



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 као калкулатора за израчунавање вредности израза у којима се користе основне аритметичке операције
Исходи часа:	<ul style="list-style-type: none"> • Ученик уме да употреби Пајтон 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, рад у пару
Наставне методе:	илустративно-демонстративна, метода разговора, метода усменог излагања
Место реализације:	учионица, рачунарски кабинет (дигитална учионица)
Кратак опис часа	
<p>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 Лекцију 1. 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.</p>	
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, бележе различите примере сложених аритметичких израза 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:	http://poincare.matf.bg.ac.rs/~filip/python/VI/Aritmetika.html