

Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Геометрија			
Назив предмета: Дискретна диференцијална геометрија			
Наставници: Мирослава Антић, Мирјана Ђ. Ђорић, Срђан Н. Вукмировић и Зоран П. Ракић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: положен испити: Риманова геометрија А			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из дискретне диференцијалне геометрије. Припремање студената за самосталан научни рад: проучавање литературе из ове теорије и постепено укључивање у самосталан истраживачки рад.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања о основним појмовима дискретне диференцијалне геометрије и њене примене у рачунарству. Оспособљен је за самостално разумевање основних примера и решавање задатака из ове области, као и за самостално проучавање научних радова из ове области.			
Садржај предмета: Симплицијални комплекси. Дискретна Гаусова (Gauss) и средња кривина. Дискретне геодезијске, асимптотске криве и геодезијски ток. Паралелно померање на дискретним површима. Дискретне минималне површи. Апроксимација глатких површи дискретном. Примена у рачунарству.			
Литература: Konrad Polthier, <i>Polyhedral Surfaces of Constant Mean Curvature</i> , 2002, Habilitationsschrift, TU-Berlin, 1-212.			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4	Студијски истраживачки рад: 6	
Методе извођења наставе: Групна или појединачна			
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		