

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Рачунарске науке		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		Основне академске студије		
<b>Назив предмета</b>		Објектно-оријентисано програмирање 1		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Бранимир Т. Тодоровић		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>		Иван Б. Станковић		
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>		Иван С. Живковић		
<b>Број ЕСПБ</b>		8	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	обавезни
<b>Услов</b>	нема			
<b>Циљ предмета</b>	Упознавање са основним концептима и парадигмама објектно оријентисаног програмирања: инкапсулацијом, наслеђивањем, полиморфизмом и генеричким програмирањем у С++-у и Јави.			
<b>Исход предмета</b>	Студент је оспособљен да самостално пише једноставније програма у С++-у и Јави примењујући при томе основне концепте и парадигме објектно оријентисаног програмирања. Студент је припремљен да лако прати друге предмете који у свом садржају имају елементе објектно оријентисаног програмирања.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Основни концепти и парадигме објектно оријентисаног програмирања у С++-у и Јави. Инкапсулација: класе и објекти. Конструкција објеката. Чланови класа и објеката. Оператори и преклапање оператора. Једноставне структуре података: низови, матрице, једноструко спрегнуте листе, стек и ред. Наслеђивање и полиморфизам. Шаблони у С++-у. Генеричке класе у Јави. Обрада изузетака.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Основни концепти и парадигме објектно оријентисаног програмирања у С++-у и Јави. Инкапсулација: класе и објекти. Конструкција објеката. Чланови класа и објеката. Оператори и преклапање оператора. Једноставне структуре података: низови, матрице, једноструко спрегнуте листе, стек и ред. Наслеђивање и полиморфизам. Шаблони у С++-у. Генеричке класе у Јави. Обрада изузетака.			
<b>Литература</b>				
	1	Мислите на Јави, превод 4. издања, Брус Екел, Микро књига		
	2	Јава J2SE 5: Комплетан приручник, Херберт Шилт, Микро књига		
	3	Основе језика С++, Стенли Б. Липман		
	4			
	5			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
3	2	1		
<b>Методе извођења наставе</b>	Предавања, вежбе на рачунару			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања		5	писмени испит	30
практична настава			усмени испит	35
колоквијуми	30			
семинари				