

Студијски програм: Мастер професор математике (M5)			
Назив предмета: Анализа 3 (M511)			
Наставник: Сања Коњик			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Увод у анализу, Анализа 1, Аналитичка геометрија, Линеарна алгебра			
Циљ предмета Стицање знања и вештина из одабраних области интегралног рачуна функција више реалних променљивих, као и функционалних низова и редова.			
Исход предмета Студент оспособљен за примену стечених знања и вештина на конкретне проблеме.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Двоструки и троструки интеграл, вишеструки интеграл, смена променљивих у вишеструком интегралу, криве у R^2 и R^3 , криволинијски интеграл, Фундаментална теорема за криволинијски интеграл и независност од путање интеграције, површи у R^3 , површински интеграл, важне теореме интегралног рачуна (Гринова, Стоксова, дивергенције), функционални низови и редови. <i>Практична настава</i> Примена знања стечених на часовима теорије у решавању конкретних проблема (задатака).			
Литература 1. Perišić, D., Pilipović, S., Stojanović, M., Funkcije više promenljivih. Diferencijalni i integralni račun, Univerzitet u Novom Sadu, PMF, Novi Sad, 1997. 2. Stewart, J., Multivariable Calculus, 7th edition, Books/Cole, Belmont, 2012. 3. Stewart, J., Calculus, 8th edition, Cengage Learning, Boston, 2016. 4. Marsden, J.E., Weinstein, A., Calculus III, 2nd edition, Springer-Verlag, New York, 1985. 5. Radenović, S., Matematička analiza II. Metodska zbirka zadataka, 3. izdanje, D.P. Studentski trg, Beograd, 2002.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
Методе извођења наставе Монолошка (усмено излагање наставника), дијалогска (разговор и дискусија), практичан рад (решавање конкретних проблема и задатака), семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијум-и	60	усмени испит	40