

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програм:	Хемијско инжењерство		
Врста и ниво студија:	основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>	<b>Биогорива</b>		
<b>Наставник</b>	<b>Златица Ј. Предојевић</b>		
Статус предмета:	изборни за модул Еко-енергетско инжењерство		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	нема		
<b>Циљ предмета:</b>	<p>Стицање теоријских и практичних знања у области производње и примене биогорива, обновљивих и еколошких извора енергије који се користе и као компоненте за намешавање са фосилним горивима и као горива за моторе са унутрашњим сагоревањем. Сечена знања треба да доринесу у постизању креативности и способности студента за укључивање у развој нових технологија за добијање биогорива.</p>		
<b>Исход предмета</b>	<p>Развој стручних способности у стицању нових сазнања из области предмета у решавању проблема и унапређења производње и примене биогорива у циљу заштите човекове средине.</p>		
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава</i>          Анализа сировинске базе за добијање биогорива за моторе са унутрашњим сагоревањем (биетанол и биодизел). Поступци добијања, анализа утицаја параметара процеса, катализатора, на принос и карактеристике добијених горива. Методе карактеризације и поступци намешавања са фосилним горивима у складу за стандардним захтевима. Ефекат примене код мотора са унутрашњим сагоревањем и емисија издувних гасова. Поређење са фосилним горивима, моторним бензинима и дизел горивима. Анализа животних циклуса биоетанола и биодизела и њихов утицај на животно окружење.</p> <p><i>Практична настава</i>          Претраживање савремене научне литературе из области везаних за теоријску наставу, израда семинарског рада.</p>		
<b>Литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alcohols as Motor Fuels, Society of Automotive Engineers, USA, 1980.</li> <li>R. Bechtold, Alternative Fuels, Society of Automotive Engineers, USA, 1997.</li> <li>Automotive Fuels for the Future: The Search for Alternatives, International Energy, 1999</li> <li>З. Предојевић, С. Соколовић, Карактеристике течних горива, УНС, Технолошки факултет, Нови Сад, 2005.</li> <li>Група аутора, Биодизел, УНС, Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2005</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b>	Остали часови		
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
3	3	-	-
<b>Методе извођења наставе</b>			
Предавања, експерименталне вежбе, израда и презентација семинарског рада			
<b>Оцен знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	Усмени испт	30
активност у току вежби	5		
Колоквијум I, II	30+30		