

Пун назив		ОБЈЕКТНО ОРИЈЕНТИСАНО ПРОГРАМИРАЊЕ				
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)		
ООП	обавезан	IV	6,0	2	1	1
Шифра предмета						
Школска година од које се програм реализује			2005/2006			
Врста и ниво студија, студијски програми: <i>Академски студиј електротехнике. Први циклус. Студијски програми: Аутоматика и електроника, Електроенергетика, Рачунарство и информатика</i>						
Условљеност другим предметима: <i>Нема услова пријављивања и слушања предмета.</i>						
Циљеви изучавања предмета: <i>Циљ предмета је да студент стекне основно знање објектно оријентисаног програмирања и уочи примјенљивост тог знања у струци.</i>						
Име и презиме наставника и сарадника: <i>Ванр. проф. др Драган Јанковић-наставник, Мр Данијел Мијић-виши асистент, Огњен Бјелица-асистент</i>						
Метод наставе и савладавање градива: <i>Настава се изводи у облику предавања, аудиторних вјежби и вјежби на рачунару. Учење, семинарски радови и задаће.</i>						
Садржај предмета по седмицама:						
1	<i>Увод у објектно оријентисано програмирање. Објектно оријентисана парадигма.</i>					
2	<i>Апстракција. Дефиниција објекта.</i>					
3	<i>Затварање (Енкапсулација).</i>					
4	<i>Дефиниција класе.</i>					
5	<i>Креирање објекта.</i>					
6	<i>Конструктори.</i>					
7	<i>Деструктори. Уништавање објекта.</i>					
8	I парцијални испит					
9	<i>Приступ функцијама и атрибутима класе.</i>					
10	<i>Наслеђивање класа. Генерализација. Наслеђивање. Начини извођења.</i>					
11	<i>Апстрактне класе. Полиморфизам.</i>					
12	<i>Виртуелне основне класе.</i>					
13	<i>Шаблони. Генерички механизам. Генерисање шаблонских функција.</i>					
14	<i>Улаз / Излаз. Појам тока. Хијерархија класа за реализацију улазно-излазних токова.</i>					
15	<i>Обрада изузетака. Концепт обраде изузетака. Синтакса. Обрада изузетака.</i>					
16	<i>Стандардна библиотека. Контејнерске класе. Класе опште намене. Класа Стринг.</i>					
17	II парцијални испит					
Оптерећење студента по предмету:						
<i>Недељно:</i> Кредитни коефицијент 6/30=0,200 Недељно оптерећење: =0,200 x 40 сати = 8 сати			<i>У семестру:</i> Укупно оптерећење за предмет: 6 кредита x 30 сати/кредиту= 180 сати Активна настава: 4 x 15= 60 сати предавања и вјежби, Континуална провјера знања: 12 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 103 сата			
Обавезе студента: <i>Студенти су обавезни да похађају наставу, лабораторијске вјежбе, да раде колоквије, семинарске радове и задаће.</i>						
Литература: <i>Д. Милићевић, Објектно оријентисано програмирање на језику С++, Микро књига Београд, 1995</i> <i>Ласло Краус, програмски језик С++ са решеним задацима, Академска мисао 2001.</i>						
Облици провјере знања и оцјењивање: <i>Редовно присуство настави доноси до 5 бодова, лабораторијске вјежбе доносе до 15 бодова, колоквијуми доносе до 50 бодова, завршни испит доноси до 30 бодова. Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.</i>						
Посебна напомена за предмет:						

Садржај аудиторних вјежби по седмицама:	
1	<i>Основе објектно оријентисаних језика</i>
2	<i>Класе и објекти</i>
3	<i>Енкапсулација и поља</i>
4	<i>Методе, својства и индекси</i>
5	<i>Конструктори и деструктори</i>
6	<i>Static (поља, константе, методе)</i>
7	<i>Предефинисање оператора</i>
8	<i>I парцијални испит</i>
9	<i>Рад са више класа</i>
10	<i>Базна класа и видљивост</i>
11	<i>Наслеђивање и извођење метода – Виртуалне методе</i>
12	<i>Наслеђивање и извођење метода – Апстрактне методе</i>
13	<i>Полиморфизам</i>
14	<i>Апстрактне класе</i>
15	<i>Наслеђивањесвојстава и индекси</i>
16	<i>Запечећене класе, затвореност и делегације</i>
17	<i>II парцијални испит</i>
Лабораторијске вјежбе које се изводе у оквиру предмета:	
Дефинисање класе (поља, својства, конструктори, оператори)	
Извођење класе (наслеђивање, полиморфизам, апстрактне класе)	
Напомене:	