

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Инжењерство материјала		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Мастер студије		
Назив предмета		Материјали отпорни на хабање		
Наставник (за предавања)		Мирјана Филиповић		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)		Мирјана Филиповић		
Број ЕСПБ		4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	нема			
Циљ предмета	Предмет је конципиран тако да омогућава стицање фундаменталних знања из области материјала отпорних на хабање. У оквиру овог предмета студенти ће стећи знања о различитим механизмима хабања, факторима који утичу на одређен механизам хабања, као и материјалима који су погодни за примену у одређеним условима хабања.			
Исход предмета	Стицањем знања о различитим механизмима хабања, факторима који утичу на одређен механизам хабања, као и материјалима који су погодни за примену у одређеним условима хабања, студенти ће моћи лакше да одаберу адекватан материјал за одређене експлоатационе услове рада.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	У оквиру овог предмета изучаваће се: ; Класификација процеса хабања. Трибосистем. Хабајуће површине. Триболошка испитивања. Хабање атхезијом. Механизам хабања атхезијом. Фафтори који утичу на хабање атхезијом. Материјали који се користе у условима хабања атхезијом. Хабање абразијом. Механизам хабања абразијом. Фафтори који утичу на хабање абразијом. Материјали који се користе у условима хабања абразијом. Избир материјала за услове у којима се захтева отпорност на хабање абразијом и издржљивост на удар. Високохромна бела гвожђа. Утицај микроструктуре на отпорност на хабање абразијом и на издржљивост на удар. Ерозија. Механизам хабања ерозијом. Фактори који утичу на хабање ерозијом. Материјали који се користе у условима хабања ерозијом. ; ;			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Практична настава из области обрађених у току теоријског дела наставе.			
Литература				
1	М. Филиповић, Материјали отпорни на хабање (материјал за учење), ТМФ, Београд, 2008.			
2	K.H. Zum Gahr, Microstructure and Wear of Materials, Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam, 1987.			
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1			
Методе извођења наставе	Теоријска настава, експерименталне вежбе, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		50
практична настава	10	усмени испит		
колоквијуми	20			
семинари	10			