Студијски програм: МАС - МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Геометријска визуелизација			
Наставници: Срђан Н. Вукмировић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема предуслова			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања о примени софтверских пакета у визуализацији различитих геометријских и тополошких објеката.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања и вештине за употребу софтверских пакета у визуализацији различитих геометријских и тополошких објеката. Оспособљен је за самостално разумевање основних примера и решавање задатака из ове области.			
Садржај предмета: Софтверски пакети за визуелизацију (Mathematica, Javaview, OpenGL, WinGCLC, …). Параметризације кривих и површи у простору. Визуелизација четвородимензионних објеката. Визуелизација тополошких објеката. Визуелизација не-еуклидских геометрија. Визуелизација и опис геометријских конструкција.			
Литература: **H. C. Hege, K. Polthier**, ***Visualization and Mathematics***, 2003, Springer. **G.K. Francis, *A Topological Picturebook***, 1987, Springer-Verlag. **W. Schroeder, K. Martin, B. Lorensen, *The Visualization Toolkit***, 1998, Prentice Hall.			
Број часова активне наставе: **7**	**Теоријска настава**: **3**	**Практична настава**: 2 (вежбе) + 2 (СИР)	
Методе извођења наставе: Групна			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		