

Студијски програм:	Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	ОБЈЕКТНО ОРИЈЕНТИСАНО ПРОГРАМИРАЊЕ		
Наставник:	Драган Мишић		
Шифра предмета:	Б.5.5-И.7-3	Година:	3
		Семестар:	5
Статус/тип предмета:	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов за избор/слушање предмета:	нема		
Циљ предмета:	Циљ предмета је да се студенти упознају са основним концептима програмирања. Ови концепти ће бити представљени на примеру објектно оријентисаног програмског језика Јава.		
Исход предмета:	Након што се упознају са градивом из овог предмета студенти ће познавати основе програмирања, биће у стању да праве једноставније програме у програмском језику Јава, моћи ће да читају и праве алгоритме, да препознају ризик код креирања и набавке софтвера.		
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Увод у програмске језике. Објектно оријентисано програмирање Увод у програмски језик Јава. Променљиве. Структуре за доношење одлука. Петље. Низови. Класе и објекти. Припремљене библиотеке класа. Алгоритми и решавање проблема. Ризик код креирања софтвера. <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Елементи интегрисаног развојног окружења (IDE), превођење и извршавање програма. Имена датотека. Синтактичке грешке. Грешке. Циклус поправке грешака. Извршење програма, управљачке структуре, поља. Примитивни подаци и објекти. Дефиниција класа и објеката. Структура класа. Поља и методи. Референце на објекте. Модификатори видљивости. Учаурење. Апстракције. Параметри, локалне променљиве. Наслеђивање. Полиморфизам. Рад са изузецима. Улази и излази у Јави. 		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> Ивор Хортон, Јава 2, Сет, Београд, 2006 Lewis and Loftus, Java Software Solutions, Addison-Wesley, 2006 		
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања	Вежбе	Други облици активне наставе	0
3	2	0	0
Методе извођења наставе:			
Теоријска настава се изводи у учионици уз помоћ слајдова и филмова. Практична настава се изводи у рачунарској учионици. Студенти добијају задатке које самостално треба да ураде уз консултативну помоћ асистента.			
Студенти добијају један пројектни задатак у оквиру којег треба да на основу стечених знања пројектују и напишу апликацију у Јави. Усмена предавања и решавање задатака на вежбама и код куће.			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	-	усмени испит	-
пројектни задатак	50		
колоквијуми	-		
Обавезе студената:			
Присуство свим предавањима и вежбама			