

АНЕКС

ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА

(дел.број 373-5/2017.)

ДОНЕТ НА ОСНОВУ

**ПРАВИЛНИКА О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА ПРАВИЛНИКА О НАСТАВНОМ
ПЛАНУ ЗА ДРУГИ ЦИКЛУС ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА И
НАСТАВНОМ ПРОГРАМУ ЗА ПЕТИ РАЗРЕД ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И
ВАСПИТАЊА**

(Службени гласник РС – Просветни гласник број 6/2017.од 6.јула 2017.)



НАСТАВНИ ПЛАН ЗА ПЕТИ И ШЕСТИ РАЗРЕД ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Редни број	А. ОБАВЕЗНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ	ПЕТИ РАЗРЕД			ШЕСТИ РАЗРЕД		
		недељно	годишње	блок настава	недељно	годишње	блок настава
1.	Српски језик	5	180		4	144	
2.	Енглески језик	2	72		2	72	
3.	Ликовна култура	2	72		1	36	
4.	Музичка култура	2	72		1	36	
5.	Историја	1	36		2	72	
6.	Географија	1	36		2	72	
7.	Физика				2	72	
8.	Математика	4	144		4	144	
9.	Биологија	2	72		2	72	
10.	Хемија						
11.	Техника и технологија	2	72		2	72	
12.	Физичко и здравствено васпитање	2	72 + 54*		2	72 + 54*	
13.	Информатика и рачунарство	1	36		1	36	
УКУПНО: А		24	918		25	954	
Б. ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ							
1.	Верска настава/ Грађанско васпитање	1	36		1	36	
2.	Други страни језик	2	72		2	72	
УКУПНО: Б		3	108		3	108	
УКУПНО: А + Б		27	1026		28	1062	

*Обавезне физичке активности реализују се у оквиру предмета Физичко и здравствено васпитање

Облици образовно-васпитног рада којима се остварују обавезни и изборни наставни предмети

Редни број	ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД	
		недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Редовна настава	27	1026	28	1062
2.	Слободне наставне активности	1	36	1	36
3.	Допунска настава	1	36	1	36
4.	Додатна настава	1	36	1	36

Редни број	ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА	ПЕТИ РАЗРЕД		ШЕСТИ РАЗРЕД	
		недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Час одељењског старешине	1	36	1	36
2.	Ваннаставне активности (друштвене, техничке, хуманитарне, културне, уметничке активности)	1	36	1	36
3.	Екскурзија	1 дан годишње		1 дан годишње	

ПРОГРАМИ ОБАВЕЗНИХ И ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА ПО РАЗРЕДИМА

ПРОГРАМИ ОБАВЕЗНИХ И ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА У V РАЗРЕДУ

ПРОГРАМИ ОБАВЕЗНИХ НАСТАВНИХ ПРЕДМЕТА У V РАЗРЕДУ

Техника и технологија

ЦИЉ: Циљ наставе и учења *технике и технологије* је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈ	ТРАЈАЊЕ	НАЧИН И ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА	ВРСТЕ АКТИВНОСТИ
Животно и радно окружење	<p>-Појам, улога и значај технике и технологије на развој друштва и животног окружења</p> <p>-Подручја човековог рада и производње, занимања и послови у области технике и технологије</p> <p> -Настава у кабинету и примена мера заштите на раду</p> <p>-Коришћење техничких апарата и ИКТ уређаја у животном и радном окружењу</p>	6	<p>- Фронтални, индивидуални, групни (у пару)</p> <p>- Различитим методама, подстичући истраживачки начин рада, постојеће знање ученика о техници и технологији проширити користећи различите изворе знања.Развој технике повезивати са историјским епохама и догађајима.</p> <p>-Упознавање подручја човековог рада и производње, занимања и послова у области технике и технологије треба реализовати уз активну улогу ученика и примену одговарајућих медија. Омогућити ученицима да идентификују одређена занимања којима се људи баве и послове који се обављају у оквиру тих занимања као и техничка средства која се при томе користе.</p> <p>- Уз активну улогу ученика и примену мултимедија указивати на правилну употребу и евентуалне последице у случају непридржавања упутстава за коришћење и неисправности техничких апарата у домаћинству.</p>	<p>- Пажљиво прати излагање аставника и осталих ученика</p> <p>- користи различите изворе знања</p> <p>- проналази нове информације</p> <p>- уочава</p> <p>- разликује</p> <p>- упоређује</p> <p>- класификује</p> <p>- износи своје мишљење</p> <p>- уређује и презентује</p> <p>- закључује и процењује сопствени рад и напредак</p>

<p style="text-align: center;">Саобраћај</p>	<p>-Улога, значај и историјски развој саобраћаја. -Врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени - Употреба информационих технологија у савременом саобраћају -Професије у подручју рада саобраћај -Саобраћајна сигнализација – изглед и правила поступања -Израда модела саобраћајних знакова или средстава -Симулација раскрснице -Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација или саобраћајни полигон -Обавезе и одговорност деце као учесника у саобраћају -Заштитна опрема потребна за безбедно управљање бициклом и дечијим возилима</p>	<p style="text-align: center;">14</p>	<p>Фронтални, индивидуални и групни -Ученици треба да се на интересантан и очигледан начин упознају са правилима и прописима кретања пешака и бицикла у јавном саобраћају, начине регулације саобраћаја и безбедна кретање од школе до куће. Тежиште ове теме је на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • безбедном понашању и преузимању личне одговорности ученика за понашање у саобраћају и • употреба заштитне опреме при вожњи бицикла и других дечијих возила, као и коришћење сигурносних појасева у возилу је најважнији исход који треба постићи. <p>- За реализацију ових наставних садржаја, а за практично увежбавање могу се користити полигони у оквиру школе или саобраћајне макете које могу урадити ученици на редовним часовима или у раду слободних активностикао и коришћењем рачунарске симулације.</p>	<p>-пажљиво прати излагање наставника или осталих ученика -проналази информације -уочава -именује -упоређује -класификује и уређује - дискутује - износи сопствено мишљење и став -цртају -израђују моделе</p>
---	---	--	---	---

<p style="text-align: center;">Техничка и дигитална писменост</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Прибор за техничко цртање -Геометријско цртање -Формати папира -Типови и дебљине линија -Елементи котирања -Цртање техничког цртежа са елементима -Пренос података између ИКТ уређаја Дигитална обрада слике -Креирање документа у програму за обраду текста -Форматирање текста, уметање слике и графике -Интернет претрага и приступ online ресурсима. 	<p style="text-align: center;">16</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Фронтални, индивидуални, групни (у пару) - Увежбати изражавањем идеје скицом и техничким цртежом . Објаснити како се променом правила (стандарда) израђује технички цртеж. Упознати ученике, кроз практичну примену, са: врстама линија, форматима папира, размером, правилима котирања... - Оспособити ученике и инсистирати на правилном коришћењу прибора за техничко цртање и развоју вештине њиховог коришћења. Потребно је да сваки ученик самостално нацрта једноставан технички цртеж у одређеној размери користећи одговарајуће врсте линија као и елементе котирања. - Примена информационо-комуникационих технологија у техници првенствено се односе на правилно и безбедно коришћење дигиталних уређаја (рачунар, лаптоп, таблет, мобилни телефон, тв, дигитални фотоапарат, веб камера) а потом и на овладавање вештинама обраде дигиталне слике на рачунару у циљу стицања одговарајућих компетенција које се односе на документовање и дизајн. - Вежбати у пару пренос података између рачунара и екстерних уређаја (мобилни телефон, фотоапарат) а да сваки ученик самостално реализује процедуре током рада на рачунару. Реализовати једноставну вежбу уметања фотографије у одговарајући програм за обраду текста и уређивање документа. Где год је то могуће, треба користити Интернет претрагу и приступ online ресурсима. 	<ul style="list-style-type: none"> -пажљиво прати излагање наставника или осталих ученика -уочава -разликује -упоређује -црта -повезује изглед објекта у простору и равни - повезује ранија знања са новим сазнањима примењује научено -користи различите изворе знања -пажљиво и одговорно претражује и користи интернет -развија осећај прецизности и уредности
--	---	--	--	--

<p style="text-align: center;">Ресурси и производња</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Природни ресурси на Земљи: енергија и материјали -Управљање отпадом (рециклажа; заштита животне средине) -Врсте, својства и примена природних материјала -Технологија прераде и обраде дрвета -Технологија производње папираТекстилна технологија и технологија прераде и обраде коже -Поступци ручне обраде и спајања дрвета, папира, текстила и коже - сечење/резање, спајање (лепљење) и заштита (лакирање) -Коришћење алата и прибора за ручну обраду и спајање наведених материјала – маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега -Израда модела од дрвета -Израда модела од папира -Израда модела од текстила 	<p style="text-align: center;">20</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Фронтални,индивидуални, групни - Надограђујући се на ранија знања ученика, упознати их са појмом природних ресурса на Земљи и са значајем њиховог очувања. Тежиште ове теме је на енергији и материјалима. - Назначити основне изворе енергије као важан ресурс за живот људи, технолошке процесе и производњу без улагања у детаље. Упознати ученике са начином коришћења и претварања у неке корисне облике њима већ познатих извора енергије воде, ветра и Сунца. - Други важан ресурс су материјали. Упознати ученике са појмом и поделом материјала (природни, вештачки). Врсте и својства материјала (физичка, хемијска и механичка): дрво, папир, текстил, кожа објаснити на елементарном нивоу. Начин обраде материјала (принципи деловања алата за механичку обраду материјала, испитивање материјала). Припрема за обраду. Приказати правилно коришћење алата за ручну обраду материјала, извођење операција и заштита на раду: обележавање, сечење, завршна обрада (бушење, равнање, брушење). Избор материјала, операција и алата и редоследа њихове примене. Рециклажа материјала и заштита животне средине. Поступно увођење ученика у рад са алатом обезбеђује да обрада материјала постаје средство креативног изражавања, а не циљ у настави технике и технологије. -Упознавати ученике са професијама из овеобласти. - На крају ове области, ученици треба да направе план израде и самостално израде најмање три једноставна модела. Програм се реализује у форми предавања (теоретска настава) и вежби. 	<ul style="list-style-type: none"> -пажљиво прати излагање наставника или осталих ученика -повезује ранија знања -уочава начине примене -разликује -упоређује -анализира -класификује -презентује -оцењује квалитет часа
--	---	--	---	---

<p style="text-align: center;">Конструкторско моделовање</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Проналазак информација потребних за израду предмета/модела -План активности и оквирна процена трошкова -Израда техничког цртежа -Обрада материјала -Састављање делова -Облагање површина и површинска заштита -Креирање документа реализованог решења -Презентација рада, процена остварених резултата и предлог унапређења 	<p style="text-align: center;">16</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Пројекте реализовати у паровима или малим групама. - У овом делу програма ученици реализују заједничке пројекте примењујући претходно стечена знања и вештине. <p>Ученици се сами опредељују за одређену активност у оквиру групе. Пружа им се могућност да реализују своју идеју. Ученици самостално истражују информације за пројектни задатак користећи информационо-комуникационе технологије, налазе решење, формирају идеју, израђују техничку документацију, планирају и реализују сопствени производ. Користити материјале и технологије које су ученици упознали у претходној области. Ученици самостално врше мерење и обележавање. Ученици раде у пару, чиме развијају способност сарадње и социјалних вештина. По завршетку, ученици самостално представљају производ/модел, усмено образлажући ток реализације, процењујући оствареност резултата и предлог унапређења. Тежиште оваквог рада није на квалитету коначног продукта већ на процесу који има своје кораке и на сарадничким односима у раду у групи. Ученицима јасно треба указати да се и на неуспелим продукцима може много научити ако се схвати где су грешке направљене. Дискутовати са ученицима и о цени понуђених решења. Нагласити важност доброг планирања буџета потребног за његову реализацију као и негативних последица лоших прорачуна. На тај начин ученике полако оспособљавати да размишљају предузетнички и развијати им основне компетенције везане за финансијску писменост.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - усваја и примењује знања, - развијавештине, ставове, одговорност и самосталност - проналази потребне информације -уочава -разликује -упоређује -одабира - налази решење - формира идеју - израђује техничку документацију - планира и реализује сопствени производ -ствара (мери, обележава, обрађује...) -контролише -презентује
---	---	--	---	---

Физичко и здравствено васпитање

ЦИЉ наставе физичког и здравственог васпитања (обавезних физичких активности) 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.

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈ	ТРАЈАЊЕ	НАЧИН И ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА	ВРСТЕ АКТИВНОСТИ
МАЛИ ФУДБАЛ	<p>1.Техника кретања - без поседа лопте, 2.Техника вођења лопте -са препрекама, -различитим деловима стопала, 3. Игра уз примену стечених знања 4. Ударци: - унутрашњом и спољашњом страном стопала - горњим делом стопала - из ваздуха ногом и ударци главом - вођење лопте и ударци 5. Пријем лопте: - амортизац-иом - принципом клопке - различитим деловима тела 6. Дриблинг: - унутрашњом и спољашњом страном стопала 7. Техника голмана 8. Правила фудбала и суђење</p>	19	<p>Разговор Објашњење Демонстрација Асистирање Праћење Мотивисање Вредновање</p>	<p>Разноврсна кретања, вођења, додавања, пријема, финтирања, скокови, одбрана, ударци</p>
		4	<p>Објашњење Демонстрација Асистирање Мотивисање Вредновање</p>	<p>- Дубећи ставови - Колутови - Увинућа - Избачаји - Ходања -Издржај у потпору и упору - Њихања - Ковртљаји - Премаси</p>

<p style="text-align: center;">СПОРТСКА ГИМНАСТИКА</p>	<p>Вежбе на справама и тлу : 1. Тло - партер - колут напред-назад ,став о плећима- "свећа" ,мост и вага; - став на шакама - прамет странце "звезда" 2. Вратило и Кругови - саскок у зањиху - вис узнето - вис стражњи</p>			<p>- Спадови Разне врсте :</p> <p>- Висова - Вучења - Издржаји - Згибови</p>
<p style="text-align: center;">АТЛЕТИКА</p>	<p>штафетно трчање - развијање опште издржљивости (истрајно трчање) -средње пругашко трчање - атлетско трчање - прогресивно - ниски старт и спринт</p>	<p>5</p>	<p>Објашњење Демонстрација Асистирање Праћење Мотивисање</p>	<p>Трчања Скокови Издржаји</p>

<p style="text-align: center;">РУКОМЕТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - хватање и додавање лопте у месту и кретању - вођење лопте на разне начине - техника шутирања на гол - елементи одбране - елементи напада - заваривајућа кретања (финте) - техника трокорака и шута - тактика 	<p style="text-align: center;">6</p>	<p>Објашњење Демонстрација Асистирање Праћење Мотивисање Вредновање</p>	<p>Правилно (рукометно држање тела) Разноврсна кретања, хватања, додавања, скокови, падови</p>
<p style="text-align: center;">ПОЛИГОНИ</p>	<p>Полигони:</p> <ul style="list-style-type: none"> - брзине - спретности и окретности 	<p style="text-align: center;">2</p>	<p>Објашњење Демонстрација Праћење Мотивисање Вредновање</p>	<p>Разноврсна кретања, трчање, окрети, скокови, бацања, провлачења, падови</p>
<p style="text-align: center;">БЛОК НАСТАВА (изводи се кумулативно кроз 2-3 једнодневна излета)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Пешачење: -планинарење, -санкање -орјентација у природи, (компас, карта, сата и сунца, година и маховине) -паљење ватре, -прављење привременог склоништа... - организација орјентиринг трке, - кретање по маркираним стазама, -проналажење јестивог биља, - пружање прве помоћи... 	<p style="text-align: center;">18</p>	<p>Објашњење Демонстрација Праћење Мотивисање Вредновање</p>	<p>Разноврсна кретања, ходање, трчање, санкање, грудвање, такмичење у орјентирингу, израда склоништа, паљење ватре, потрага за јестивим биљем, пружање прве помоћи</p>

Информатика и рачунарство

ЦИЉ:

- Развијање алгоритамског начина размишљања
- Развијање логичког мишљења и креативности
- Оспособљавање за креирање једноставних програма
- Развијање креативности и оспособљавање за различите примене рачунарске, информационе и комуникационе технологије
- Оспособљавање ученика да одаберу и примене најприкладнију технологију зависно од задатка, области или проблема коју решавају
- Развијање ставова одговорне комуникације и сарадње у дигиталном окружењу
- Развијање критичког мишљења
- Развијање свести о опасностима и ризицима при коришћењу интернета
- Оспособљавање за одговорну примену препорука заштите здравља, безбедности, личне и приватности других у свакодневном раду у дигиталном окружењу

ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈ	ТРАЈАЊЕ	НАЧИН И ПОСТУПАК ОСТВАРИВАЊА	ВРСТЕ АКТИВНОСТИ
ИКТ	<ul style="list-style-type: none"> -Предмет изучавања информатике и рачунарства -ИКТ уређаји, јединство хардвера и софтвера -Подешавање радног окружења -Организација података -Рад са сликама -Рад са текстом -Рад са мултимедијом -Рад са презентацијама 	9	<p>На почетку теме ученике упознатис а циљевима и исходима наставе односно учења, планом рада и начинима оцењивања.</p> <p>Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоријске основе у кратким цртама, кроз путства за реализацију задатака, објашњења основних појмова, концепата, стратегија у циљу развијања поступности, препознавања и установљавања личних стратегија учења код ученика - практичан рад у групама или индивидуално, индивидуализација је неопходна код конкретних задатака за проверу остварености исхода <p>Место реализације наставе</p> <ul style="list-style-type: none"> • Часови се реализују у кабинету за информатику-дигиталној учионици 	<ul style="list-style-type: none"> -сачувају и организују податке - врше конверзију између различитих типова података -креирају текстуални документ и примене основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички) -креирају дигиталну слику и примене основне акције едитовања и форматирања (самостално и

ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	<p>-Употреба ИКТ уређаја на одговоран и сигуран начин</p> <p>-Правила безбедног рада на интернету</p> <p>-Претраживање интернета, одабир резултата и преузимање садржаја</p> <p>-Заштита приватности личних података</p> <p>-Заштита здравља, ризик зависности од технологије и управљање временом</p>	7	<p><u>Препоруке за реализацију наставе</u></p> <p>Опште препоруке</p> <p>за реализацију дате су у документу “Опште препоруке за наставу Информатике и рачунарства у основној школи”</p> <p>Узети у обзир предзнање са којим ученици долазе у пети разред и при томе бирати:</p> <p>-за примере из свакодневног живота изабрати проблеме који симулирају ситуације и проблеме из предмета које изучавају у школи или реалних ситуација из живота</p> <p>-едукативне игре за развијање алгоритамског начина мишљења.</p> <p>-Решења логичких задатака анализирати, тестирати и нагласити значај исправљања грешака приликом израде задатка.</p> <p><u>Оцењивање</u></p> <p>Вредновање остварености исхода вршити кроз:</p> <ul style="list-style-type: none"> - праћење остварености исхода у стицању знања (40%- 50%) - праћење развоја вештина при изради практичног рада ученика и активност на часу (30-40%) - пројектни задатак (20-30%) <p><u>Оквирни број часова по темама изражен у%</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Рачунарство 50% - ИКТ+ Дигитална писменост 50% 	<p>сараднички)</p> <p>-креирају мултимедијалну презентацију и примене основне акције едитовања и форматирања (самостално и сараднички)</p> <p>-комбинују рад у више апликација за реализацију сложенијих идеја</p>
----------------------------	--	----------	--	--

<p style="text-align: center;">РАЧУНАРСТВО</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изводи скуповне операције уније, пресека, разлике и правилно употребљива одговарајуће скуповне ознаке - схвати математичко – логички смисао речи „и“ „или“ „не“ - зна алгоритме аритметике (сабирања, множења, дељења са остатком) и интерпретира их алгоритамски - наведе редослед корака у решавању једноставног лочичког проблема - креира једноставан рачунарски програм у визуелном окружењу - сврсисходно преимењује програмске структуре и блокове наредби - користи математичке операторе за израчунавања - објасни сценарио и алгоритам пројекта - анализира и дискутује програм - проналази и отклања грешке у програму 	<p style="text-align: center;">20</p>		<ul style="list-style-type: none"> -креира, коришћењем визуелног програмског језика (програм се формира лагањем графички репрезентованих елемената) рачунарски програм ниске алгоритамске сложености који комуницира са корисником на нивоу кретања преддефинисаних графичких ликова и уоквиру кога се користе основни конструктивни елементи процедуралног програмирања, као што су променљиве са нумеричким вредностима, линијска структура, гранања и понављање -креира рачунарски програм тако што ће на основу задатог сценарија дефинисати понашања ликова -у програму примени математичку формулу са основним аритметичким операцијама и да из постављеног задатка закључи какву формулу треба да примени - исправља грешке у сопственом програму
---	--	---------------------------------------	--	---

				<ul style="list-style-type: none">-препознају уобичајене начине коришћења технологије и ван школе;-користе технологију одговорно и на сигуран начин-воде бригу о приватности личних информација-објасне појам ауторских права и разликују основне лиценце за дељење садржаја-самостално претражују и проналазе информације удигиталном окружењу-информацијама на интернету приђу критички-разликују пожељно од непожељног понашања на интернету-реагују исправно када дођу у контакт са непримереним садржајем или са непознатим особама путем интернета-потраже помоћ и подршку од правих особа и на правом месту када дођу у контакт са непримереним садржајем или са непознатим особама
--	--	--	--	--

--	--	--	--	--