

**Tabela 5.2** Спецификација предмета:

<b>Студијски програм: Управљање материјалним и енергетским токовима</b>			
<b>Врста и ниво студија: Мастер академске студије</b>			
<b>Назив предмета: ОПТИМИЗАЦИЈА ИНДУСТРИЈСКИХ СИСТЕМА</b>			
<b>Наставник: Снежана Синадиновић-Фишер, Милован Јанковић</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов: Нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Усвајање знања о различитим методама оптимизације како једнодимензионих, тако и вишедимензионих функција циља карактеристичних за одвијање појединих технолошких процеса.			
<b>Исход предмета</b>			
Оспособљеност студената за примену знања о различитим методама оптимизације карактеристичним за сложеније технолошке процесе у практичним ситуацијама.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:-</i>			
Проблеми оптимизације, појам функције циља, технике оптимизације, оптимизација аналитичких функција, нумеричке методе за једнодимензионе и вишедимензионе функције, динамичко програмирање, примери у хемијском инжењерству.			
<i>Рачунске вежбе:</i>			
Решавање рачунских проблема који илуструју поједине целине градива изложеног на предавању.			
<b>Литература</b>			
1. Bela G. Liptak, Optimization of Industrial Unit Processes, Second Edition, CRC Press, 1999.			
<b>Број часова</b>			Остали часови:
Предавања: 3	Вежбе:2	Други облици наставе:	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања и рачунске вежбе			
<b>Оцена знања (максималан број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поени</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поени</b>
Ангажовање на предавањима	10	Усмени испит	30
Колоквијум I и II	40		
Семинарски рад	20		