

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм/студијски програми : Хемијско инжењерство			
Врста и ниво студија:		Основне академске студије	
Назив предмета:		Енергетска ефикасност технолошких процеса	
Наставник :		Золтан З. Заварго	
Статус предмета:		Обавезан на модулу Еко-енергетско инжењерство	
Број ЕСПБ:		9	
Услов:		нема	
Циљ предмета			
Оспособљавања студената за постављање материјалног и топлотног биланса технолошких процеса, анализе енергетских токова и праћење потрошње енергије као и процену енергетске ефикасности и начина за смањивање потрошње енергије.			
Исход предмета			
Стицања неопходних знања за идентификацију енергетских токова, праћење потрошње енергије, анализу постојећег решења као и знања које омогућава повећање енергетске ефикасности процеса.			
Садржај предмета			
<i>Теоријске основе</i>			
Концепт енергетске ефикасности. Анализа потрошње енергије технолошког процеса. Идентификација енергетске ефикасности процеса. Систематска анализа могућности смањивања потрошње енергије. Израда студије изводљивости процеса са смањеном потрошњом енергије. Успостављање енергетско менаџментског система.			
<i>Рачунске вежбе:</i> Принципи материјалног и енергетског биланса. Анализа енергетских токова. Прорачун енергетске ефикасности процеса. Анализа могућности за уштеду.			
Литература			
1. М. Богнер и др., Термотехничар, том 1 и 2, 2004.			
2. Богнер, М. Исаиловић, Термотехничка и термоенергетска постројења, 2006.			
3. М. Богнер, Пројектовање термотехничких и процесних система, 2007.			
4. Х. Рекнагел, Шпренгер, Шрамек, Чеперковић, Грејање и климатизација 05/06, 6. превод на српски језик, 2004			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 4	Други облици наставе: -	
Методe извођења наставе			
Теоријска настава и рачунске вежбе изводе се применом савремених метода презентације, уз активно учешће студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	Усмени испт	30
практична настава	5		
Колоквијум 1`	15+15	
Колоквијум 2	15+15		