

Студијски програм/студијски програми : Машинско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Програмски језици			
Наставник: Грујовић А. Ненад			
Статус предмета: Обавезни модула М7, V семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање са савременим програмским језицима. Програмирање уз повезивање са базама података у интернет окружењу. Оспособљавање за рад у тимовима на пројектовању и програмирању реалних софтверских пројеката.			
Исход предмета			
Самосталан развој стандардних и напредних процедуралних конзолних апликација употребом програмског језика С, објектно-оријентисаног софтвера употребом програмског језик С++ и инсталирање и конфигурација потребних компоненти за развој и имплементацију апликација у Интернет окружењу са употребом база података.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основни појмови. Процедурално програмирање - Програмски језик С. Објектно-оријентисано програмирање (ООП) - Програмски језик С++. Програмирање у интернет окружењу. WEB сервери. HTML, JAVA-SCRIPT, XML. Динамички HTML документи (DHTML). Програмски језик PHP. Програмирање за базе података, MySQL. Програмски језик SQL. Најновији трендови .NET, C#, ASP.NET.			
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
Програмирање у Windows окружењу, осврт на друге оперативне системе. Коришћење Visual Studio радног окружења. Израда примера од алгорита до завршног тестирања. Израда програма са коришћењем разних типова података и структура. Основни принципи објектно оријентисаног програмирања и увод у језик С++. Објекти и класе. Израда апликација које користе стандардне Windows контроле. Израда PHP програма у Интернет окружењу. Анализа готових софтверских решења отвореног кода и реинжењеринг истих.			
Литература			
1. www.elearning.kg.ac.yu			
2. Хенсен А.: Програмирање на језику С, Микрокњига, Београд, 1991.			
3. Чабаркапа М.: С++ основе програмирања, СЕТ, Београд, 2007.			
4. Милићев Д.: Објектно оријентисано програмирање на језику С++, Микрокњига, Београд, 1991.			
Број часова активне наставе			Остали часови 1
Предавања: 3	Вежбе: 1.6	Други облици наставе: 0.4	
Методе извођења наставе			
Настава се одржава у виду предавања и вежби у рачунарској учионици. Наставни материјал је доступан на LMS систему универзитетског Центра за електронско учење (eLearning). Колоквијуми се полагају преко система за аутоматско тестирање у оквиру LMS.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена 70	Завршни испит 30	Поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0
практична настава	0	усмени испит	30
колоквијум-и	30		
семинар-и	35		