



АНЕКС ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА ЗА ШКОЛСКУ 2021/22.ГОДИНУ

1. ПРАВНИ ОСНОВ

Полазне основе израде анекса Школског програма су следећи документи:

- Закон о основама система образовања и васпитања ("Сл. гласник РС", бр. 88/2017, 27/2018 - др. закони, 10/2019 и 6/2020);
- Закон о основном образовању и васпитању ("Сл. гласник РС", бр. 55/2013, 101/2017, 27/2018 - др. закон и 10/2019);
- Правилник о допуни Правилника о програму наставе и учења за други разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС –Просветни гласник“, бр. 5/21);
- Правилник о програму наставе и учења за четврти разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС – Просветни гласник“, бр. 11/19);
- Правилник о измени Правилника о програму наставе и учења за седми разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС –Просветни гласник“, бр. 5/21);
- Правилник о програму наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС – Просветни гласник“, бр. 11/19);
- Правилник о изменама и допуни Правилника о наставном програму за осми разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС –Просветни гласник“, бр. 10/19);
- Правилник о изменама Правилника о програму наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања („Службени гласник РС –Просветни гласник“, бр. 5/21);

2. ОПЕРАТИВНИ ПЛАН ОРГАНИЗАЦИЈЕ И РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ КОЈИ СЕ ПРИМЕЊУЈЕ ОД 01.09.2020. ГОДИНЕ

На основу дописа Министарства просвете, науке и технолошког развоја, број 601-00-00031/2021-15 од 25.08.2021. године, као и Стручног упутства за организацију и реализацију образовно-васпитног рада у основној школи у школској 2021/2022. години, број

610-00-00763/2021-07 Основна школа „23. октобар“ из Сремских Карловаца доноси Оперативни план организације и реализације наставе који ће бити у примени од 01.09.2021. године.

- У вези припремљености за рад у погледу здравствено-хигијенских услова обавештавамо вас да је школа у потпуности спремна за почетак школске године.
- Обезбеђена су средства за дезинфекцију просторија која се врши сваки дан пре почетка наставе, у међусмени као и након завршетка наставе. Средства за дезинфекцију руку се налазе на свим улазима у зграду школе као и у свим учионицама.
- Настава је организована у две смене. Ученици првог циклуса користе учионице на спрату зграде док ученици другог циклуса користе учионице које се налазе у приземљу. У употреби ће бити 12 учионица и 4 кабинета. Ученици сваког одељења у једној смени ће користити једну учионицу и неће долазити до промене учионице осим за наставу из предмета физичко и здравствено васпитање, техника и технологија, информатика и музичка култура.
- У школи не постоји кухиња или кантина за исхрану ученика;
- Модел по којем ће школа започети рад је образовно-васпитни рад у школи кроз непосредан рад - I МОДЕЛ. Школа нема издвојена одељења; Одлука о моделу рада донета је на основу дописа Министарства просвете, науке и технолошког развоја, број 601-03-00033/1/2021-15 од 27.08.2021. године;
- Распоред часова је такав да настава почиње у 7.30 за прву смену и завршава у 13.25, након чега следи дезинфекција просторија и припрема за другу смену која почиње у 14.00 часова и завршава у 19.55 часова. Трајање часа је 45 минута. Настава се реализује према усвојеном распореду часова:

Ред. број часа	Пре подне	После подне
1.	7.30 – 8.15	14.00 - 14.45
2.	8.20 – 9.05	14.50 – 15.35
3.	9.20 – 10.05	15.50 – 16.35
4.	10.10 – 10.55	16.40 – 17.25
5.	11.00 – 11.45	17.30 – 18.15
6.	11.50 – 12.35	18.20 – 19.05
7.	12.40 – 13.25	19.10 – 19.55

- Настава на даљину ће се одвијати путем Google Suite for Education, платформе Моја школа која подржава наставу емитовану на РТС-у као и е Учионице платформу за дигитално учење издавачке куће Клет, Логос и Фреска;
 - Додатна настава и ваннаставне активности реализоваће се у учионицама у суторену (које се не користе) као и у сали за физичко васпитање чиме се обезбеђује да сви ученици буду укључени у учење и рад.
 - Са посебном пажњом организовано је дежурство – утврђен распоред дежурстава за наставнике, стручне сараднике и помоћно-техничко особље, у школском објекту током радног дана (у ходницима, дворишту, на уласку у зграду школе), а у циљу подизања епидемиолошке и сваке друге безбедности ученика и запослених. Током септембра 2021. године, а посебно пре наставне недеље, у оквиру редовне наставе и на родитељским састанцима, школа је предвидела информативно-саветодавни рад на тему пандемије и заштите од уношења и преношења COVID-19 и поштовању усвојених правила понашања који обезбеђују епидемиолошку безбедност.
- **Распоред коришћења учионица у школи:**

Број учионице	А смена	Б смена
34 (спрат)	I -1	IV -1
33 (спрат)	I - 2	IV - 2
32 (спрат)	I - 3	IV - 3
30 (спрат)	III - 1	II - 1
29 (спрат)	III -2	II – 2
28 (спрат)	III -3	II -3
5 (приземље)	V - 1	VI -1
4 (приземље)	V - 2	VI - 2
3 (приземље)	V-3	VI - 3
20 (приземље)	VII – 1	VIII - 1
16 (приземље)	VII – 2	VIII -2
13 (приземље)	VII - 3	VIII - 3

3. ПРАВИЛНИК О ДОПУНИ ПРАВИЛНИКА О ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ДРУГИ РАЗРЕД

У правилнику о програму наставе и учења за други разред основног образовања и васпитања у делу 3 Обавезни предмети после програма предмета „Физичко и здравствено васпитање“, додаје се програм предмета „Дигитални свет“ са годишњим фондом од 36 часова.

4. ПРАВИЛНИК О ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ЧЕТВРТИ РАЗРЕД ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Налази се у „Службеном гласнику РС-Просветном гласнику“, бр 11 /15.08.2019. и ближе одређује програм наставе и учења за четврти разред основног образовања и васпитања.

Ред. број	А. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ	ЧЕТВРТИ РАЗРЕД	
		нед.	год.
1.	Српски језик _____ језик ¹	5	180
3.	Страни језик	2	72
4.	Математика	5	180
5.	Свет око нас	-	-
6.	Природа и друштво	2	72
7.	Ликовна култура	2	72
8.	Музичка култура	1	36
9.	Физичко и здравствено васпитање	3	108
У К У П Н О: А		21-24*	756-864*
Ред. број	Б. ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ		

1	Верска настава/ Грађанско васпитање ³	1	36
УКУПНО: Б		1-3*	36-108*
УКУПНО: А + Б		22-25*	792-900*

*Програм наставе и учења за 4.разред налази се у Глобалном плану и програму рада наставника за школску 2021/22.годину

5. ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ПРВИ ЦИКЛУС ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Ред. број	А. ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ	ПРВИ РАЗРЕД		ДРУГИ РАЗРЕД		ТРЕЋИ РАЗРЕД		ЧЕТВРТИ РАЗРЕД	
		нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.	нед.	год.
1.	Српски језик _____ језик ¹	5	180	5	180	5	180	5	180
3.	Страни језик	2	72	2	72	2	72	2	72
4.	Математика	5	180	5	180	5	180	5	180
5.	Свет око нас	2	72	2	72	-	-	-	-
6.	Природа и друштво	-	-	-	-	2	72	2	72
7.	Ликовна култура	1	36	2	72	2	72	2	72
8.	Музичка култура	1	36	1	36	1	36	1	36
9.	Физичко и здравствено васпитање	3	108	3	108	3	108	3	108
10.	Дигитални свет	1	36	1	36	---	---	---	---
УКУПНО: А		20-22*	720-792*	21-23*	756-828*	21-24*	756-864*	21-24*	756-864*

Ред. број	Б. ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ								
1	Верска настава/ Грађанско васпитање ³	1	36	1	36	1	36	1	36
УКУПНО: Б		1-3*	36-108*	1-3*	36-108*	1-3*	36-108*	1-3*	36-108*
УКУПНО: А + Б		21-23*	756-828*	22-24*	792-864*	22-25*	792-900*	22-25*	792-900*

*Садржаји програма Дигитални свет налазе се у Годишњем плану рада школе за школску 2021/2022. годину и његов су саставни део.

6. ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ПРВИ ЦИКЛУС ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СА ОБЛИЦИМА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА КОЈИМА СЕ ОСТВАРУЈУ ОБАВЕЗНИ И ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

Ред. број	Обавезни предмети	Први разред		Други разред		Трећи разред		Четврти разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Српски језик	5	180	5	180	5	180	5	180
2.	Страни језик	2	72	2	72	2	72	2	72
3.	Математика	5	180	5	180	5	180	5	180
4.	Свет око нас	2	72	2	72	-----	-----	-----	-----
5.	Природа и друштво	-----	-----	-----	-----	2	72	2	72
6.	Ликовна култура	1	36	2	72	2	72	2	72
7.	Музичка култура	1	36	1	36	1	36	1	36
8.	Физичко и здравствено васпитање	3	108	3	108	3	108	3	108
9.	Дигитални свет	1	36	1	36	---	---	---	---
Укупно: А		20	720	21	756	21	756	21	756

Ред. број	Изборни програми	Први разред		Други разред		Трећи разред		Четврти разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Верска настава /Грађанско васп.	1	36	1	36	1	36	1	36

Ред. број	Облик образовно – васпитног рада	Први разред		Други разред		Трећи разред		Четврти разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Редовна настава	21	756	21	792	22	792	22	792
2.	Пројектна настава	---	---	---	---	1	36	1	36
3.	Допунска настава	1	36	1	36	1	36	1	36
4.	Додатна настава	---	---	---	---	1	36	1	36
5.	Настава у природи**	7-10 дана годишње		7-10 дана годишње		7-10 дана годишње		7-10 дана годишње	

Ред. број	Остали облици образовно – васпитног рада	Први разред		Други разред		Трећи разред		Четврти разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Час одељенског старешине	1	36	1	36	1	36	1	36
2.	Ваннаставне активности	1-2	36-72	1-2	36-72	1-2	36-72	1-2	36-72

7. ПРАВИЛНИК О ИЗМЕНИ ПРАВИЛНИКА О ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА СЕДМИ РАЗРЕД

У Правилнику о програму наставе и учења за седми разред основног образовања и васпитања у делу 3, обавезни предмети, програм предмета Техника и технологија замењује се новим програмом предмета.

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
<ul style="list-style-type: none"> - повеќе развој машина и њихов допринос подизању квалитета живота и рада; - повеќе ергономију са здрављем и комфором људи при употреби техничких средстава; - анализира да ли је коришћење одређене познате технике и технологије у складу са очувањем животне средине; - истражи могућности смањења трошкова енергије у домаћинству; - повеќе занимања у области производних техника и технологија са сопственим интересовањем; - разликује врсте транспортних машина; - повеќе подсистеме код возила другог саобраћаја са њиховом улогом; - провери техничку исправност бицикла; - демонстрира поступке одржавања бицикла или мопеда; - самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање; - користи САД технологију за крепање техничке документације; - обрађује предности употребе 3D штампаче у изради тродименционалних модела и макета; - управља моделним користећи рачунар; - објасни улогу основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја; - објасни улогу и значај вештачке интелигенције и примену у свакодневном животу; - аргументује значај рационалног коришћења расположивих ресурса на Земљи; - идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава провешује могућност примене; - користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења; - врши операције обраде материјала који се користе у машинству, помоћу одговарајућих алата, прибора и машина и примени одговарајуће мере заштите на раду; - објасни улогу одређених елемената машина и механизма на једноставном примеру; - образложи значај примене савременог машина у машинској индустрији и предности роботизације производних процеса; - објасни основе конструкције робота; - класификује погонске машине – моторе и повеќе их са њиховом применом; - самостално типски истражи и реши задати проблем у оквиру пројекта; - изради производ у складу са принципима безбедности на раду; - типски представи идеју, поступак израде и производ; - креира реалну за израђен производ; - врши е-кореспонденцију у складу са правилима и препорукама са циљем укараћења пројекте; - проценује свој рад и рад других на основу постављених критеријума (прецизност, педантност и сл.). 	<p>ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ</p> <p>САОБРАЋАЈ</p> <p>ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</p> <p>РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА</p> <p>КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ</p>	<p>Појам, улога и развој машина и механизма.</p> <p>Потрошња енергије у домаћинству и могућности уштеде.</p> <p>Утицај дизајна и правилне употребе техничких средстава на здравље људи.</p> <p>Зависност очувања животне средине од технологије.</p> <p>Професије (занимања) у области производних техника и технологија.</p> <p>Машине спољашњег и унутрашњег транспорта.</p> <p>Подсистеми код возила другог саобраћаја (погонски, преносни, управљачки, клипсови).</p> <p>Исправан бицикл/мопед као битан предуслов безбедног учења у саобраћају.</p> <p>Специфичности техничких цртежа у машинству.</p> <p>Ортогонално и просторно приказивање предмета.</p> <p>Коришћење функција и алата програма за САД.</p> <p>Употреба 3D штампаче у изради тродименционалних модела и макета.</p> <p>Основне компоненте ИКТ уређаја.</p> <p>Управљање и контрола коришћењем рачунарске технике и интерфејса.</p> <p>Вештачка интелигенција – појмови, примери технологија у управљаних вештачком интелигенцијом.</p> <p>Рационално коришћење ресурса на Земљи и очување и заштита животне средине.</p> <p>Материјали у машинству (пластика, метали, легуре и др.).</p> <p>Мерење и контрола – појам и примена мерних средстава (мерила).</p> <p>Технологија обраде материјала у машинству (обрада материјала са и без скидања стругоине, савремене технологије обраде).</p> <p>Елементи машина и механизма (елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи).</p> <p>Производне машине: врсте, принципи рада, 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>Проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка.</p> <p>Самостално типски 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, поступак израде и производа.</p> <p>Процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума.</p> <p>Употреба електронске кореспонденције са циљем укараћења производа.</p> <p>Одређивање оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела.</p> <p>Креирање рекламе за израђен производ.</p>

8. ПРАВИЛНИК О ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ОСМИ РАЗРЕД ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Налази се у „Службеном гласнику РС-Просветном гласнику“, бр 11/15.08.2019. и ближе одређује програм наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања.

Ред. број	Обавезни предмети	Осми разред	
		недељно	годишње
1.	Српски језик и књижевност	4	136
2.	Страни језик	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.	Техника и технологија	2	68
12.	Информатика и рачунарство	1	34
13	Физичко и здравствено васпитање	3	105
Укупно: А		28	955

Ред. број	Изборни програми	Осми разред	
		недељно	годишње
1.	Верска настава /Грађанско васп.	1	34
2.	Други страни језик- руски језик	2	68
Укупно Б		3	102
Укупно А +Б		31	1057

Ред. број	Облик образовно – васпитног рада	Осми разред	
		недељно	годишње
1.	Редовна настава	28	955
2.	Слободне наставне активности	1	34
3.	Допунска настава	1	34
4.	Додатна настава	1	34

Ред. број	Остали облици образовно – васпитног рада	Осми разред	
		недељно	годишње
1.	Час одељенског старешине	1	34
2.	Ваннаставне активности	1	34

*Програм наставе и учења за осми.разред налази се у Глобалном плану и програму рада наставника за школску 2021/22.годину.

8.1. Правилник о измени и допуни Правилника за 8.разред основног образовања и васпитања

„Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/19 наводи измене у одељку 3, обавезни предмети за предмете техника и технологија, односно информатика и рачунарство.

У Правилнику програма наставе и учења за осми разред основног образовања и васпитања предмета у одељку 3 програма предмета „Техника и технологија“ и „Информатика и рачунарство“ замењују се новим програмима.

- **Теника и технологија**

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
<ul style="list-style-type: none"> – процени значај електротехнике, рачунарства и мехатронике у животном и радном окружењу; – анализира опасности од неправилног коришћења електричних апарата и уређаја и познаје поступке пружања прве помоћи; – образложи важност енергетске ефикасности електричних уређаја у домаћинству; – повеже професије (занимања) у области електротехнике и мехатронике са сопственим интересовањима; – упореди карактеристике електричних и хибридних саобраћајних средстава са конвенционалним; – разуме значај електричних и електронских уређаја у саобраћајним средствима; – користи доступне телекомуникационе уређаје и сервисе; – класификује компоненте ИКТ уређаја према намени; – процени значај управљања процесима и уређајима помоћу ИКТ; – црта електричне шеме правилно користећи симболе; – користи софтвере за симулацију рада електричних кола; – састави електромеханички модел и управља њиме помоћу интерфејса; – објасни систем производње, трансформације и преноса електричне енергије; – анализира значај коришћења обновљивих извора електричне енергије; – разликује елементе кућне електричне инсталације; – повеже електрично и/или електронско коло према задатој шеми; – користи мултиметар; – анализира карактеристике електричних машина и повезује их са њиховом употребом; – класификује електронске компоненте на основу намене; – аргументује значај рециклаже електронских компоненти; – самостално тимски истражује и осмишљава пројекат; – креира документацију, развије и представи бизнис план производа; – састави производ према осмишљеном решењу; – састави и управља једноставним школским роботом уз примену вештачке интелигенције; – представи решење готовог производа/модела; – процењује свој рад и рад других и предлаже унапређење реализованог пројекта. 	ЖИВОТНО И РАДНО ОКУРЖЕЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> Увод у електротехнику, рачунарство и мехатронику. Електрична инсталација-опасност и мере заштите. Примена електричних апарата и уређаја у домаћинству, штедна енергије и енергетска ефикасност. Професије (занимања) у области електротехнике и мехатронике.
	САОБРАЋАЈ	<ul style="list-style-type: none"> Саобраћајна средства на електропогон – врсте и карактеристике. Хибридна возила. Електрични и електронски уређаји у саобраћајним средствима. Основи телекомуникација.
	ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	<ul style="list-style-type: none"> Основне компоненте ИКТ уређаја. Управљање процесима и стварима на даљину помоћу ИКТ. Основни симболи у електротехници. Рачунарски софтвери за симулацију рада електричних кола. Израда и управљање електромеханичким моделом.
	РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА	<ul style="list-style-type: none"> Електроенергетски систем. Производња, трансформација и пренос електричне енергије. Обновљиви извори електричне енергије. Електронинсталациони материјал и прибор. Кућне електричне инсталације. Састављање електричних кола Коришћење фазног испитивача и мерење електричних величина мултиметром. Електричне машине. Електротехнички апарати и уређаји у домаћинству. Основни електронике. Рециклажа електронских компоненти.
КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ	<ul style="list-style-type: none"> Моделовање електричних машина и уређаја. Огледи са електропанелима. Коришћење интерфејса за управљање помоћу рачунара. Израда и коришћење једноставног школског робота управљаним вештачком интелигенцијом. Рад на пројекту: <ul style="list-style-type: none"> – израда производа/модела; – управљање моделом; – представљање производа модела. 	

- Иформатика и рачунарство

<p align="center">ИСХОДИ</p> <p align="center">По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:</p>	<p align="center">ОБЛАСТ/ТЕМА</p>	<p align="center">САДРЖАЈИ</p>
<ul style="list-style-type: none"> – унесе и мења податке у табели; – разликује типове података у ћелијама табеле; – сортира и филтрира податке по задатом критеријуму; – користи формуле за израчунавање статистика; – графички представи податке на одговарајући начин; – примени основне функције формирања табеле, сачува је у пдф формату; – приступи дељеном документу, коментарише и врши измене унутар дељеног документа; – наведе потенцијалне ризике дељења личних података путем интернета, поготову личних података деце; – повеже ризик на интернету и кршења права деце; – објасни појам „отворени подаци“; – објасни појам вештачке интелигенције својим речима; – наведе примере коришћења вештачке интелигенције у свакодневном животу; – објасни утицај вештачке интелигенције на живот човека; – успостави везу између отварања података и стварања услова за развој иновација и привредних грана за које су доступни отворени подаци; – унесе серију (низ) података; – изврши једноставне анализе низа података (израчуна збир, просек, проценте, ...); – графички представи низове података (у облику линијског, стубичастог или секторског дијаграма); – унесе табеларне податке или их учита из локалних датотека и сним их; – изврши основне анализе и обраде табеларних података (по врстама и по колонама, сортирање, филтрирање, ...); – сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка; – сараднички осмисли и спроведе фазе пројектног задатка; – самовреднује своју улогу у оквиру пројектног задатка/тима; – 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 align="center">ИКТ</p>	<p>Радно окружење програма за табеларне прорачуне.</p> <p>Креирање радне табеле и унос података (нумерички, текстуални, датум, време...).</p> <p>Формуле и функције.</p> <p>Примена формула за израчунавање статистика.</p> <p>Сортирање и филтрирање података.</p> <p>Графичко представљање података.</p> <p>Формирање табеле (вредности и ћелија).</p> <p>Рачунарство у облаку – дељене табеле (нивои приступа, измене и коментари).</p>
	<p align="center">ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ</p>	<p>Заштита личних података.</p> <p>Права детета у дигиталном добу</p> <p>Отворени подаци.</p> <p>Појам и примена вештачке интелигенције</p> <p>Садашњост и будућност вештачке интелигенције – етичка питања</p>
	<p align="center">РАЧУНАРСТВО</p>	<p>Програмски језици и окружења погодни за анализу и обраду података (Jupyter, Octave, R, ...).</p> <p>Унос података у једнодимензионе низове.</p> <p>Једноставне анализе низова података помоћу библиотечких функција (сабирање, просек, минимум, максимум, сортирање, филтрирање).</p> <p>Графичко представљање низова података.</p> <p>Унос и представљање табеларно записаних података.</p> <p>Анализе табеларно записаних података</p> <p>Обраде табеларно записаних података (сортирање, филтрирање, ...).</p>
	<p align="center">ПРОЈЕКТНИ ЗАДАЦИ</p>	<p>Онлајн упитник (креирање – типови питања, дељење – нивои приступа и безбедност).</p> <p>Онлајн упитник (прикупљање и обрада података, визуализација).</p> <p>Отворени подаци.</p> <p>Инфографик.</p> <p>Управљање дигиталним уређајима (програмирање уређаја).</p> <p>Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења.</p>

9. ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА ЗА ДРУГИ ЦИКЛУС ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА СА ОБЛИЦИМА ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА КОЈИМА СЕ ОСТВАРУЈУ ОБАВЕЗНИ И ИЗБОРНИ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТИ

Ред. број	Обавезни предмети	Пети разред		Шести разред		Седми разред		Осми разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Српски језик и књижевност	5	180	4	144	4	144	4	136
2.	Страни језик	2	72	2	72	2	72	2	68
3.	Ликовна култура	2	72	1	36	1	36	1	34
4.	Музичка култура	2	72	1	36	1	36	1	34
5.	Историја	1	36	2	72	2	72	2	68
6.	Географија	1	36	2	72	2	72	2	68
7.	Физика	---	---	2	72	2	72	2	68
8.	Математика	4	144	4	144	4	144	4	136
9.	Биологија	2	72	2	72	2	72	2	68
10.	Хемија	----	----	----	----	2	72	2	68
11.	Техника и технологија	2	72	2	72	2	72	2	68
12.	Информатика и рачунарство	1	36	1	36	1	36	1	34
13	Физичко и здравствено васпитање	3	108	3	108	3	108	3	105
	Укупно: А	24	918	25	954	28	990	28	955

Ред. број	Изборни програми	Пети разред		Шести разред		Седми разред		Осми разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Верска настава /Грађанско васп.	1	36	1	36	1	36	1	34

2.	Други страни језик- руски језик (V разред)	2	72	2	72	2	72	2	68
	Укупно Б	3	108	3	108	3	108	3	102
	Укупно А +Б	27	1026	28	1062	31	1098	31	1057

Ред. број	Облик образовно – васпитног рада	Пети разред		Шести разред		Седми разред		Осми разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Редовна настава	24	918	25	954	28	990	28	955
2.	Слободне наставне активности	1	36	1	36	1	36	1	34
3.	Допунска настава	1	36	1	36	1	36	1	34
4.	Додатна настава	1	36	1	36	1	36	1	34

Ред. број	Остали облици образовно – васпитног рада	Пети разред		Шести разред		Седми разред		Осми разред	
		недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње	недељно	годишње
1.	Час одељенског старешине	1	36	1	36	1	36	1	34
2.	Ваннаставне активности	1	36	1	36	1	36	1	34

*Садржаји програма ових предмета налазе се у Годишњем плану рада школе за школску 2021/2022. годину и чине његов саставни део, Прилог 1 – Глобални/годишњи планови наставника.

- **Екскурзије и настава у природи**

План и програм екскурзија и наставе у природи саставни је део Годишњег плана рада школе, школске 2021/22. године.

- **Ученичке организације:**

Транзициони клуб

- **Слободне наставне активности:**
Свакодневни живот у прошлости
Потрошачи
Еко патрола
- **Ваннаставне активности/секције**
Новинарска секција/школски лист Стражиловац
Хор
Драмска секција
Спортски клуб
Библиотечка секција са читалачким клубом
Ликовна секција
Туристичка секција
Информатичка секција
Секција за програмирање Microbeet
- **Организације родитеља**
Клуб родитеља

*Садржаји програма ових активности/организација, налазе се у Годишњем плану рада школе за школску 2021/2022. годину и чине његов саставни део, Прилог 1 – Глобални/годишњи планови наставника.

У школској 2021/22. години основан је нови Тим за дигитално образовање – дигитална школа. У Годишњем плану рада школе, школске 2021/22. године налази се план и програм овог тима. Уједно је и саставни део Развојног плана школе за период 2022/2025. године.

*У ГОДИШЊЕМ ПЛАНУ РАДА ШКОЛЕ, школске 2021/2022. године, налазе се сви ПЛАНОВИ тимова, стручних већа и стручних актива који су формиран ради остваривања образовно-васпитног рада школе.

Анекс Школског програма усвојен на _____ седници Школског одбора, одржаној 14.09.2021. године.

У Сремским Карловцима

14.09.2021. године

Председник школског одбора



АНЕКС 4

ШКОЛСКОГ ПРОГРАМА

за период од 2017. до 2021. године

Школска 2021/2022. година