



ПЛАН ЧАСА	
Рачунарство и информатика за шести разред	
Наставна тема:	Рачунарство
Редни број часа:	1.
Наставна јединица	Пајтон као калкулатор - основне аритметичке операције
Тип часа:	Обрада
Циљ часа:	Упознавање ученика са употребом Пајтона језика и окружења као калкулатора за израчунавање вредности израза у којем се користе основне аритметичке операције.
Исходи часа:	- Ученик уме да употреби Пајтон окружење за израчунавање вредности израза у којима се користе основне аритметичке операције (да запише једноставне, као и сложене изразе у којима се користе основне операције и прочита одговор који му Пајтон радно окружење даје). - Ученик уме да рачунаће вредности сложених аритметичких израза растави на кораке, да именује међурезултате и употреби их на правилан начин за добијање коначне вредности.
Облици рада:	фронтални, индивидуални, рад у пару
Наставне методе:	илустративно-демонстративна, метода разговора, метода усменог излагања
Место реализације:	учионица, рачунарски кабинет (дигитална учионица)
Кратак опис часа	
На почетку часа се ученицима наводи неколико примера којима се илуструје потреба за математичким алатима у програмирању. Следи упознавање са Пајтон радним окружењем и начином употребе Пајтона као калкулатора за израчунавање вредности сложених аритметичких израза кроз видео <i>Python - аритметичке операције</i>. Затим, ученици самостално израчунавају вредности сложених аритметичких израза употребом Пајтона и са наставником дискутују о решењима. На крају часа, ученици зајднички изводе закључак о новинама које доноси Пајтон када се употребљава за израчунавање вредности аритметичких израза.	
Ток часа према активностима ученика	
Активност 1	- Мотивација за употребу математике у програмирању: Ученику се кроз неколико сликовитих примера наводе ситуације у којима су потребни математички алати да би се исправно реализовао неки програмерски задатак (примери су везани за програмирање игара које су им познате).
Активност 2	- Видео – лекција: ученици прате видео – лекцију Python - аритметичке операције , а затим представљене примере испробавају на својим рачунарима.
Активност 3	- Рад на задацима: ученици у пару, различите примере сложених аритметичких израза бележе у одговарајућем запису са и без именованих међурезултата, у Пајтон окружењу проверавају исправност и са наставником дискутују о решењима.



Активност 4	- Извођење закључка: Уз помоћ наставника, ученици изводе закључке о новинама које доноси Пајтон у употреби рачунара као калкулатора у односу на позната решења.
Материјал за час:	https://petlja.org/biblioteka/r/lekcije/prirucnik-python/aritmetika