

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Инжењерство материјала			
<b>Назив предмета:</b> Технологија полимерizacionих производа			
<b>Наставник:</b> Мирјана Ц. Јовичић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни на ИМ			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студент постигне основно академско знање, развије креативне способности и овлада специфичним практичним вештинама у области технологије полимерizacionих производа.			
<b>Исход предмета</b> Стицање способности за обављање делатности у области технологије производње полимерних материјала; разумевање метода и поступака њихове производње; праћење и примена новина у струци; употреба информационих технологија у области предмета.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Полимеризација у маси, раствору, суспензији, емулзији, на површини носача катализатора; Основни механизми полимеризације; Полимеризација организованих мономера; Основни појмови макромолекулског инжењерства; Полиетилен ниске густине; Полиетилен високе густине; Полимеризација етилена у присуству Циглер-Ната катализатора; Линеарни полиетилен ниске густине; Полипропилен; Поливинилхлорид; Полистирен и кополимери стирена; Полимери и кополимери на основу акрилне и метакрилне киселине. <i>Практична настава</i> Лабораторијска полимеризација стирена у маси, раствору, емулзији и суспензији. Праћење полимеризације стирена ДСЦ методом у изотермном режиму рада. Самоубрзање реакције. Одређивање енергије активације и реда реакције полимеризације стирена радикалним механизмом. Одређивање хемијске структуре и састав полиетилена; Утицај структуре на својства ПЕ. Одређивање хемијске структуре и састав полипропилена; Утицај структуре на својства полипропилена. Кополимеризација стирена са метакрилатом; Праћење полимеризације метилметакрилата ДСЦ методом у изотермном режиму рада, самоубрзање реакције.			
<b>Литература</b> 1. Д. Стоиљковић, Р. Радичевић: Технологија полимерizacionих производа, Технолошки факултет, Нови Сад, 1998. 2. Modern Plastic: Encyclopedia Handbook, edited by Modern Plastic Magazine, McGraw-Hill, inc, 1994. 3. М. Пфајфер: Технологија синтетских полимера, Нови Сад, Технолошки факултет, 1975 4. И. Ш. Пик, Tehnologija plastičeskih mass, Moskva: Vysšaja škola, 1975. 5. Н. F. Mark: Encyclopedia of Polymer Science, Interscience Publ. New York, 1968, Vol. 13			
<b>Број часова активне наставе: 6</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, лабораторијске и погонске вежбе - самосталне или у мањим групама, консултације.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	25	усмени испит	40
колоквијум-и	30		
семинарски рад			