

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Инжењерство материјала			
<b>Назив предмета:</b> Технологија прераде пластичних маса			
<b>Наставник:</b> Мирјана Ц. Јовичић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<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 прераде пластичних маса.			
<b>Исход предмета</b> Савладавањем предмета студент стиче основна знања и вештину за обављање делатности у области прераде пластичних маса.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Утицај структуре полимера на прераду. Утицај фазних стања на прераду полимера. Прерада терморективних полимера. Прерада термопластичних полимера. Додаци полимерима – помоћне сировине при преради пластичних маса. Помоћне операције прераде: мешање, гњечење, гранулирање, компаундирање. Каландрирање. Пресовање. Бризгање – ливење под притиском. Екструдирање. Производња дуваних шупљих тела екструдирањем. Производња шупљих тела истезајућим дувањем. Производња вештачких пена. Превлачење металних предмета пластичним масама. Прерада дисперзија и раствора. Прерада полупроизвода: термоформирање, обрада помоћу алатних машина, спајање лепљењем, варење пластичних маса. Декоративна обрада пластичних производа. Технолошка и употребна својства најважнијих пластичних маса <i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе обухватају екструзију равнoг и дуваног филма; гранулирање, каландрирање, бризгање, термоформирање. Прерада терморективних полимера на примеру незасићене полиестарске смоле. Утицај додатка омекшивача на топлотна својства ПВЦ филмова. Умешавање гуме у миксеру. Пројектовање технолошког процеса бризгања: дефинисање јединице за затварање и јединице за бризгање. Добијање полимера процесом бризгања. Добијање полиетиленског дуваног филма и контрола његове дебљине. Утицај услова производње на механичка својства и кристалност дуваног филма од ПЕНГ. Производња шупљих тела истезајућим дувањем. Декоративна обрада пластичних производа, 3Д штампа.			
<b>Литература</b> 1. Б. Перошевић, Калупи за ињекционо пресовање пластомера, Научна књига, Београд, 1995. 2. А. Михајловић, В. Богдановић, Д. Радосављевић, Б. Мијуцкић, Додаци полимерима, ИХТМ-ИТР, Београд, 1997. 3. М. Врачевић, Прерада пластичних маса бризгањем, Поли-библиотека, Нови Сад, 1997. 4. И. Вујковић, Полимерна и комбинована амбалажа, Поли, Нови Сад, 1997. 5. Б. Леви, Технологија прераде пластичних маса, Техничка књига, Београд 1965.			
<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			