

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Електротехника и рачунарство			
Изборно подручје (модул)	Управљање системима			
Врста и ниво студија	Основне академске студије			
Назив предмета	Основе објектно оријентисаног програмирања			
Наставник (за предавања)	Јанковић С. Драган, Стојковић Р. Сузана			
Наставник/сарадник (за вежбе)	Рајковић Ј. Петар, Михајловић Т. Владан			
Наставник/сарадник (за ДОН)	Марковић М. Ивица, Вељановски Д. Александар			
Број ЕСПБ	6	Статус предмета (обавезни/изборни)	Обавезни	
Услов				
Циљ предмета	Упознавање студената са објектно-оријентисаном парадигмом програмирања и програмским језиком Ц++			
Исход предмета	Након одслушаног курса студент би требало да овлада објектно-оријентисаном техником програмирања и да буде у стању да самостално развија апликације у програмском језику Ц++.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Карактеристике објектно-оријентисане техника програмирања. Представљање система мрежом објеката који међусобно интерагују. Класе и објекти. Право приступа члановима класе. Статички чланови класе. Конструктори и деструктори. Преклапање оператора. Наслеђивање. Полиморфизам. Апстрактне класе. Улазни и излазни токови података. Пријављивање и обрада изузетака. Генеричке функције и класе. Простори имена.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Дефиниција класе у програмском језику Ц++. Креирање објеката у статичкој и динамичкој зони меморије. Имплементација и коришћење конструктора. Деструктори. Имплементација операторских функција чланица класа и глобалних операторских функција. Дефинисање изведених класа. Виртуелне и чисте виртуелне функције у програмском језику Ц++. Библиотечке класе за рад са текстуалним и бинарним токовима података.			
Литература				
1	М. Станковић, С. Стојковић, М. Радмановић и И. Петковић, Објектно оријентисани језици Ц++ и Јава са решеним задацима, Електронски факултет у Нишу, Едиција Помоћни уџбеници, 2005.			
2	Ласло Краус, програмски језик Ц++ са решеним задацима, Академска мисао, Београд, 2007.			
3	ппт презентације са часа			
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2	1	0	0
Методе извођења наставе	Предавања, аудиторне вежбе, показне лабораторијске вежбе, самосталне лабораторијске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		30
практична настава	15	усмени испит		30
колоквијуми	20			
семинари				