

Студијски програм: Мастер академске студије математике			
Назив предмета: Геометрија површи			
Статус предмета: Изборни на модулу Теоријска математика			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: уписан први семестар мастер академских студија и положен испит из Диференцијалне геометрије на основним студијама			
Циљ предмета Упознавање студената са најзначајнијим резултатима из геометрије површи у Еуклидском 3-димензионалном простору и са основама теорије 2-димензионалне Риманове геометрије.			
Исход предмета Савлађивање неопходних теоријских знања из геометрије површи у Еуклидском простору димензије 3, посебно теорије 2-димензионалне Риманове геометрије, преко предавања, самосталних семинарских радова и колоквијума.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Геометрија површи у 3-димензионалном Еуклидском простору: Картанов метод. Фундаменталне једначине. Неке глобалне теореме. Изометрије и локалне изометрије. Унутрашња геометрија површи. Гаусова теорема egregium. Увод у анализу на многострукостима и Риманову геометрију: ортогоналне координате, интеграција и оријентација, конгруенција површи. Елементи 2-димензионалне Риманове геометрије: геометријске површи, Гаусова кривина, коваријантни извод, геодезијске линије, кривина и коњуговане тачке, теорема Гаус-Боне-Черна. <i>Практична настава</i> Примена стечених теоријских знања на решавање задатака. Решавање проблема применом програмског пакета Mathematica.			
Литература 1. Н. Блажић, Н. Бокан, <i>Увод у Диференцијалну геометрију</i> , Математички факултет, Београд, 1996. 2. W. Kuhnel, <i>Differential geometry: Curves, Surfaces, Manifolds</i> , AMS Student Math. Library, 2002. 3. B. O'Neill, <i>Elementary Differential Geometry</i> , Academic Press, New York, 1966.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2+1	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	50 поена	Завршни испит	50 поена
активност у току предавања	4	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	46		
семинар-и			