

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Хемијско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске			
Назив предмета: Математичке методе у хемијском инжењерству			
Наставник: Душан, З. Ракић			
Статус предмета: Обавезан за модул Хемијско процесно инжењерство			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Математика I, Математика II			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање са најпознатијим математичким методама које се користе у математичком моделовању технолошких процеса и различитим хемијско инжењерским прорачунима.			
<b>Исход предмета</b>			
Вештина формулисања и решавања математичких модела јединичних процеса.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Формулисање диференцијалних једначина у хемијском инжењерству.			
Аналитичке и нумеричке методе решавања диференцијалних једначина.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Добијање и анализа решења диференцијалних једначина у Меткед-у.			
<b>Литература</b>			
1. Р.Пауновић, Р. Оморјан, Ауторизован, нерецензиран материјал на сајту факултета.			
2. R. G.Rice, D. D. Do, Applied mathematics and modelling for chemical engineers, J.Wiley, 1995.			
3. A.Varma, M. Morbidelli, Mathematical methods in chemical engineering , Oxford Uni.Press, 1997			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
2	2	--	--
<b>Методe извођења наставе</b>			
Комбинација презентације градива и практичног рада на рачунару; теоријска настава се изводи применом савремених метода презентације, уз активно учешће студената; Вежбе се изводе на рачунарима, у Рачунарској учионици.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	15
практична настава	5	усмени испит	15
колоквијум-и	20+20	.....	
семинар-и	10		