

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерство материјала			
Назив предмета: Полимери у грађевинарству			
Наставник: Мирјана Ц. Јовичић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти овладају знањима о могућностима примене полимера у грађевинарству, 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 грађевинарству, 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> Преглед производње, прераде и примене полимерних материјала који се користе у грађевинарству. Разматрање својстава битних за примену полимера у грађевинарству. Помоћне сировине (адитиви, пластификатори и пунила). Полимерни композити. Традиционална примена полимерних материјала у грађевинарству. Цеви. Кровне конструкције. Подови. Прозори и врата. Изолациони материјали (топлотна, звучна, електрична и хидро изолација). Заптивци и лепкови. Превлаке, боје и лакови. Полимери за израду путева и спортских подлога. Примена рециклираних полимера у грађевинарству. Зелена градња и здравствени аспекти примене полимера у грађевинарству. <i>Практична настава</i> Практична настава се састоји у решавању конкретних проблема везаних за примену полимерних материјала у грађевинарству. Избор најпогоднијег материјала за одређени производ на основу својстава материјала. Одређивање својстава битних за примену датог полимера у грађевинарству. Пројектовање технолошког процеса производње производа од полимера и специфичности прераде полимерних материјала у грађевинарству. Примена рециклираних полимера у грађевинарству.			
Литература 1. G.W. Ehrenstein: Polymeric Materials: Structure - properties - application, Hanser, 2001. 2. Modern Plastic: Encyclopedia Handbook, edited by Modern Plastic Magazine, McGraw-Hill,inc, 1994. 3. А. Михајловић, В. Богдановић, Д. Радосављевић, Б. Мијуцкић: Додаци полимерима, ИХТМ-ИТР, Београд, 1997. 4. М. Мурављов, Грађевински материјали, Грађевинска књига, Београд, 1998.			
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		усмени испит	40
колоквијум-и	25		
семинарски рад	30		