

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Прехрамбено инжењерство			
Назив предмета:		Енергетика у прехрамбеној индустрији	
Наставник:		Ивана Р. Николић	
Статус предмета:		Изборни за студијска подручја Инжењерство угљенохидратне хране и Технологије конзервисане хране	
Број ЕСПБ:		6	
Услов:		нема	
Циљ предмета			
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.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената за прорачуне материјалних и енергетских биланса, њихова примена на процесе у прехрамбеној индустрији. Стицање знања о енергетским процесима који се дешавају у прехрамбеној индустрији. Стицање знања о начинима и могућностима остваривања енергетских уштеда и повећања енергетске ефикасности у процесима прехрамбене индустрије.			
Садржај предмета			
<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 компресора. Одабир компресора. Могућности за уштеду енергије. Мотори и уређаји за осветљавање. Потрошња и могућности за уштеду енергије. Методологија за повећање енергетске ефикасности. Анализа енергетских потреба. Идентификација мера енергетске ефикасности.			
<i>Практична настава</i>			
Рачунске вежбе везане за решавање конкретних, рачунских проблема који илуструју поједине целине градива изложеног на предавању.			
Литература			
1. М. Богнер и сар.: Термотехничар, том 1 и 2, 2003.			
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, 2004.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе			
Теоријска настава и рачунске вежбе се изводе коришћењем савремених метода презентација уз активно учешће студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	30		
семинарски рад	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			