

**АНЕКС ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА
ЗА СЕДМИ РАЗРЕД**

ШКОЛСКА ГОДИНА 2019/2020.

ВЛАДИМИРЦИ, ЈУН 2019.

Тим за израду анекса Школског програма:

1. Ђорђе Шарчевић
2. Драгана Милинковић
3. Иван Ђинић

Техника и технологија

Разред	Предмет						
Седми	Техника и технологија						
Циљ	<p>Циљ наставе и учења <i>технике и технологије</i> је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.</p>						
Задаци	<p>Један од најважнијих задатака је да се код ученика развија свест о томе да примена стечених знања и вештина у реалном окружењу подразумева стално стручно усавршавање и целоживотно учење, као и да је развијање предузимљивости један од важних предуслова личног и професионалног развоја.</p>						
Теме/области	Укупно часова	Часови обраде	Садржаји (обавезни/ препоручени)	Исходи	Корелација	Међупредметне компетенције	Начин праћења/оцењивања ученика (*Време писаних провера)
1. Животно и радно окружење	6	6	<p>-Појам, улога и развој машина и механизма.</p> <p>-Потрошња енергије у домаћинству и могућности уштеде.</p> <p>-Утицај дизајна и пранилне употребе техничких средстана на здравље људи.</p> <p>-Зависност очувања животне средине од технологије.</p>	<p>- повеже развој машина и њихов допринос подизању квалитета живота и рада;</p> <p>- повеже ергономију са здрављем и комфором људи при употреби техничких средстава;</p> <p>- анализира да ли је коришћење одређене познате техинке и технологије у складу са очувањем животне средине;</p> <p>- истражи могућности смањења трошкова енергије у домаћинству;</p> <p>-повеже занимања у области производних</p>	<p>Биологија</p> <p>Физика</p> <p>Математика</p> <p>Информатика и рачунарство</p>	<p>– компетенција за учење</p> <p>– одговорно учешће у демократском друштву</p> <p>– одговоран однос према околини</p>	<p>Вреднује се процес и продукти учења.</p> <p>У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност)</p> <p>Сумативно оцењивање</p> <p>Формативно праћење</p> <p>Ангажованост у раду у пару, групи, тиму</p> <p>Самооцењивање и вршњачко оцењивање</p>

				техника и технологија са сопственим интересовањем			Израда презентација и учешће у пројектима - Усмена провера - Практична провера
2. Саобраћај	6	4	- Машине спољашњег и унутрашњег транспорта. - Подсистеми код возила друског саобраћаја (погонски, преносни, управљачки, кочиони). - Исправан бицикл/мопед као битан предуслов безбедног учешћа у саобраћају.	- разликује врсте транспортних машина; - повеже подсистеме код возила друског саобраћаја са њиховом улогом; - провери техничку исправност бицикла; - демонстрира поступке одржавања бицикла или мопеда	Физика Информатика и рачунарство	– компетенција за учење – одговорно учешће у демократском друштву – комуникација – одговоран однос према околини – одговоран однос према здрављу – решавање проблема – сарадња – дигитална компетенција	Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност) Сумативно оцењивање Формативно праћење Ангажованост у раду у пару, групи, тиму Самооцењивање и вршњачко оцењивање Израда презентација и учешће у пројектима - Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова - Израда модела
3. Техничка и дигитална писменост	18	8	- Специфичности техничких цртежа у машинству. - Ортогонално и просторно приказивање предмета. - Коришћење функција и алата програма за CAD.	- самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање; - користи CAD технологију за креирање техничке документације;	Информатика и рачунарство Математика Ликовна култура	– компетенција за учење – естетичка компетенција – рад са подацима и информацијама – решавање проблема	Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање,

			<ul style="list-style-type: none"> - Основне компоненте ИКТ уређаја. -Управљање и контрола коришћењем рачунарске технике и интерфејса. 	<ul style="list-style-type: none"> - образложи предности употребе 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета; - управља моделима користећи рачунар; - објасни улогу основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја 		<ul style="list-style-type: none"> – дигитална 	<p>самоиницијативност, креативност)</p> <p>Сумативно оцењивање Формативно праћење Ангажованост у раду у пару, групи, тиму Самооцењивање и вршњачко оцењивање Израда презентација и учешће у пројектима</p> <ul style="list-style-type: none"> - Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова
4. Ресурси и производња	20	14	<ul style="list-style-type: none"> -Рационално коришћење ресурса на Земљи и очување и заштита животне средине. -Материјали у машинству (пластика, метали, легуре и др.). -Мерење и контрола - појам и примена мерних средстава (мерила). -Технологија обраде материјала у машинству (обрада материјала са и без скидања струготине, савремене технологије обраде). -Елементи машина и механизма (елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи). -Производне машине: врсте, принцип рада, 	<ul style="list-style-type: none"> - аргументује значај рационалног коришћења расположивих ресурса на Земљи; - идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава процењује могућност примене; - користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења; - врши операције обраде материјала који се користе у машинству, помоћу одговарајућих алата, прибора и машина и примени одговарајуће мере заштите на раду; - објасни улогу одређених елемената машина и 	<p>Биологија Географија Физика Ликовна култура Информатика и рачунарство</p>	<ul style="list-style-type: none"> – компетенција за учење – одговорно учешће у демократском друштву – естетичка компетенција – одговоран однос према окоolini – одговоран однос према здрављу – редуцибилност и оријентација ка предузимљивошћу – рад са подацима и информацијама – решавање проблема – сарадња – дигитална 	<p>Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност)</p> <p>Сумативно оцењивање Формативно праћење Ангажованост у раду у пару, групи, тиму Самооцењивање и вршњачко оцењивање Израда презентација и учешће у пројектима</p> <ul style="list-style-type: none"> - Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова

			<p>појединачна и серијска производња.</p> <p>-Појам, врсте, намена и конструкција робота (механика, погон и управљање).</p> <p>-Погонске машине - мотори (хидраулични, пнеуматски, топлотни).</p> <p>-Моделовање погонских машина и/или школског мини робота</p>	<p>механизама на једноставном примеру;</p> <p>- образложи значај примене савремених машина у машинској индустрији и предности роботизације производних процеса;</p> <p>- објасни основе конструкције робота;</p> <p>- класификује погонске машине – моторе и повеже их са њиховом применом;</p>			- Израда модела
5.Конструкт орско моделовање	22	6	<p>-Проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка.</p> <p>-Самосталан/тимски рад на пројекту.</p> <p>-Израда техничке документације изабраног модела ручно или уз помоћ рачунарских апликација.</p> <p>-Реализација пројекта - израда модела коришћењем алата и машина у складу са принципима безбедности на раду.</p> <p>-Представљање идеје, поступака израде и производа.</p> <p>-Процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума.</p> <p>-Употреба електронске кореспонденције са циљем</p>	<p>- самостално/тимски истражи и реши задати проблем у оквиру пројекта;</p> <p>- изради производ у складу са принципима безбедности на раду;</p> <p>- тимски представи идеју, потупак израде и производ;</p> <p>- креира рекламу за израђен производ;</p> <p>- врши е-кореспонденцију у складу са правилима и препорукама са циљем унапређења продаје;</p> <p>- процењује свој рад и рад других на основу постављених критеријума (прецизност, педантност и сл.).</p>	Информатика и рачунарство Математика Ликовна култура	<p>– компетенција за учење</p> <p>– одговорно учешће у демократском друштву</p> <p>– естетичка компетенција</p> <p>– одговоран однос према околини</p> <p>– одговоран однос према здрављу</p> <p>– редуцибилност и оријентација ка предузимљивошћу</p> <p>– рад са подацима и информацијама</p> <p>– решавање проблема</p> <p>– сарадња</p> <p>– дигитална</p>	<p>Вреднује се процес и продукти учења.</p> <p>У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност)</p> <p>Сумативно оцењивање</p> <p>Формативно праћење</p> <p>Ангажованост у раду у пару, групи, тиму</p> <p>Самооцењивање и вршњачко оцењивање</p> <p>Израда презентација и учешће у пројектима</p> <p>- Усмена провера</p> <p>- Практична провера</p> <p>- Израда графичких радова</p> <p>- Израда модела</p>

		унапређења производа. -Одређивање оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела. -Креирање рекламе за израђен производ.				
--	--	---	--	--	--	--

Начин остваривања програма		
Наставне методе	Облици рада	Наставна средства
<ul style="list-style-type: none"> - Монолошка - Дијалoшка - Демонстративна - Метода практичних радова - Текстуална - Графички радови -Кооперативна -Истраживачка -Пројектна -Партиципативна -Примена ИКТ 	<ul style="list-style-type: none"> - Фронтални - Индивидуални - Рад у пару - Групни рад -Тимски рад 	<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник за седми разред - Прибор за техничко цртање - Конструкторски комплети - Алати за обраду метала и осталих материјала - Рачунари - Пројектор - Мултимедијални уређаји - Мултимедијалне презентације - Штампани материјали

Информатика и рачунарство

Разред	Предмет						
7	ИНФОРМАТИКА И РАЧУНАРСТВО						
Циљ	Учења информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, креирање дигиталних садржаја и рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.						
Задаци	<p>Задатак је да се код ученика развију информатичка знања, вештине и ставови неопходни за самосталну, одговорну и примерену употребу рачунара у решавању свакодневних задатака у процесу учења, рада и комуникације.</p> <ul style="list-style-type: none"> -оспособљавање ученика да одаберу и употребе одговарајућу технологију сходно задатку, области у којој је примењују или проблему који решавају, -развијање креативности и оспособљавање за креативно изражавање применом рачунарске, информационе и комуникационе технологије, -оспособљавање ученика да препознају проблем, реше и по потреби рашчлане проблем на делове и решење представе у виду текста, алгоритамског дијаграма или програма, -оспособљавање ученика да планирају стратегију решавања проблема (претпоставе решења, планирају редослед активности, изаберу извор информација, средстава/опрему коју ће користити, са ким ће сарађивати, кога ће се консултовати), -оспособљавање ученика за одговорну примену препорука заштите здравља, безбедности, личне и приватности других у свакодневном раду у дигиталном окружењу. 						
Теме/области	Укупно о часова	Часови обrade	Садржаји (обавезни/препоручени)	Исходи	Корелаци ја	Међуп редмет не компет енције	Начин праћења/оцењива ња ученика (*Време писаних провера)
ИКТ	10	9	Обележавање логичке структуре и генерисање прегледа садржаја текстуалног документа. Карактеристике рачунарске графике (пискел, резолуција, RGB и СМУК модели приказа боја, растерска и векторска графика). Рад у програму за растерску	-разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста; -користи алате за стилско обликовање документа и креирање прегледа садржаја у програму за	Математика, ликовна култура, техника и технолог	К1 – компетенција за учење К2 – одговорно учење	Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање,

			<p>графику. Рад у програму за векторску графику. Израда гиф анимација. Коришћење алата за снимање екрана.</p>	<p>обраду текста; -објасни принципе растерске и векторске графике и модела приказа боја; -креира растерску слику у изабраном програму; -креира векторску слику у изабраном програму; -користи алате за уређивање и трансформацију слике; -креира гиф анимацију; - Креира видео-запис коришћењем алата за снимање екрана;</p>	ија	<p>у демократском друштву К8 – рад са подацима и информацијама К10 – сарадња К11 – дигитална компетенција</p>	<p>самоиницијативност, креативност) - Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова</p>
ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	4	3	<p>URL, DNS, IP адреса. Хипервеза и хипертекст. Електронска пошта, креирање налога, слање и пријем поште. Електронска пошта (контакти, безбедност, нежељена пошта). Рад на дељеним документима (текстуалним документима / презентацијама/упитницима...) у облаку.</p>	<p>-разликује појмове URL, DNS, IP адреса; -објасни појмове хипервеза и хипертекст; -креира, форматира и шаље електронску пошту; -обавља електронску комуникацију на сигуран, етички одговоран и безбедан начин водећи рачуна о приватности; -Препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити; -сараднички креира и</p>	Корелација се може остварити са свим обавезним, изборним предметима и ваннаставним активностима	<p>К1 – компетенција за учење К3 – естетичка компетенција К4 – комуникација К8 – рад са подацима и информацијама К9 – решавање</p>	<p>Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност) - Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова</p>

				<p>дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа;</p> <p>-подешава хипервезе према делу садржаја, другом документу или веб локацији;</p>		<p>проблема</p> <p>K10 – сарадња</p> <p>K11 – дигитална компетенција</p>	
<p>РАЧУНАРС ТВО</p>	<p>14</p>	<p>13</p>	<p>Рад са изабраним текстуалним програмским језиком у области 2Д графике.</p> <p>Основне карактеристике изабране графичке библиотеке. Методе исцртавања основних геометријских облика. Подешавање боја и положаја објеката.</p> <p>Примена петљи и случајно генерисаних вредности на исцртавање геометријских облика.</p>	<p>-уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике;</p> <p>-употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложених облика;</p> <p>-планира, опише, и имплементира решење једноставног проблема;</p> <p>-проналази и отклања грешке у програму;</p>	<p>математика</p>	<p>K1 – компетенција за учење</p> <p>K2 – одговорно учешће у демократском друштву</p> <p>K8 – рад са подацима и информацијама</p> <p>K10 – сарадња</p> <p>K11 – дигитална компетенција</p>	<p>Вреднује се процес и продукти учења.</p> <p>У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност)</p> <p>- Усмена провера</p> <p>- Практична провера</p> <p>- Израда графичких радова</p>

<p>ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК</p>	<p>4+4</p>	<p>0</p>	<p>Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења. Израда пројектног задатка у корелацији са другим предметима. Вредновање резултата пројектног задатка.</p>	<p>-сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка; -креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације; -креира рачунарске програме који доприносе решавању пројектног задатка; -поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима уз помоћ наставника; -вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен.</p>	<p>Корелација се може остварити са свим обавезним, изборним предметима и ваннаставним активностима</p>	<p>К1 – компетенција за учење К2 – одговорно учешће у демократском друштву К8 – рад са подацима и информацијама К10 – сарадња К11 – дигитална компетенција</p>	<p>Вреднује се процес и продукти учења. У процесу оцењивања узимају се у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност)</p> <p>- Усмена провера - Практична провера - Израда графичких радова</p>
---------------------------------	-------------------	----------	--	---	--	--	---

Начин остваривања програма		
Наставне методе	Облици рада	Наставна средства
<p>Наставне методе које се користе су: илустративно-демонстративна, дијалог, метод решавања проблемске ситуације, метод усменог излагања представља само помоћни метод, јер наставник треба пре свега да практично помаже ученицима, како се користи хардвер и софтвер.</p>	<p>Облици рада: - рад у паровима; - групни рад; - самосталан рад ученика; - интергрупна комуникација наставник-ученици.</p>	<p>- Уџбеник за седми разред - Рачунари - Пројектор - Мултимедијални уређаји - Мултимедијалне презентације - Штампани материјали</p>

Физичко и здравствено васпитање

Разред	Предмет						
Седми	Физичко и здравствено васпитање (+обавезне физичке активности ученика)						
Циљ	Циљ учења Физичког и здравственог васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада.						
Задаци	<ul style="list-style-type: none"> • Стварање разноврсних могућности да кроз различите садржаје и облике рада током наставе физичког васпитања сврха, циљеви и задаци образовања, као и циљеви наставе буду у пуној мери реализовани, • Подстицање раста, развоја и утицање на правилно држање тела, • Развој и усавршавање моторичких способности, • Стицање моторичких умења, која су као садржаји 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 средине. 						
Теме/области	Укупно часова	Часови обраде	Садржаји (обавезни/препоручени)	Исходи	Корелација	Међупредметне компетенције	Начин праћења/оцењивања ученика
ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ	11	4	Основни садржаји Вежбе за развој снаге. Вежбе за развој гилкости. Вежбе за развој аеробне издржљивости. Вежбе за развој брзине. Вежбе за развој координације. Примена националне батерије тестова за праћење физичког развоја	-примени комплексе простих и општеприпремних вежби одговарајућег обима и интензитета у самосталном вежбању; -сврсисходно користи научене	Биологија, Географија, Музичка култура, Ликовна култура, Математика, Српски језик	Компетенција за учење, Комуникација, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини,	Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво

				и моторичких способности.	вежбе у спорту, рекреацији и различитим ситуацијама; -упоређује и анализира сопствене резултате са тестирања уз помоћ наставника са вредностима за свој узраст; -примени достигнути ниво усвојене технике кретања у игри, спорту и свакодневном животу		Одговоран однос према здрављу, Сарадња.	савладаности моторичких знања, умења и навика, однос ученика према раду, праћење и евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности
МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ, СПОРТ И СПОРТСКЕ ДИСЦИПЛИНЕ	Атлетика	12	3	Основни садржаји: Техника спринтерског трчања. Истрајно трчање – припрема за крос. Техника штафетног трчања Скок удаљ. Бацања кугле. Скок увис. Бацање „вортекс-а”. Проширени садржаји: Скок увис (леђна техника). Тробој.	-примени атлетске дисциплине у складу са правилима; -развија своје моторичке способности применом вежбања из атлетике	Биологија Информатика Математика Српски језик	Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу,	Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких

							Сарадња.	знања, умења и навика, однос ученика према раду, праћење и евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности
	Спор тска гимн астик а	21	6	<p>Основни садржаји: Вежбе и комбинације вежби карактеристичних за поједине справе: Тло Прескок Трамполина Вратило Двовисински разбој Паралелни разбој Кругови Коњ са хватаљкама Греда.</p> <p>Проширени садржаји: На тлу и справама сложеније вежбе и комбинације вежби</p>	-одржава равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела; -примени вежбања из гимнастике за развој моторичких способности	Биологија Музичка култура Ликовна култура Информатика Математика Српски језик	Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу, Сарадња.	Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких знања, умења и навика, однос ученика према раду
	Осно ве тимс ких и спор тских	23	6	<p>Одбојка: Основни елементи технике, тактике и правила игре. Футсал: Игра уз примену правила.</p>	-изведе елементе одбојкашке технике; -примени основна правила одбојке; -користи елементе	Биологија Музичка култура Географија Информатика Математика	Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву,	Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко

	игара			<p>Рукомет: Игра уз примену правила.</p> <p>Кошарка: Сложенији елементи технике, тактике и правила игре. Активност по избору.</p>	<p>технике у игри; -примени основне тактичке елементе спротских игара; -учествује на такмичењима између одељења</p>	Српски језик	<p>Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу, Сарадња.</p>	<p>оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких знања, умења и навика, однос ученика према раду, праћење и евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности</p>
	Плес и ритмика	5	3	<p>Основни садржаји: Вежбе са вијачом. Вежбе са обручем. Вежбе са лоптом. Народно коло „Моравац”. Народно коло из краја у којем се школа налази. Енглески валцер.</p> <p>Проширени садржаји: Састав са обручем. Састав са лоптом. Састав са вијачом. Основни кораци rock n roll.</p>	<p>-изведе кретања у различитом ритму; игра народно коло; -изведе основне кораке плеса из народне традиције других култура; -изведе кретања, вежбе и саставе уз музичку пратњу</p>	Музичка култура, Географија, Српски језик	<p>Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу, Сарадња.</p>	<p>Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких знања, умења и навика, однос</p>

								ученика према раду, праћење и евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности
	Пливање и ватерполо			<p>Основни садржаји: Пливање Техника краула. Техника прсног пливања. Одржавање на води на разне начине и самопомоћ. Роњење у дужину до 10 m. Пливање 25 m одабраном техником на време.</p> <p>Проширени садржаји: Мешовито пливање (две технике). Ватерполо Пливање са лоптом. Хватање и додавање. Шут на гол. Мешовито пливање. Игре у води. Ватерполо Основни елементи тактике и игра.</p>	<p>-преплива 25 m техником краула, леђног краула и прсном техником; -процени своје способности и вештине у води; -скочи у воду на ноге и на главу; -рони у дужину у складу са својим могућностима; -поштује правила понашања у води, и око водене средине; -уочи ризичне ситуације у води и око ње.</p>	Биологија Хемија	<p>Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу, Сарадња.</p>	<p>Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исход, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких знања, умења и навика, однос ученика према раду, праћење и евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности</p>

	Полигони			Полигон у складу са реализованим моторичким садржајима	-Примени своје моторичке способности -Примени и поштује правила и такмичи се			
Физичка и здравствене на култура (реализује се кроз све наставне области и теме уз практичан рад)	Физичко вежбање и спорт	44	6	Основни садржаји: Основна подела вежби. Функција скелетно-мишићног система. Основна правила одбојке. Понашање према осталим субјектима у игри (према судији, играчима супротне и сопствене екипе). Чување и одржавање материјалних добара која се користе у вежбању. Облици насиља у физичком васпитању и спорту. Навијање, победа, пораз решавање спорних ситуација.	-вреднује утицај примењених вежби на организам; -процени ниво сопствене дневне физичке активности; -користи различите вежбе за побољшање својих физичких способности; -процени последице недовољне физичке активности; -примени мере	Биологија, Географија, Музичка култура, Ликовна култура, Информатика, Математика, Српски језик.	Компетенција за учење, Одговорно учешће у демократском друштву, Естетичка компетенција, Одговоран однос према околини, Одговоран однос према здрављу, Сарадња.	Сумативно оцењивање Формативно праћење Самооцењивање Вршњачко оцењивање Оријентација на исходе, стање моторичких способности, Достигнут ниво савладаности моторичких знања, умења и навика, однос ученика према раду, праћење и

				<p>Писани и електронски извори информација из области физчког васпитања и спорта.</p> <p>Вежбање у функцији сналажења у ванредним ситуацијама.</p> <p>Значај вежбања за одбрамбено-безбедносне потребе.</p> <p>Повезаност физчког вежбања и естетике.</p> <p>Породица и вежбање</p> <p>Планирање вежбања.</p>	<p>безбедности у вежбању у школи и ван ње;</p> <p>-одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима;</p> <p>-примени и поштује правила игара у складу са етичким нормама;</p> <p>-примерено се понаша као учесник или посматрач на такмичењима;</p> <p>-решава конфликте на друштвено прихватљив начин;</p> <p>-пронађе и користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности;</p> <p>-прихвати победу и пораз;</p> <p>-уважи различите</p>			<p>евидентирање ученика за све садржаје везане за ваннаставне активности</p>
--	--	--	--	---	---	--	--	--

					<p>спортове без обзира на лично интересовање; -примени усвојене моторичке вештине у ванредним ситуацијама; -повеже значај вежбања за одређене професије</p>			
	Здравствено васпитање	10	4	<p>Основни садржаји: Утицај аеробног вежбања (ходања, трчања и др.) на кардио-респираторни систем. Здравствено-хигијенске мере пре и после вежбања. Значај употребе воћа и поврћа и градивних материја (протеини и беланчевине) у исхрани. Подела енергетских напитака и последице њиховог прекомерног конзумирања. Прва помоћ након површинских повреда (посекотина и одеротина). Вежбање у различитим временским условима.</p>	<p>-вреднује лепоту покрета у физичком вежбању и спорту; -подстиче породицу на редовно вежбање; -повеже врсте вежби, игара и спорта са њиховим утицајем на здравље; -коригује дневни ритам рада, исхране и одмора у складу са својим потребама; -користи здраве намирнице у исхрани;</p>			

			<p>Чување околине при вежбању.</p> <p>Последице конзумирања дувана и алкохола.</p> <p>Додаци исхрани – суплементи.</p> <p>Вежбање и менструални циклус.</p> <p>Значај заштите репродуктивних органа приликом вежбања.</p>	<p>-разликује корисне и штетне додатке исхрани;</p> <p>-примењује здравствено-хигијенске мере у вежбању;</p> <p>-правилно реагује и пружи основну прву помоћ приликом повреда;</p> <p>-чува животну средину током вежбања;</p> <p>-препозна последице конзумирања дувана, алкохола и штетних енергетских напитака;</p> <p>-води рачуна о репродуктивним огранима приликом вежбања.</p>			
Начин остваривања програма							
Наставне методе			Облици рада			Наставна средства	
Монолошка, дијалогска, метод демонстрације, практични рад			Фронтални, групни, у пару, тимски			Одскочна даска, струњаче, мердевине, креда, пиштаљка, штоперица, метар, стартни блок, лопте, лоптице, канап, мрежа, кош, чуњеви, вијача, обруч, клупа, ластиш, сталци, клупе, рипстол,...	