

Пун назив		ТЕХНИКЕ И МЕТОДЕ ПРОГРАМИРАЊА					
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)			
ТМП	изборни	VI	5,0	2	1	1	
Шифра предмета		РИ-2-038					
Школска година од које се програм реализује				2006/2007			
Врста и ниво студија, студијски програми: Академски студиј електротехнике. Први циклус. Студијски програми: Рачунарство и информатика							
Условљеност другим предметима: Потребно је одговарајуће предзнање из рачунарских предмета које су студенти слушали на претходним годинама студја.							
Циљеви изучавања предмета: Циљ овог предмета је да студенте упозна са техникама и методама програмирања.							
Име и презиме наставника и сарадника: Ванр. Проф. Др Драган Јанковић							
Метод наставе и савладавање градива: Наставни процес се реализује кроз-предавања, аудиторне и -лабораторијске вежбе и пројекат.							
Садржај предмета по седмицама:							
1	Увод у развој софтвера. Модели и процес развоја софтвера. Проблеми. Организација рада.						
2	Програмске парадигме и врсте програмирања. Врсте модула. Начини модуларизације.						
3	Алгоритми за структурирање алгоритама. Williams-Osherov поступак.						
4	Алгоритми и њихова сложеност. Увод у алгоритме. Алгоритми за сортирање.						
5	Алгоритми за тражење. Упаривање стрингова. Алгоритми са графовима. Нумерички алгоритми.						
6	UML Објектно оријентисано моделовање коришћењем UML. Елементи UMLa. Релације.						
7	Дијаграми.						
8	I парцијални испит						
9	Алати за ОО моделовање . Преглед алата за моделовање софтвера. Приказ Rational Rose алата.						
10	Пројектни обрасци.						
11	Основе Windows програмирања						
12	Програмирање GUI. Елементи GUI. Развој Web интерфејса. Препоруке за развој GUI. RAD.						
13	Тестирање и квалитет софтвера. Врсте тестирања.						
14	Дебагирање. Место и улога процеса дебагирања софтвера. Технике. Окружења и алати.						
15	Стил програмирања. Елиминисање грешака. Документација програма. Кодирање.						
16	Extreme programming						
17	II парцијални испит						
Оптерећење студента по предмету:							
Недељно: Кредитни коефицијент $5/30=0.167$ Недељно оптерећење: $=0.167 \times 40$ сати $=6$ сати 70 минута			У семестру: Укупно оптерећење за предмет: 5 кредита $\times 30$ сати/кредиту= 150 сати Активна настава: $4 \times 15= 60$ сати предавања и вјежби, Континуална провјера знања: 12 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 73 сати				
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће, тестове и семинарске радове, да раде колоквије, посјеђују консултације и показне вјежбе на рачунару.							
Литература: Предвиђено је коришћење материјала из више различитих извора – књиге, практикуми, интернет стране.							
Облици провјере знања и оцјењивање: Редовно присуство настави доноси до 10 бодова, пројектни задатак 50 и завршни испит доноси до 40 бодова. Пролазна ојена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.							
Посебна напомена за предмет:							