

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерство материјала			
Назив предмета: Савремени полимерни материјали			
Наставник: Јарослава К. Будински-Симендић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти овладају знањима о могућностима примене полимера у савременим технологијама и специфичним условима експлоатације, развију креативне способности и овладају специфичним практичним вештинама потребним за будући развој каријере.			
Исход предмета Савладавањем предмета студент стиче знања и вештине да самостално решава практичне и теоријске проблеме који се јављају при примени полимера у специфичним условима експлоатације, зна да одабере најпогоднији полимерни материјал за одређени производ у складу са захтевима примене готовог производа, еколошким и здравственим регулативама.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Принципи структурирања савремених полимерних материјала за специфичне услове експлоатације. Одрживост, обновљивост, еко-ефикасност и принципи "зелене хемије" у производњи савремених полимерних материјала. Примена полимерних материјала у класичном и 3д штампарству, за заштиту од буке и вибрација, за примену у медицини. Фармацији и стоматологији. Структурирање полимерних материјала за еколошки прихватљиве пнеуматике. <i>Практична настава</i> Практична настава се састоји у решавању конкретних проблема везаних за примену савремених полимерних материјала. Пројектовање сировинскоог састава материјала за одређени производ на основу услова експлоатације материјала. Пројектовање технолошког процеса производње производа од полимера и специфичности прераде полимерних материјала у грађевинарству. Одређивање топлотних својстава, стабилности и динамичко-механичких својстава материјала за специјалне намене.			
Литература 1. Fundamental Principles of Polymeric Materials, Stephen L. Rosen, JohnWiley&Sons, 1993 2. Electrical Properties of Polymers – Chemical principles, Shen C. Ku, Raimond Liepins, Hanser, 1987 3. Ј. Будински-Симендић: Еластомерни материјали Технолошки факултет Нови Сад, 2007			
Број часова активне наставе: 6		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методe извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, лабораторијске и стручне екскурзије - самосталне или у мањим групама, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	25	усмени испит	40
колоквијум-и	30		
семинарски рад			