

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм : Математика (М)</b>			
<b>Назив предмета: Анализа 1 (М105)</b>			
<b>Наставник: Александар В. Павловић</b>			
<b>Статус предмета: обавезан</b>			
<b>Број ЕСПБ: 8</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са основним појмовима математичке анализе реалних функција једне реалне променљиве. Упознавање са основним теоремама диференцијалног и интегралног рачуна.			
<b>Исход предмета</b> Очекује се да студент усвоји појмове и теореме које говоре о основним својствима истих. Пожељно је да студент схвати дубљи смисао теорема, као и одговарајуће принципе њиховог доказивања. Такође је пожељно да студент усвоји разне технике израде задатака.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Гранична вредност, монотоност, асимптоте. Диференцијални рачун. Извод, основне особине и израчунавања, основне теореме. Примена на испитивање тока функција. Интегрални рачун. Неодређени и одређени интеграл са применама. Несвојствени интеграл. Бројни редови, конвергенција. Степени редови. <i>Практична настава</i> Решавање задатака из области урађених на теоретској настави.			
<b>Литература</b>  1. Љиљана Гајић, <i>Предавања из Анализе 1</i> , ПМФ. 2. Љиљана Гајић, Стеван Пилиповић, Ненад Теофанов, <i>Збирка задатака из анализе 1, други део</i> .			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе</b> Теорисјка настава: Класичне методе излагања теоријских основа са коментарима Практична настава: Усвајање теорије кроз решавање задатака			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
колоквијум	50	усмени испт	50