

<b>Студијски програми:</b> ОАС Информационе технологије			
<b>Врста и ниво студија:</b> основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b> Увод у софтверско инжењерство			
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): <a href="#">Зоран Д. Будимац</a>			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета:</b> Преглед основних и напредних фаза и техника у развоју софтвера. Оспособљавање студената за тимски рад у карактеристичним фазама развоја софтвера: захтеви, анализа, дизајн, имплементација, елементи управљања и контроле квалитета.			
<b>Исход предмета</b> <i>Минимални:</i> Очекује се да студент покаже и познавање и способност примене знања из области, те да буде способан да као члан тима ради на развоју и испоруци софтверских производа високог квалитета. <i>Пожељни:</i> Очекује се да студент покаже добро познавање проучене материје, али и способност за критичку анализу и примену знања из области, способност да ради како индивидуално, тако и као члан тима на развоју и испоруци софтверских производа високог квалитета, као и да буде способан да анализира ниво њиховог квалитета.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основни појмови и дефиниције. Критеријуми квалитета софтвера. Модели процеса развоја софтвера и могући погледи на развој софтвера. Структурна и објектно-оријентисана анализа и дизајн. Формалне спецификације. Принципи и методи имплементације. Тестирање софтвера. Мерење квалитета софтвера. Реверзно инжењерство. <i>Вежбе</i> Анализа и усавршавање спецификације захтева. Увежбавање метода процене трошкова развоја софтвера. Увежбавање објектно-оријентисане анализе. Увежбавање описа софтверског производа методама формалне спецификације. Практичан рад на тестирању софтвера. Увежбавање метода мерења квалитета софтвера.			
<b>Литература</b> <i>Препоручена</i> Зоран Будимац, Мирјана Ивановић, Зоран Путник: <i>Напредне теме софтверског инжењерства</i> , Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за математику и информатику, Нови Сад, 2007, ЦД издање <i>Алтернативна:</i> Ian Sommerville: <i>Software Engineering</i> , 7th Edition, Pearson Education Limited, 2004.			
<b>Број часова активне наставе</b>			
Предавања: 4	Вежбе: 2	Практичне вежбе:	Студијски истраживачки рад: Остали часови:
<b>Методе извођења наставе</b> Користе се класичне методе наставе уз коришћење презентације и пројектора. Све презентације су такође расположиве на Веб сајту Департмана у виду статичких PDF фајлова, као и у виду динамичких презентација и електронских лекција. На теоријским вежбама се приказују и детаљно објашњавају методи применљиви у пракси током појединих фаза развоја софтвера. Кроз практичне вежбе се приказани методи увежбавају од стране студената кроз тимско решавање задатака. У току вежби се знање студената тестира кроз четири.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
четири колоквијума	10, 10, 10, 10	усмени испит	40
Практични задаци	20		