

Студијски програм: ОАС Математика			
Назив предмета: Математичка анализа 2			
Наставник/наставници: Мирослав Максимовић, Тања Јовановић - Спасојевић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Математичка анализа 1			
Циљ предмета Упознавање са основним појмовима математичке анализе реалних функција једне реалне променљиве (испитивање функција, неодређени и одређени интеграл, несвојствени интеграл) и стицање знања потребних за праћење материје из других предмета у оквиру стидијског програма.			
Исход предмета По завршетку курса, студент треба да зна основне теореме диференцијалног рачуна, систематско испитивање функција, појмове везане за неодређени, одређени и несвојствени интеграл и треба да уме да их примењује. Пожељно је да студент схвати дубљи смисао теорема, као и одговарајуће принципе њиховог доказивања. Такође је пожељно да студент усвоји разне технике израде задатака.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Систематско испитивање функција употребом извода. Неодређени интеграл – појам, особине, таблица, методе интеграљења (смена, парцијална, интеграција рационалних, ирационалних, тригонометријских функција, диференцијалног бинома). Одређени интеграл – појам, геометријска интерпретација, основна формула и особине, теореме средње вредности, веза са неодређеним интегралом, примене (површина равне фигуре оивичене кривом, дужина лука равне криве, површина и запремина обртних тела). Несвојствени интеграл. <i>Практична настава</i> Задаци из истих области као у теоријском делу наставе.			
Литература 1. Аднађевић, Д., Каделбург, З. (2008). <i>Математичка анализа 1</i> , Београд: Математички факултет. 2. Лекић, М., Љајко, Е (2017). <i>Математика 2</i> , Косовска Митровица: Природно-математички факултет. 3. Љашко, И. И., Бојарчук, А. К., Головач, Ј. Д. (2002). <i>Збирка задатака из математичке анализе</i> , Београд: ИВС 98. 4. Такачи, Ђ. и аутори. (2000). <i>Збирка задатака из Анализе 1</i> , Нови Сад: Институт за математику, ПМФ.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, колоквијуми, самостални рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	35
практична настава	-	усмени испт	30
колоквијум-и	30		
семинар-и	-		