

Табела 5.1 Спецификација предмета на Одабрана поглавља технологије биоетанола

Назив предмета:	Одабрана поглавља технологије биоетанола		
Наставник:	Весна М. Вучуровић		
Статус предмета:	Изборни за Б		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Нема		
Циљ предмета	<p>Познавање и разумевање критеријума избора одговарајућег производног организма као најбоље платформе за производњу биоетанола на лабораторијском и индустријском нивоу. Упознавање са најсавременијим методама за контролу квалитета у технологији биоетанола. Познавање и разумевање најновијих праваца развоја науке у области производње биоетанола и оспособљеност за даље научно усавршавање.</p>		
Исход предмета	<p>Оспособљеност студената за самостални научни и стручни рад на решавању практичних и теоријских проблема из области технологије биоетанола као и детаљније разумевање специфичних биопроцеса и уређаја.</p>		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Нова научна истраживања и достигнућа на пољу развоја појединих области технологије биоетанола. Нове методе и сировине за припрему храњивих подлога за производњу биоетанола утицај квалитета подлоге и сировина на ефикасност процеса производње. Нове технике умножавања чисте културе производног микроорганизма. Анализа специфичности производног микроорганизма. Физиолошки и структурни модели производног микроорганизма. Специјалне технике припреме производног микроорганизма. Анализа специфичности и иновације у фазама и техникама дестилације, ректификације и апсолутизације. Балансирање масе и енергије у фазама и у целом процесу производње биоетанола. Технолошки развој на пољу финализације и обраде биоетанола за различите намене.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Студијски истраживачки рад у оквиру задате теме из области теоријске наставе одабраних поглавља технологије биоетанола.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roehr M. The Biotechnology of Ethanol-Clasical and Future Applications, Wiley-VCH, Verlag GmbH, Weinheim. 2001. 2. Sergio Luiz Monteiro Salles-Filho, Luís Augusto Barbosa Cortez, José Maria Ferreira Jardim da Silveira, and Sergio C. Trindade: Global Bioethanol, Academic Press 2016. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128031414000010 3. Sunggyu L., Shah Y.T. Biofuels and Bioenergy, Boca Raton: CRC Press, Taylor&Francis, 2011. 4. Мојовић Ј., Шилер-Маринковић С., Ракин М., Вукашиновић М., Повреновић Д., Скала Д., Орловић А., Николић С., Пејин Д., Попов С., Додић С., Додић Ј., Вучуровић В., Лазић М., Јовановић В., Банковић-Илић И., Тасић М., Стојиљковић Д., Недовић В., Лескошек-Чукаловић И., Левић С., Милојевић С., Здравих-Нешковић В. Биоетанол као гориво: стање и перспективе: монографија, Технолошки факултет у Лесковцу, Универзитет у Нишу, 2007. 5. Debalina S., Pike R. W. Chemicals from biomass, CRC Press Taylor&Francis Group, 2013. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе	<p>Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално, зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење база података са интернета, израда и презентација семинарског рада.</p>		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	усмени испит	50
семинарски рад	30		