

Спецификација предмета за књигу предм

Студијски програм		Пословна информатика	
Изборно подручје (модул)			
Врста и ниво студија		Основне академске студије	
Назив предмета		Софтверско инжењерство	
Наставник (за предавања)			
Наставник/сарадник (за вежбе)			
Наставник/сарадник (за ДОН)			
Број ЕСПБ		7	Статус предмета (обавезни/изборни)
Услов	Испуњене предиспитне обавезе.		
Циљ предмета	Оспособљавање студената за примену техника из области софтверског инжењерства, укључујући УМП моделирање, дизајнирање и имплементацију софтвера, квалитетних корисничких интерфејса, процену ваљаности дизајна, верификацију, тестирање софтвера, као и технике за одржавање софтвера у циљу развоја производа.		
Исход предмета	Након успешног завршетка овог предмета студенти ће имати теоријска и практична знања у области формализације захтева система у складу са потребама корисника, примене и тестирања дистрибуираних система, пројектовању објектно-оријентисаних система и примене техника и алатима за тестирање софтвера.		
Садржај предмета			
Теоријска настава	Увод у софтверско инжењерство. Модели софтверског процеса. Анализа објектно-оријентисана анализа и израда дијаграма класа помоћу УМП дијаграма. Напредни концепти моделовања структуре. Напредни концепти дизајнирања система и имплементација. Технике побољшања дизајна. Појам и принципи рефакторисања. Основна рефакторискања. Дизајнирање корисничког интерфејса. Поновна употреба компоненти. Валидација. Тестирање софтвера. Аутоматизовани алати за тестирање. Алати за одржавање система. Технике и алати за одржавање. Будућност софтверског инжењерства.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Аудиторне вежбе прате излагање на предавањима и уводе студенте у пројекат који се раде на лабораторијским вежбама.		
Литература			
1	Ian Sommerville, Software Engineering (9th Edition), Addison-Wesley, 2010		
2	Shari Lawrence Pfleeger, Joanne M. Atlee, Software Engineering: Theory and Practice, Addison-Wesley, 2009		
3	Сарачевић М.(2011), Објектно-оријентисано програмирање и моделовање (са садржајем задатака), публикација Издавачког центра Универзитета у Новом Пазару		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године			
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад
2		2	
Методе извођења наставе	Комбинација класичне наставе уз коришћење електронског курса и уз наставу домаћих задатака и пројекта коришћењем наведених алата.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	
активност у току предавања	8	писмени испит	
практична настава	7	усмени испит	
колоквијуми	25		
семинари	10		

ета
изборни
инжењерства и развоја система, дизајнирање спецификацију, валидацију и тестирање квалитетних софтверских
практична знања о основним принципима пројектовања применом УМП дијаграма, као и
захтева и спецификације. УМП дијаграма. Софтверски алати за симулацију и моделирање понашања. Процена и провера ваљаности резултата. Основни дизајн патерни. Алати и алати за тестирање софтвера. Верификација и испорука и одржавање система.
актичан рад са CASE алатима
Practice (4th Edition), Prentice
е: ЈАВА и УМП (са решеним примерима), ИСБН: 978-6-84389-22-2
Остали часови
ведену литературу; израда
поена
20
30