



ПЛАН ЧАСА	
Рачунарство и информатика за пети разред	
Наставна тема:	Рачунарство
Редни број часа:	8.
Наставна јединица	Аритметичке операције и променљиве
Тип часа:	обрада
Циљ часа:	Упознавање ученика са начином креирања програма за израчунавање једноставних и сложенијих бројевних израза комбиновањем одговарајућих блокова категорије “Операције” и категорије “Подаци”
Исходи часа:	<ul style="list-style-type: none"> • Ученик разуме појам променљиве • Ученик разуме начин функционисања категорије операције и блока променљиве • Ученик комбинује одговарајуће блокове наредби категорије операције и блок променљиве како би креирао једноставан програм за израчунавање вредности бројевног израза
Облици рада:	фронтални, индивидуални, рад у пару
Наставне методе:	демонстративна, метода разговора, метода практичног рада
Место реализације:	рачунарски кабинет (дигитална учионица)
Кратак опис часа	
Ученици постављају задатке (бројевне изразе) друговима из одељења. Након тога, уз помоћ видео – лекције Аритметичке операције и променљиве упознају се са начином креирања програма за израчунавање бројевних израза, испробавају начин његовог функционисања. Затим у пару креирају програме за израчунавање датих бројевних израза и презентују свој рад. Уз помоћ демонстрације из видео – лекције Аритметичке операције и променљиве и практичан рад оспособљавају се за самостално креирање програма који садржи аритметичке податке и променљиву.	
Ток часа према активностима ученика	
Активност 1	<ul style="list-style-type: none"> - Математичарење: ученици постављају задатке друговима из одељења - наводе једноставне примере бројевних израза са више рачунских операција које остали ученици усмено решавају. - Упознавање са наставном јединицом: ученици сазнају да ће на овом часу научити како да направе програм који ће решити бројевни израз који поставе.
Активност 2	<ul style="list-style-type: none"> - Практичан рад уз видео – лекцију: ученици уз помоћ видео – лекције Аритметичке операције и променљиве раде на https://scratch.mit.edu/ задатке објашњене у лекцији. Као помоћ у раду може им послужити и <i>Приручник за ученике</i>, уколико не испрате све кораке из лекције.
Активност 3	<ul style="list-style-type: none"> - Практичан рад са новим примерима: ученици испробавају функционисање програма тако што мењају податке у креираном програму (мењају вредност променљиве).
Активност 4	<ul style="list-style-type: none"> - Осмишљавање задатака: ученици добијају папире на којима осмишљавају задатке (бројевне изразе) са више рачунских операција, а затим их убацују у кутију.



Активност 5	- Креирање програма: сваки ученик извлачи задатак из кутије, а затим у пару са другим учеником креира програм за израчунавање вредности бројевног израза и објављује (дели) пројекат. Као модел за креирање програма користе пример из лекције, а лик и позадину постављају према сопственој жељи.
Активност 6	- Презентовање радова: сваки пар представља задатке које је добио и програме које је креирао за израчунавање вредности бројевних израза.
Материјал за час:	Видео – лекција Аритметичке операције и променљиве , приручник за ученике.