњавање	-демонстрација -физичко вежбање -разговор	-познаје правила спортске игре и придржава их се -стварање услова за социјално

		-скакање -такмичење	-показивање		прилагођавање ученика за колективни живот и рад
--	--	------------------------	-------------	--	--

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 изналажењу равнотеже измђу заједнице и властите личности и ка остваренју 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.

Садржаји програма	бр. час	активности у образовном васпитном раду	основни облици извођења програма	циљеви и заједници садржаја програма
-------------------	---------	--	----------------------------------	--------------------------------------

Учење о личности на основу православне триадологије	4	Излагање учења православних 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
Разлика између природе и личности у Богу	2	Излагање учења православних отаца у контексту триадологије. Василије Велики, григорије Богослов . . . Указивање на својства Божанске природе и сјојства створене природе	Фронтални групни индивидуални	Да се створи свет да постоје разлике између природе и личности
Онтнолошке последице православне триадологије по човека и створен свет (личност као носилац постојања природе)	4	Искуство љубави према једној личности и искуство губитка те личности Пример како мајка гледа на губитак свог детета, а како гледају други	Фронтални групни индивидуални	Целовито знање да је онтолошко начело на основу православног учења о Богу као Св. Тројицу, а не природа - запажање да је личност носилац постојања природе
Човек као личност (личност као заједница)	3	Објашњење да је човек створен као икона Божија и да треба да превазиђе смрт	Фронтални групни индивидуални	Уоче да у хришћанској онтологији нема сукоба и искључивости између једног и многих
Сједињење трварне и нетварне природе у једној личности Христовој (халкидонски Четврти Васељенски сабор и његове одлуке)	3	Објашњење преко дефиниције са ИВ Васељенског сабора да личност може бити носилац постојања више природе	фронтални групни индивидуални	Целовито знање да је личност заједница слободе са другом личношћу
Обожјење створене природе у Христовој личности (личност као носилац постојања	6	Објашњење преко дефиниције са ИВ Васељенског сабора да личност може бити носилац постојања више природе	фронтални групни индивидуални	Целовито знање о човеку као личности и његовом позиву да постоји на начин на који постоји Св.

природе може имати више природа у себи)				Тројица, ако жели да превазиђе ограничења своје природе, што се отварају у Христу, односно у Литургији
Црква као тело христово & литургијска појава Цркве)	6	Објашњење апостола Павла у 1. Кор.12 (О духовници даровима и јединству тела Христовог – Цркве)	фронтални групни индивидуални	Целовито знање о Цркви као заједници љубави где смо окупљени око Христа - уочавање да се јединство света и човека остварује у Христу на Литургији
Будуће Царство Божије као узрок Цркве (последњи догађај Царства Божијег даје истинитост историјским догађајима)	3	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
Светост и Царство Божије у православној иконографији	3	- Примери непостојање сенки на иконама - Присуство апостола Павла при силаску Св. духа на апостоле и други	фронтални групни индивидуални	да уоче да православна иконографија приказује човека и природу онако како ће они изгледати у будћем Царству Божијем

**ГРАЂАНСКО ВАСПИТАЊЕ
ГОДИШЊИ ПРОГРАМ РАДА ЗА ОСМИ РАЗРЕД**

НАСТАВНЕ ТЕМЕ		број часова	месеци
У			
В			
С			

	Садржаји програма грађанског васпитања за 7. разред – Поглед уназад	1	СЕПТЕМБАР
	Представљање циљева, задатака, садржаја и метода рада	1	
ДЕЦА У САВРЕМЕНОМ СВЕТУ	Положај детета у савременом друштву	5	ОКТОБАР
	Међународне организације које се баве унапређивањем положаја деце и заштитом њихових интереса	1	НОВЕМБАР
	Положај деце у Републици Србији	8	ДЕЦЕМБАР
			ЈАНУАР
	Компетенције деце значајне за укључивање у активности које доприносе побољшању положаја деце у друштву	2	ФЕБРУАР
	Активности за унапређивање положаја деце у Републици Србији	2	МАРТ
Медији у савременом друштву	2		
МЕДИЈИ У САВРЕМЕНОМ	Разумевање и тумачење медијских порука	4	АПРИЛ

	Деца и медији	5	
ЗАВРШНИ ДЕО	Шта носим са собом	3	МАЈ

НЕМАЧКИ ЈЕЗИК

ОБАВЕЗНИ ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ / ЧЕТВРТА ГОДИНА УЧЕЊА

ВИИИ РАЗРЕД

НЕДЕЉНИ БРОЈ ЧАСОВА: 2 часа недељно

УКУПНО ЗА ШКОЛСКУ ГОДИНУ: 68 часа

Наставна тема	Циљеви и задаци	Комуникативне функције	Начин остваривања програма	Технике (активности)
---------------	-----------------	------------------------	----------------------------	----------------------

Школа Ја и моји другови Свакодневн и живот Породица и блиско окружење Мој дом Исхрана Одећа Окружење Остало: - годишња доба, месеци, дани у недељи, временске прилике	Усвајање основних знања из немачког језика која ће ученику омогућити да се у једноставној усменој и писаној комуникацији споразумева са људима који говоре немачки језик, усвајање норме комуникације у складу са специфичностима немачког језика. Ученик треба да: -разуме наставников говор и његова упутства -разуме краће усмене текстове (до 15 реченица / 3 мин) на већ обрађеним темама -у тексту препознаје садржај, важне информације, суштину поруке и говорникову намеру - даје информације о себи, породици, окружењу, школи и другим узрасно адекватним темама - реагује вербално или невербално на упутства	1. Представљање себе и других 2. Поздрављање 3. Именовање особа, објеката, делова тела, животиња, боја, бројева 4. Разумевање и давање једноставних упутстава и команди 5. Постављање и одговарање на питања 6. Молбе и изрази захвалности 7. Примање и упућивање позива за учешће у игри/групној активности 8. Изражавање допадања и недопадања 9. Изражавање физичких сензација и потреба 10. Именовање активности (у вези са темама) 11. Искривање просторних односа и величина (<i>лево, десно, горе, доле...</i>) 12. Давање и тражење информација о себи и другима 13. Тражење и давање обавештења 14. Описивање лица и предмета 15. Изрицање забране и реаговање на забрану 16. Изражавање припадања и поседовања 17. Тражење и давање	Немачки језик се употребљава у добро осмишљеним контекстима у пријатној и опуштеној атмосфери. Говор наставника прилагођен је узрасту и знањима ученика. Битно је значење језичке поруке која обавезно мора бити схваћена. Скреће се пажња на значај граматичке прецизности исказа. Знања ученика мере се јасно одређеним релативним критеријумима тачности. Настава се заснива на социјалној интеракцији: -путем групног или индивидуалног решавања проблема, -потрагом за информацијама из различитих извора, -решавањем мање или више сложених задатака у реалним и виртуелним условима са јасно одређеним контекстом, поступком и циљем. Ученик се упућује у	1. Слушање и реаговање на команду наставника или са траке 2. Рад у паровима, малим и великим групама 3. Мануелне активности 4. Вежбе слушања 5. Игре примерене узрасту 6. Певање у групи 7. Класирање и упоређивање 8. Решавање текућих проблема у разреду, договори и мини пројекти 9. Цртање по диктату, израда сликовног речника 10. Превођење исказа у гест и геста у исказ 11. Повезивање звучног материјала са илустрацијама и текстом 12. Заједничко прављење илустрованих и писаних материјала
---	---	---	---	---

	<p>и постављена питања - поставља једноставна питања и одговара на њих - изражава допадање или недопадање -учествује у комуникацији на часу</p>	<p>обавештења о времену и часовнику 18. Скретање пажње 19. Тражење мишљења и изражавање слагања и неслагања 20. Исказивање извињења и оправдања</p>	<p>законитости усменог и писменог кода и њиховог међусобног односа.</p> <p>За увођење новог лексичког материјала користе се познате граматичке структуре и обрнуто.</p> <p>Граматички садржаји се уводе са што мање граматичких објашњења.</p>	<p>13. Разумевање писаног језика 14. Увођење дечије књижевности и транспоновање у друге медије 11. Писмено изражавање</p>
--	--	--	--	---

Граматички садржаји

1. Именице (једнина и множина, употреба у свим падежима – номинативу, генитиву, дативу и акузативу)
2. Члан (употреба одређеног, неодређеног, нултог, негационог, упитног, присвојног и показног члана)
3. Негација
4. Заменице (употреба личних зеница у номинативу, акузативу и дативу; употреба неодређених заменица)
5. Придеви (употреба компаратива и суперлатива)
6. Предлози (употреба предлога за различите врсте просторних и временских односа)
7. Прилози
8. Глаголи (употреба презента, основних глагола у претериту – помоћних, модалних и најфреквентнијих јаких глагола; употреба перфекта слабих глагола; грађење и употреба футура)
9. Бројеви
10. Реченица (независно сложене и зависно сложене реченице)

Предвиђена су два писмена задатка, по један у сваком полугодишту.

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 -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

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.

2.3 АКТИВНОСТИ У ПРИРОДИ

Од активности у природи, планирана су два кроса и два излета.

Кросеви:

- јесењи крос, у организацији Црвеног крста (октобар),
- пролећни крос, у организацији Спортског савеза и РТС-а (мај).

Излети:

-излет на Љубање (октобар)	Оперативни задаци -развијање основних моторичких активности
----------------------------	---

	-примена стечених знања кроз игру -стварање услова за социјално прилагођавање
-излет на Златибор (фебруар)	-развијање основних моторичких активности -учење и усавршавање технике скијања -стварање услова за социјално прилагођавање

2.4 КОРЕКТИВНО-ПЕДАГОШКИ РАД

Корективно-педагошки рад се организује за ученике који имају лоше држање тела. Рад спроводи наставник у сарадњи са лекаром или физијатром који утврђује степен деформитета и прописује вежбе. Тежи случајеви телесних деформитета третирају се у здравственим установама.

2.5 ШКОЛСКА И ДРУГА ТАКМИЧЕЊА

Школа организује и спроводи спортска такмичења као интегрални део процеса физичког васпитања, тј. обавезна унутар школска и међуодељенска такмичења у:

1. гимнастици
2. атлетици
3. спортским играма.

У сарадњи са Спортским савезом Пожеге, организују се такмичења међушколског карактера у свим спортским дисциплинама према календару који прави Министарство просвет и спорта и Спортски савез.

ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО

НЕДЕЉНИ БРОЈ ЧАСОВА: 1 час недељно
УКУПНО ЗА ШКОЛСКУ ГОДИНУ: 34 часа

Наставна тема	Трајање (час)	Садржаји	Начин и поступак	Врсте активности
Табеларни прорачун	10	Радна свеска .Радни лист. Унос података. Форматирање целија. Рад са формулама. Корисцење уграђених функција. Рад са графичким објектима. Израда графикона. Штампање.	Ученицима објаснити радно окружење и основне елементе прозора. Објаснити појмове :радна свеска, радни лист, целија, редови, колоне, адреса целија. Обрадити кроз везбу рад у радној свесци, кретање кроз радни лист, убацивање новог, брисање, промену имена радног листа, копирање и померање радних листова. Везбати селекцију целија, редова и колона. Везбати промену ширине редова и колона. Објаснити који се типови података могу уносити у целију. Везбати унос разних типова података, њихово брисање, измену, копирање и премештање. Објаснити како се форматом целије одређују нацини приказа података, у облику текста, броја, датума и времена. Везбати форматирање података. Показати како се могу бојити позадина и оквири целије. Објаснити појам формуле, нацин њеног	Разговор, стручна литература, коришћење интернета, презентације.

			<p>уноса, концепт повезивања целија унутар формуле преко адреса целија.</p> <p>Објаснити појам функције и њеног уноса. Обрадити функције за сабирање, просек, минимум и максимум. Показати копирање формула, као и то да се једна формула може састојати од више операција.</p> <p>Показати могућности рада са готовим графичким објектима, њихово уметање на радни лист и формирање (слике, дијаграми, готови облици, оквири за текст, украсна слова, симболи...).</p> <p>Ученици треба да науче израду графикона, измену података и формирање на одређеном графикону.</p> <p>Објаснити поступак прегледања радног листа пре штампања, поступак штампања, формирање страница, одабир штампаца.</p>	
Изборни модули	10	.Програмирање. Поступци за решавање проблемских задатака. Решавање проблемских задатака.	<p>Слогови-груписање сродних података у један тип података.</p> <p>Потпрограми-Направити подпрограм који са тастатуре читава податке у слог ученика и други подпрограм који испишује податке о ученику на екрану.</p> <p>Низови- сачинити програм који читава податке о свим ученицима у одељењу.</p> <p>Напредне операције са низовима- сортирати унети низ ученика по имену и презимену или по датуму рођења</p> <p>Обрадити неки од претходних примера у</p>	Разговор, стручна литература, коришћење интернета, презентације.

			<p>графичком окружењу,тј,развити програм који за унос и приказ података користи прозоре,тастатуру,миша.</p> <p>Преостала два часа посветити теоријској обради фаза израде проблемских задатака на рачунару.</p>	
Израда самосталног пројекта	14	<p>Избор теме.Израда плана рада на пројекту.Избор средстава за реализацију пројекта,Израда пројекта.Врдновање пројекта.</p>	<p>Потребно је заједно са сваким учеником одабрати тему за рад..Препоручити теме из школског програма или слободне теме.Упутити ученике на одабир литературе.Обновити појам ауторских права,начине дељења дигиталних материјала и преузимање туђих материјала,као и постављање на интернет.</p> <p>Објаснити ученицима све фазе израде пројекта појединачно одређивање задатака пројекта,циљне групе пројекта,истраживање на задату тему,прикупљање података,обрада материјала на рачунару.</p> <p>Сачинити избор потребних програма и алата за израду пројекта.</p> <p>Расположиви број часова распоредити тако да се највише посвети изради пројекта,пратити ученике у раду.</p> <p>Приказати и презентовати урађене пројекте одељењу или широј заједници.Коментарисати,анализирати,разговарати заједно са ученицима.Рзговарати о тешкоћама на које су наилазили током израде и начинима на које су их савладавали.</p>	<p>Разговор,стручна литература,коришћење интернета,презентације.</p>

ДОМАЋИНСТВО

НЕДЕЉНИ БРОЈ ЧАСОВА: 1 час недељно
УКУПНО ЗА ШКОЛСКУ ГОДИНУ: 34 часа

Наставна тема	Трајање (час)	Садржаји	Начин и поступак	Врсте активност и
<p>Средства за одрзавања лице хигијене и хигијене стана</p>	14	<p>Вода и њен значај за одрзавање хигијене. Средства за лице хигијену (сапуни, шампони, паста за зубе). Козметицка средства. Средства за негу козе и косе. Декоративна козметицка средства. Кућна аптека- примена цувања и одлагања лекова и санитарског материјала. Материјали за опремање стана (дрво, метал, стакло, керамика, текстил). Одрзавање стана. Средства за чишћење и дезинфекцију. Одрзавање наместаја, зидова и подова у различитим просторијама (соба, кухиња, купатило). Заштита</p>	<p>Ученик треба да усвоји знања о корисцењу воде у домаћинству, о хемијској и микробиолошкој исправности воде. Прави разлику између тврде и меке воде. Ученик треба да распознаје разлику између „тврде“ и „меке“ воде. Правилно одабира и користи средства за одрзавање лице хигијене и козметицке препарате. Треба да разуме конвенционалне ознаке на средствима за лице хигијену и козметицким препаратима. Ученик треба да разликује, чува и примењује лекове и санитарски материјал у кућним условима, као и да правилно изабере и рационално користи средства и дезинфекцију и разуме њихово дејство. Ученик треба да зна критеријуме за избор материјала у домаћинству, да уме са средствима за бојење, лакирање и полирањем заштити металне, дрвене и зидне површине од спољасних утицаја. Ученик треба правилно да одлазе цврсти отпад у домаћинству применом конвенционалних ознака.</p>	<p>Разговор, стручна литература, практичне везбе, интернет, презентације.</p>

		дрвета, метала и зидова, од атмосферских утицаја, бојење, лакирање, полирање. Отпадни материјали у домаћинству-руковање, разврставање и одлагање. Загађивање околине отпадом из домаћинства.		
Исхрана човека	20	<p>Билоски вазне супстанце: масти и уља, угљени хидрати, протеини, минерали, витамини, улога воде у човековом организму. Намирнице биљног порекла у исхрани. Заступљеност биолошки вазних супстанци у намирницама биљног порекла.</p> <p>Намирнице животињског порекла у исхрани. Заступљеност биолошки вазних супстанци у намирницама животињског порекла. Вода – знацај у исхрани и припремању хране.</p>	<p>Ученик треба да зна да се исхраном уноси сест главних врста супстанци неопходних људском организму (протеини, угљени хидрати, масти и уља, минерали и вода). Ученик треба да разликује еколошку и генетски модификовану храну.</p> <p>Ученик треба да научи како се правилно чувају и припремају намирнице тако да се одрзи њихова хранљива вредност.</p> <p>Ученик треба да планира дневне обобе и саставља јеловнике, као и да правилном исхраном доприноси здравом нацину живота. Ученик треба да савлада вестине у припремању хране и правилном руковању прибора. Ученик треба да формира практична знања и вестине за послуживање хране, као и културне навике приликом узимања хране.</p> <p>Ученик треба да негује културу исхране и живота уопште.</p>	<p>Разговор, стручна литература, практичне везбе, интернет, презентације.</p>

		<p>Потребе у градивним, енергетским и заштитно-регулаторским састојцима хране у зависности од узраста, врсте занимања, пола, спољасње средине, здравственог и физиолошког стања организма.</p> <p>Последице неправилне исхране: гојазност, булимија, анорексија, авитаминозе, хиповитаминозе, хипервитаминозе.</p> <p>Екологски здрава храна и генетски модификована храна.</p> <p>Загађивање хране и заштита од загађивања. Одлагање, цување и конзервисање намирница (физичке, хемијске и биолошке методе).</p> <p>Припремање хране. Начини обраде намирница: техничка и термицка обрада.</p> <p>Масине за обраду намирница. Апарати за припремање и цување хране.</p> <p>Култура понасања за</p>		
--	--	---	--	--

		трпезом и култура исхране.Послуживање и узимање хране.Стоно посудје и прибор. Светске кухиње.		
--	--	---	--	--

ДОПУНСКА АСТАВА

Планира се у зависности од потреба ученика

ДОДАТНА НАСТАВА СРПСКИ ЈЕЗИК

Садржај програма	Број часова	Активности у ченика	Активности наставника	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
Избор ученика и усвајање год. плана рада	1	Слушање, сугестије, усвајање и записивање плана	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Дијалог, монолог	-Развијање љубави према срп.језику и потребе за унапређивањем
Језик (граматика и правопис)	15	Слушање, вежбање, упоређивање, шрактична примена стеченог знања, уочавање, закључивање	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Дијалог, монолог, рад у групама, тимски рад, истраживачки рад	-Поступно и темељито упознавање граматике српског језика -Упознавање и примена граматике и правописа
Књижевност (књижевни текстови и стилске особине текста)	7	Читање, разговор, анализа, упоређивање, размена знања и искуства, истраживање	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Дијалог, монолог, групни, тимски рад, индивидуалан рад	- Развијање осећања за аутентичне естетске вредности у књ. - Уверљиво усмено и писмено изражавање

Припрема ученика за такмичења	10	Вежбање, слушање, сугестије, запажања, разговор	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Текст, дијалог, анализа, вежбе	- Развијање такмичарског духа и жеље за стицањем нових знања из језика и граматике
Израда текстова	2	Рад на тексту	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Припремање текста, извођење програма	- Квалитетна и разноврсна израда текстова
Анализа рада	1	Сугестије, усвајање, записивање	-Подстиче на размишљање, закључивање и креативно мишљење	Дијалог, анализа, монолог	Унапређивање рада наставе

ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК

За додатни рад од В до ВИИИ разреда се одређују даровити ученици и посебних интересовања за енглески језик. Ангажоване ученике стога треба стимулирати (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 увести у области професионалне оријентације ка широком пољу делатности које пружа знање енглеског језика.

Ове године ученици ће узети учешће на такмичењима, стога треба уз очигледну афекцију према језику, градити и такмичарски дух. Што се тиче самог језика, треба у почетку дати акценат на граматiku, али никако представљена као систем, изоловано и ван контекста, већ унутар језичких структура у којима се и остварује њена функција.

Садржаји програма	Број часова	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
Пријатељства, породица и слободне активности <u>-Оур теенаге уеарс</u> -Релатионсхип -Фрее тиме – Поцкет монеу	3	-слушање -допуњавање реченица, -читање, -препричавање, -асистира наставнику у раду допунске наставе	-иницира такмичарски дух -координира -дискутује -анализира	-демонстрација; -кооперативно; -интерактивно, -интернет.	-писање већих целина на основу датих елемената; -ступа у дијалог у оквиру 8 до 10 репл -правилно користи идиоматске изразе; -користи правилно предлоге у изразим после придева и глагола.

<p>Истраживања Ехплоринг тхе ворлд Ицевалк Берул Маркхам</p>	3	<p>-спеловање; вежбе замене речи у граматичким целинама; истраживања; ученичке презентације и пројекти.</p>	<p>-подстиче -дискутује -анализира -мотивише -сугерише</p>	<p>-демонстрација; -дијалог; -игра; -индивидуално.</p>	<p>-даље усавршава изговор гласова; -користи нове граматичке целине уз нов вокабулар; истражује самостално; -пише кратка неформална писма различ врсног садржаја.</p>
<p>Традиција и прославе Традиционал фестивалс Халловеен Фоод, фун анд лове! - Еастер</p>	3	<p>-писање по диктату - (непознати текст); -писање писма; -одговори на питања; - ученичке презентације</p>	<p>-поставља проблем -сугерише -подстиче -координира</p>	<p>-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -игра и глума.</p>	<p>-разуме нови текст са мањим бројем непознатих речи; -пише нови текст слушањем истог; -од једне врсте речи прави другу са приложеним додацима; -користи суфиксе за грађење именица глагола и придева.</p>
<p>Највећи светски изуми Имагине а ворлд витхоут ит! Роботс Цомпутерс</p>	3	<p>-спеловање; вежбе замене речи у граматичким цели нама; рад на компјутеру (пројекти).</p>	<p>-наводи на повезивање и примену знања -подстиче на лог мишљење</p>	<p>-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -индивидуални рад.</p>	<p>-представља припремљен рад на комп ру; -правилно казује реченице у зависности од времена дешавања; -ради краћи научни рад; -поставља питања.</p>
<p>Живи свет који нас околује Тхе анимал ворлд Унусуал неигхбоурс Ан унусуал оператион</p>	3	<p>-читање непознатог текст -препричавање прочи- таног; -истраживачки радови (корелација са биологијом).</p>	<p>-усмерава -наводи -ствара ситуацију -сугерише -поставља проблем</p>	<p>-индивидуални рад; -дијалог; -кооперативно; -интеракција.</p>	<p>-правилно користи врсте речи у монолог дијалозима; -упознаје основна правила фонетике и морфологије; -употребљава препозиционалне и фразалне глаголе; -ради краћи научни рад.</p>
<p>Живот у граду Циту лифе Тхе ворлд'с мост фамоус субурб Стреет мусицианс</p>	3	<p>- ученичке презентације пројекти (фотографије), -користи управни говор, -корелација са музичком културом.</p>	<p>-дискутује -анализира -мотивише -наводи на повезивање и примену знања</p>	<p>-кооперативно; -демонстрација; -интерактивно; -индивидуални рад</p>	<p>-прави корелацију са другим предмети (користи музички инструмент као пом при презентацији); -користи управни говор и наводи друг на дијалог и конверзацију, -разуме рекламе, радио и ТВ емисије</p>

			-подстиче на логично мишљење		блиске интересовањима ученика и значајне за младе, као и о темама образовног карактера из области наука
Британска историја и легенде Хистору анд легенде Тхе Tower оф Лондон Хенру ВИИИ анд хис вивес	3	-корелација са историјом и географијом, -коришћење сложених реченица, истраживачки радови.	-координира -наводи на повезивање и примену знања	-индивидуални рад; -дијалог; -кооперативно; -интеракција.	-користи мимику и покрете (глума) као помоћно средство да иницира тему; -употребљава енглеске архаизме; -користи фотографију као подсетник на тражени термин.
Летњи распуст, путовања и спортови Суммер'с цоминг! Холидау романсес Суммер спортс	3	-писање по диктату (непознати текст); -кореспонденција; -одговори на питања;	-подстиче -дискутује -анализира	-индивидуални рад; -дијалог; -кооперативно; -интеракција.	-употребљава придеве и прилоге у компаративним реченицама, -увиђа сличности и разлике са матичним осталим културама.
6. Граматичке целине: - Тхе презент симпле анд континуоус тенсес; Футуре формс; Wх-квестионс; Модал вербс; Ворд буилдинг; Тхе паст симпле анд тхе паст континуоус тенсес; Цондитуонал сентенсес; Тхе пассиве воице; Тхе презент перфект тенсес; Плурал оф ноунс; Репортед спееч— Цоммандс, Статементс, Квестионс; Тхе герунд	10	-индивидуални одговори -рад у групама; -одговори на питања; -квизови -електронски граматички тестови.	-координира -наводи на повезивање и примену знања -сугерише -поставља проблем	-фронтално -групни рад; -дијалог; -кооперативно. -интернет.	-поштује основна правила смисленог повезивања реченица у шире целине; -тражи значење у речнику; -употребљава синониме; -разуме и користи све врсте речи рецептивно и продуктивно; -правилно користи интензификаторе у реченици; -зна да користи врсте речи; -добро се служи синтаксом; -правилно користи заменице и детерминаторе, -правилно спелује

ИСТОРИЈА

Садржаји	Број	Активности ученика у	Активности наставника	Начин и поступци	Циљеви и задаци
----------	------	----------------------	-----------------------	------------------	-----------------

програма	часова	образовно-васпитном раду	у образовно-васпитном раду	остваривања програма	садржаја програм
Избор ученика и усвајање годишњег плана рада	1	слушање, сугестије, усвајање и записивање плана	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, усмерава	дијалогска, наративна	-упознавање ученика са садржајем додатне наставе
Обнављање и проширивање знања из претходних разреда	2	-слушају, разговарају, прикупљају исечке из штампе, праве паное и уређују кабинет	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	- монолошка, дијалогска, илустративна, текстуална, групни рад	-обнављање постојећег и усвајање нових знања, развијање вештина, креативности и међусобне сарадње
Свет крајем 19-ог и почетком 20 века	1	-учествују у разговору, активно слушају, читају и анализирају текстове из историјске читанке	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	-дијалогска, наративна, текстуална, рад у паровима	-развијање сарадничких односа, проширивање постојећих и усвајање нових знања, снажана карти
Србија, Црна Гора и њихови суседи крајем 19 и почетком 20 века	2	-учествују у разговору, активно слушају, читају и анализирају текст из читанке, користе атлас, врше истраживања о познатим личностима	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	-дијалогска, наративна, текстуална, илустративна-групни рад	-усвајање нових знања, утврђивање постојећих, употреба атласа, оспособљавање за самосталан рад
Први светски рат и револуција у Русији	1	-активно слушају, питају, истражују, илустрирају, читају текстове	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира,	-дијалогска, текстуална, илустративна-групни рад	-анализа текстова, уочавање повезаности градива и

			поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију		оспособљавање за самосталан рад, употреба атласа
Свет између Првог и Другог светског рата	1	-истражују о познатим личностима, читају текстове, анализирају и учествују у разговору	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	-дијалогска, текстуална, илистративна-групни рад	-анализа текстова, уочавање повезаности градива и оспособљавање за самосталан рад, употреба атласа
Југословенска краљевина	1	-разговарају, истражују, упоређују, самостално раде у радним свескама	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	-дијалогска, индивидуална	-уочавање узрочно последничких веза, развијање способнос самосталан рад
Други светски рат	1	-разговарају, читају текстове, истражују, користе атлас	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију	-дијалогска, наративна, илустративна, текстуална-групни рад	-анализа текстова, уочавањ е повезаности геради развијање креативно и сарадничког однос
Припрема за такмичење	8	-учествују у разговру, самостално раде и анализирају текстове из читанке, раде тестове и анализирају резултате	Објашњава, подстиче, дискутује, анализира, поставља проблем, усмерава, ствара ситуацију, проверава	-дијалогска, наративна, илустративна, текстуална- индивидуални рад	-повезивање и приме наученог, анализа текстова, уочавање повезаности градива

ГЕОГРАФИЈА

Циљев и задаци.

- исказивање заинтересованости за шира знања из предмета,
- истрживачки 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 васпитном раду	Начин и поступак остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Организовање додатног рада-	4	Разматрају, предлажу, усвајају план и програм	Предлаже програм	Разговор,	Активно учешће и улога у доношењу одлука,
Истраживачки радови	10	Користе стручну литературу, самостално истражују, пишу реферате,	Упућује, ствара ситуације, мотивише, објашњава,	Самосталан рад, истраживачки рад, тимски рад, рад у малим групама	Осамостаљивање у раду, самостално истраживање, самостално и правилно

		осмишљавају асоцијације, организују квизове, активно учествују у планирању и организовању екскурзија дајући предлоге	демонстрира, указује на могуће грешке,		коришћерње стручне литературе, штампе
Интернет у настави	7	Обучавање употребе савремених техничких достигнућа, правилно руковање и самостална примена у сопственом истраживању.	Објашњава , демонстрира,	Самосталан рад, рад у мањим групама, тимски рад	Самостално рукују, истражују, сазнају и примењују техничка достигнућа у настави.
Припрема за такмичење	15	Активности проширују знања петог, шестог, седмог и осмог разреда, самостално користи стручну литературу, интернет, штампу, учествују на свим организованим такмичењима	Упућује на изворе стицања знања, даје подршку, мотивише, прави тестове, проверава стечено знање	Индивидуалн Тимски Истраживачки	Развијање свестраније, целокупније личности са ширим размишљањима о збивањима, истраживачком раду и нових сазнања о свету

ФИЗИКА

Садржај програма	Број часова	Активности ученика у васпитно-образовном раду	Активности наставника у васпитно-образовном раду	Начин и поступак остваривања програма	Циљеви и задаци садржаја програма
------------------	-------------	---	--	---------------------------------------	-----------------------------------

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	8	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 самостално. Мотивише их за 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 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	3	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 -дијалогска 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 струја	6	Ученик самостално и спонтано изводи огледе, поставља питања, изводи закључке, претражује и користи литературу и интернет, решава сложене рачунске задатке везане за област електричне струје.	Наставник наводи на примере ел појава у свакодневном животу, наводи на коришћење додатних извора знања, упућује на коришћење интернета .Објашњава и наводи на коришћење стечених знања у даљем образовању .	-индивидуални рад -групни рад -рад у пару -дијалогска метода -илустративно-демонстративна метода -практичан рад -решавање рачунских задатака	Ученик повезује и примењује стечена знања о Омовом закону, раду и 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	4	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 -дијалогска 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	4	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 -дијалогска 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	3	-закључује -разликује	-презентује -усмерава ученика	-фронтални -индивидуални	-бројевни изрази са полиномима који у имениоцу имају променљиву

чиниоце – сложени задаци		-открива релације	-подстиче на размишљање -развија код ученика аналитичко, синтетичко, индуктивно, дедуктивно мишљење		
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 П и В –	3	-разликује	-презентује	-фронтални	-израчунавање О и Р пресека призме под

сложени задаци		-упоређује -открива релације	-усмерава ученика -утиче на развој свести ученика о значају и примени математике у свакодневном животу	-индивидуални	одређеним условима -сложени задаци са Р и В
Пирамида П и В – 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 В
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 проблеми екстремних вредности	3	-закључује -разликује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање	-фронтални -индивидуални	-решавање екстремних задатака -уочавање односа између елемената и закључивање
Ваљак – купа – сложена тела – одабрани задаци	3	-разликује -упоређује -открива релације	-презентује -усмерава ученика -подстиче на размишљање	-фронтални -индивидуални	-сложена тела од ваљка и купе(купа из ваљка као и обратно) -површина пресека под одређеним условима

			-развија код ученика аналитичко,синтетичко, индуктивно,дедуктивно мишљење		
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 додатне наставе су:

Додатна настава се организује за напредније ученике који желе да прошире своја знања из биологије.

Садржаји програма	Број часова	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
Екологија и животна средина	4	Слушају, питају, упоређују	-подстиче на истраживачки рад -методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Угрожавање, заштита и унапређивање екосистема	10	Слушају, питају, упоређују, истражују,	-подстиче на истраживачки рад -методе рада прилагођава ученицима	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму

животне средине		закључују	који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму		
Глобалне последице загађивања животне средине	10	Слушају, питају, истражују, закључују	-подстиче на истраживачки рад -методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Животна средина и одрживи развој	5	Слушају, питају, истражују, закључују	-подстиче на истраживачки рад -методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Животна средина, здравље и култура живљења	5	Слушају, питају, истражују	-подстиче на истраживачки рад -методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму

ХЕМИЈА

Циљеви наставе су:

Додатна настава се организује за напредније ученике који желе да прошире своја знања из хемије.

Редни број теме	Број часова	Садржај програма	Активности ученика у образовно васпитном раду	Активности наставника у образовно васпитном раду	Начин и поступак остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
1	3	Неметали, оксиди неметала и киселине	<ul style="list-style-type: none"> - планира оглед, бележи резултате - решава рачунске задатке - поставља питања - изводи закључке на основу огледа 	Подстиче, упућује у истраживачки рад, одговара на питања, помаже у закључивању и сугерише при решавању задатака	<ul style="list-style-type: none"> - индивидуални рад - фронтални рад - рад у паровима 	<ul style="list-style-type: none"> - повезује својства неметала и метала са положајем у ПСЕ - применом стечених знања самостално изводи огледе - самостално решава стехиометријске задатке
2	3	Метали, оксиди метала, хидроксида (базе)	<ul style="list-style-type: none"> - дискутује о својствима киселина, база и соли - планира и изводи огледе - припрема извештаје о експерименталном раду - решава рачунске задатке 	Подстиче, упућује у истраживачки рад, одговара на питања, помаже у закључивању и сугерише при решавању задатака	<ul style="list-style-type: none"> - индивидуални рад - фронтални рад - рад у паровима 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује својства класа и једињења применом индикатора - схвата генетску повезаност класа једињења - самостално решава експерименталне и рачунске задатке
3	1	Соли	<ul style="list-style-type: none"> - претражује и користи литературу - планира и изводи оглед 	Подстиче, упућује у истраживачки рад, помаже и сугерише при извођењу огледа	- индивидуални рад	<ul style="list-style-type: none"> - зна шта су органска једињења и значај угљеника за органску хемију - самостално изводи експерименте за потврду састава органских једињења
4	1	Електролитичка	Препознаје јаке и	Демонстрира	- индивидуални	- разуме начин на који раствори

		дисоцијација киселина, база и соли	слабе електролите Зна да су јаки електролити потпуно дисосовани на јоне, а слаби нису Успешно представља електролитичку дисоцијацију по фазама Демонстрира способност електролита да проводе електричну енергију	упућује у самосталан рад, подстиче на стваралачко и критичко мишљење	рад	електролита проводе електричну енергију - зна основна својства електролита
5.	4	Угљоводоници	- планира и изводи оглед, бележи резултате - претражује интернет за прикупљање информација	- упућује на коришћење интернета, извођење огледа и истиче битност истинитости резултата	- индивидуални рад - рад у паровима	- разуме разлику између засићених и незасићених угљоводоника - зна основна физилка и хемијска својства угљоводоника - самостално изводи експерименте, претражује интернет и прикупља информације
6	3	Органска једињења са кисеоником	- посматра својства супстанци и промене током огледа - анализира резултате огледа и изводи закључке - решава задатке	- указује на значај посматрања промена током огледа - помаже у анализи резултата и при решавању задатака	- индивидуални рад - фронтални рад	- разликује класе једињења на основу функционалних група - зна везу функционалне групе и својства једињења - примењује знања у експерименталном раду - врши потребна израчунавања
7.	2	Биолошки важна једињења	- претражује и користи различиту	- упућује на различиту	- фронтални рад - рад у паровима	- разуме својства и улогу масти и уља

			литературу - изводи експерименте и закључке из експеримента	литературу - упућује на експерименте и помаже при доношењу закључака		- зна разлику између моносахарида и осталих угљених хидрата - експериментално проверава теоријска знања - зна улогу протеина у живим бићима
8.	1	Хемија животне средине	- претражује и користи различиту литературу - предлаже решења проблема заштите животне средине и прави мини пројекте	- даје савете за израду мини пројеката - указује на значај заштите животне средине	индивидуални рад - фронтални рад	- знају који је значај безбедног поступања са супстанцама, начине њиховог правилног складиштења - Израђују мини пројекте вазане за заштиту животне средине

НЕМАЧКИ

Циљеви додатне наставе су:

Додатна настава се организује за напредније ученике који желе да прошире своја знања из немачког језика.

Садржаји програма	Број час.	Активности ученика у образовно-васпитном раду	Активности наставника у образовно-васпитном раду	Основни облици извођења програма	Циљеви и задаци садржаја програма
Модул 1	3	Слушају, питају, упоређују	- методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	- индивидуални - групни - рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Модул 2	9	Слушају, питају, упоређују, закључују	- методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	- индивидуални - групни - рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Модул 3	8	Слушају, питају, истражују, закључују	- методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	- индивидуални - групни - рад у пару	Усвајање знања у већем обиму

Модул 4	5	Слушају, питају, закључују	-методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Модул 5	5	Слушају, питају, закључују	-методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму
Модул 6	2	Слушају, питају, закључују	-методе рада прилагођава ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму	-индивидуални -групни -рад у пару	Усвајање знања у већем обиму

**Д. ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА
ПРОГРАМ РАДА ОДЕЉЕЊСКОГ СТАРЕШИНЕ**

Време реализације	Активности/теме	Начин реализације:	Носиоци реализације
-септембар	-Неопходне информације на почетку школске године: распоред смена, распоред часова, превоз ученика, уџбеници, прибор... -Правила понашања у школи -Организација екскурзије – припрема и реализација -Организовање родитељског састанка	-разговор -дискусија	-одељењски старешина -ученици
-октобар	-Анализа изведене екскурзије -Професионална оријентација -Подстицање личног развоја ученика -Сређивање педагошке документације	-разговор -дискусија -евиденција у Дневнику рада	-одељењски старешина -ученици -стручни сарадник
-новембар	-Анализа успеха и дисциплине после првог класификационог периода -Активно учешће ученика у креирању активности у	-разговор -дискусија	-одељењски старешина -ученици -стручни сарадник

	школи -Грађење толеранције на различите ставове -Грађење сарадничког односа у одељењу		
-децембар	-Научити како да се спрече болести СИДА -Планирање слободног времена -Сређивање педагошке документације -Анализа успеха на крају првог полугодишта	-разговор -дискусија -евиденција у Дневику рада -едукативна радионица	-одељењски старшина -ученици -стручни сарадник -волонтери ЦК
-јануар	-Обележавање дана Светог Саве - Понашање на свечаностима, прославама, приредбама	-разговор	-одељењски старшина -ученици
-фебруар	-Школска такмичења -Ризична понашања(пушење,алкохол и дрога) -Превентивне активности у спречавању ризичних понашања -Предавање- СИДА и полно преносиве болести	- едукативне радионице -разговор -дискусија	-ученици -одељенски старшина -стручни сарадник - сарадници Завода за јавно здравље -одељенски старшина
-март	- Учење вредносних судова -О развоју личности, поремећаји понашања -Предрасуде у погледу избора занимања -Анализа резултата такмичења	-разговор -дискусија -евиденција у Дневику рада	-одељењски старшина -ученици -стручни сарадник
-април	-Анализа успеха -Тест професионалних интересовања-примена теста -Тест професионалних интересовања-презентација резултата -Сређивање педагошке документације	-разговор -дискусија -презентација	-ученици -одељенски старшина -стручни сарадник
-мај	-Уређење школског простора -Припреме за организовање другарске вечери -Сређивање педагошке документације -Анализа успеха на крају школске године	-чишћење учионице -разговор -евиденција у Дневику рада	- ученици -одељенски старшина

ЕСКУРЗИЈА

Садржаји, места и објекти које треба посетити	Број дана	Активности у образовно -васпитном раду	Образовно-васпитна област	Циљеви и задаци садржаја програма
04. 05. и 06. октобар 2010 године; Пожега – Смедерево – Сребрно језеро – Голубац – Кладово – Крагујевац – Пожега	3	-Посматрање -Упоредивање -Дружење -Разговор (постављање питања и давање одговора) -певање -узнавање -проширивање знања -корелација међу предметима	Српски језик Географија Историја Ликовна култура Биологија Физика	-узнавање на терену онога што је у 8 разреду научено из наведених наставних области -узнавање, проширивање и сагледавање географских објеката и појмова -узнавање и проширивање знања о културно -историјским елементима -узнавање са биљкама и животињама кроз геолошко-историјски развој -узнавање са делом и радом Николе Тесле -разгледање и узнавање фресака и других елемената ликовне културе -

Стручни вођа: Миодраг Кнежевић
Одељењске старешине:

ВИИИ ₁	Зорица Агановић	ВИИИ ₄	Моника Јовићевић	ВИИИ ₇	Вида Дамљановић
ВИИИ ₂	Борко Брковић	ВИИИ ₅	Миланка Недовић	ВИИИ ₈	Наталија
Диковић					
ВИИИ ₃	Снежана Мићовић	ВИИИ ₆	Лабуда Вучићевић	ВИИИ ₉	Оливера Дробњак