

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Инжењерство материјала		
Изборно подручје (модул)		конструкциони материјали		
Врста и ниво студија		мастер		
Назив предмета		Еластомери		
Наставник (за предавања)		Сава Величкоивћ		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Сава Величковић		
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	нема			
Циљ предмета	Упознавање са структуром, својствима и могућностима примене еластомерних материјала. ; Повезивање принципа грађе и динамике полимерних мрежа са специфичностима еластомерне структуре и практичним методама избора еластомерних материјала, ; формирања композита и обликовања производа од еластомера. ; Приказ даљих могућности развоја материјала и нових материјала у овој области ;			
Исход предмета	Овладавање основним принципима и техникама за рад са еластомерним материјалима. ; Познавање широког спектра примене еластомера као материјала. ; Оспособљеност за пројектовање еластомерних материјала, посебно састављање рецептура за каучукове смесе и дизајнирање производа од еластомера. ;			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Увод-природа, место и значај еластомерних материјала ; 1.Структура и својства каучука и других основних типова еластомера ; 2.Структура и својства еластомерних мрежа ; 3. Реологија еластомерних материјала ; 4.Примена и методе избора еластомерних материјала ; 5. Компоненте рецептура за производе од еластомера ;			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	1.Упознавање са еластомерним сировинама ; 2.Састављање рецептура за каучукове смесе ; 3. Припрема каучукових смеса ; 4.Умрежавање каучукових смеса ; 5. Прорачуни параметара умешавања, вулканизовања и својстава вулканизата ;			
Литература				
	1	М.Плавшић, Р.С. Поповић, Р.Г. Поповић, Еластомерни материјали, Научна књига, Београд 1995		
	2	М.Плавшић, Збирка задатака из технологије гуме Катедра за ОХТ (интерно издање) ТМФ, Београд, 1985.		
	3	J. Mark, B. Erman, C.M. Roland, Science and technology of rubber, Elsevir, Amsterdam 2013		
	4			
	5			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Настава се изводи кроз предавања, рачунска и експериментална вежбања			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	5	писмени испит		
практична настава	15	усмени испит		45
колоквијуми	25			
семинари	10			