

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програм:	Прехрамбено инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>	<b>Енергетика у прехрамбеној индустрији</b>		
<b>Наставник:</b>	<b>Золтан З. Заварго</b>		
Статус предмета:	Изборни за модуле Инжењерство угљенохидратне хране и Технологије конзервисане хране		
Број ЕСПБ:	5		
Услов:	Нема		
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ основних знања из области термотехнике, неопходних за решавање одговарајуће проблематике у појединим фазама процеса производње у прехрамбеној индустрији, у циљу успешнијег вођења производног процеса.			
<b>Исход предмета</b>			
Оспособљавање студената за прорачуне материјалних и енергетских биланаса, њихова примена на процесе у прехрамбеној индустрији. Стицање знања о енергетским процесима који се дешавају прехрамбеној индустрији те са начином и могућностима остваривања енергетских уштеда у процесима прехрамбене индустрије.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Материјални и енергетски биланси. Принципи рада и врсте котлова, Могућности за уштеду енергије. Парни системи. Упаривачи и побољшање ефикасности упаривача. Врсте и одабир изолационих материјала. Економичност изолације. Уређаји за хлађење. Климатизација. Сушење у прехрамбеној индустрији. Опис и врсте компресиора. Одабир компресора. Могућности за уштеду енергије. Мотори и уређаји за осветљавање. Потрошња и могућности уштеде енергије. Методологија за повећање енергетске ефикасности. Анализа енергетских потреба. Идентификација мере енергетске ефикасности.			
<i>Практична настава</i>			
Рачунске вежбе везане за решавање конкретних, рачунских проблема који илуструју поједине целине градива изложеног на предавању.			
<b>Литература</b>			
1. М. Богнер и сар.: Термотехничар, том 1 и 2, 2004. 2. М. 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.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: -	
Студијски истраживачки рад: -			
<b>Методe извођења наставе</b>			
Теоријска настава и рачунске вежбе се изводе коришћењем савремених метода презентације, уз активно учешће студената.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Похађање и ангажовање на предавањима	5	Усмени испит	30
Похађање и ангажовање на вежбама	5		
Теоријски колоквијуми I, II	10 + 10		
Рачунски колоквијуми I, II	10 + 10		
Пројекат	20		