

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Инжењерство материјала			
<b>Назив предмета:</b> Технологије биополимерних и еколошки прихватљивих материјала			
<b>Наставник:</b> <a href="#">Бранка М. Пилић</a> , <a href="#">Иван С. Ристић</a>			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је стицање компетентног академског знања из области технологије биополимерних материјала, развој креативних способности и овладавање специфичним практичним вештинама потребним за развој нових еколошки прихватљивих материјала.			
<b>Исход предмета</b> Након завршеног курса студент ће разумети проблеме и најважније особине као и производњу технолошки значајних биополимера. Истовремено, кроз процедуре изолације, дериватизација, синтезе и примена ових биополимера, студент ће моћи пренети ове информације у праксу и формирати основу за даље стручно усавршавање у области биолошких макромолекула. Истовремено се очекује да створи довољну основу за даље истраживање проблема биополимера.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> На предмету Технологије биополимерних и еколошки прихватљивих материјала студенти ће бити упознати са основним индустријским биополимерима. Они ће добити основне информације о технологији савремених биополимера из биолошких матрица, технолошких, економских и еколошких захтева различитих фаза производње. Поред тога, студенти ће бити упознати са основним физичко-хемијским и биолошким својствима ових биополимера, посебно у односу на њихову потенцијалну употребу. Значај модификације природних биополимера и њихових поља употребе. Курс обухвата основне принципе технологија добијања и карактеризације биополимера. <i>Практична настава</i> Синтеза биополимера, добијање полиестара, добијање полиуретанских биополимера. Модификација биополимера, хемијским и физичким методама. Испитивање својстава биополимерних материјала.			
<b>Литература</b> 1. Б. Пилић, И. Ристић, Структурирање биоразградивих материјала на основу поли(лактида), Технолошки факултет, Нови Сад, 2016 2. Hastings Garth W., Ducheyne Paul, Macromolecular Biomaterials, Boca Raton RC Press Inc., 1984 3. W.E. Morton, J.W.S. Hearle, Physical properties of textile fibres, Textile Institute and Butterworth, 1975			
<b>Број часова активне наставе: 6</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавање, инетерактивна настава, презентације, симулација, дискусија, практичне вежбе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	40
колоквијум-и			
семинарски рад	30		