

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: P255 - Рачунарска графика			
Наставник: Предраг Јаничић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: П100, П101, М120, М131			
Циљ предмета: Стицање знања о рачунарској графици и применама.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент је оспособљен за писање програма заснованих на алгоритмима рачунарске графике и за коришћење библиотеке OpenGL.			
Садржај предмета: Развој рачунарске графике и основни појмови. Хардвер за графику, растерски и векторски системи. Основни 2D алгоритми. Геометријски алгоритми. Геометријске трансформације. Погледи у 3D. Описивање кривих и површи у 3D. Моделирање тела. Светлост. Видљивост. Осветљење и сенчење. Синтеза слика и технике унапређења квалитета слике. Библиотека OpenGL: геометријске примитиве; трансформације и видни параметри; осветљење; рад са пикселима; мапирање текстура.			
Литература:			
1. Предраг Јаничић: Рачунарска графика, скрипта, Математички факултет, 2008.			
2. Hughes, van Dam, McGuire, Sklar, Foley, Feiner, Akeley: Computer Graphics: principles and practice, Addison-Wesley, 2014.			
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -
СИР: -			
Методe извођења наставе: Фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	30	писмено-усмени испит	50
семинар-и	-		