

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Хемијско инжењерство			
Врста и ниво студија:	Основне академске студије			
Назив предмета:	Заштита околине у прехранбеној индустрији и биотехнолошкој производњи			
Наставници:	Миле Т. Клашња, Јасмина Р. Агбаба			
Статус предмета:	изборни за ммодул Еко-енергетско инжењерство			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	Технолошке операције I, II			
Циљ предмета	<p>Стицање неопходних знања о заштити околине од емисија и трошења ресурса прехранбене индустрије и биотехнолошке производње. Стицање основних знања потребних за управљање заштитом околине у прехранбеној индустрији и биотехнолошкој производњи.</p>			
Исход предмета	<p>Разумевање и познавање еколошког аспекта прехранбене индустрије и биотехнолошке производње. Познавање начина квантификације емисија и утицаја емисија и трошења ресурса на екосистем.. Разумевање и познавање техно-економског приступа контроли утрошка ресурса и настанка емисија. Познавање поступака смањивања емисија и утрошка ресурса.</p>			
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Еколошки аспект прехранбене индустрије и биотехнолошке производње. Законски оквир проблематике заштите околине. Емисије из процеса и утрошци ресурса у процесима прехр. инд. и биотех. произв. Нивои емисија и утрошци ресурса. Процена утицаја емисија и утрошка ресурса прехр. инд. и биотех. произв. на околину. Технике смањења утицаја на околину (концепт најбоље доступне технике). Смањење утрошка воде и енергије, и настајања отпадних материја у процесу производње. Смањење емисија у воду и атмосферу. Поступање са чврстим отпадом. Елементи техно-економског приступа проблематици заштите околине (концепт одрживог раста; економски аспект заштите околине).</p> <p><i>Практична настава:</i></p> <p>Рачунске вежбе (процена емисије у околину; процена утицаја на екосистем; квантификација процеса пречишћавања отпадних вода и гасова; критеријуми одрживог раста; процена трошкова везаних за животну средину).</p>			
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Граничне вредности емисија за ваздух (Уредници: С. Богдановић и А. Јововић), Граничне вредности емисија за воду (Уредници: С. Богдановић и Б. Далмација), Ramboll-Finncosult Oy, Espoo, Нови Сад, 2005. 2. L.K. Wang, Waste Treatment in the Food Processing Industry, CRC Press, 2006 3. European Commission, Best Available Techniques Reference Document on Food, Drink and Milk, 2003, 2006; http://eippcb.jrc.es 4. European Commission, Reference Document on Economics and Cross-Media Effects, 2002, 2005; http://eippcb.jrc.es 5. B. C. Field, M. K. Field, Environmental Economics: An Introduction, McGraw-Hill, 2006. 			
Број часова активне наставе				Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: 3	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: -	
Методe извођења наставе				
Теоријска настава се изводи коришћењем савремених метода презентације уз активно учешће студената. Рачунске вежбе. Консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама	5	Усмени испит	30	
Похађање и ангажовање на вежбама	5			
Колоквијум I	30			
Колоквијум II	30			