

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	основне струковне студије			
Назив предмета	Технички материјали			
Наставник (за предавања)	Стојиљковић Д. Сретен			
Наставник/сарадник (за вежбе)	Ђурић Ж. Соња			
Наставник/сарадник (за ДОН)	Ђурић Ж. Соња			
Број ЕСПБ	7	Статус предмета (обавезни/изборни)		
Услов				
Циљ предмета	Да се разуме улога и значај предмета у извођењу струковних студија. Да се овлада савременим техникама и методама у решавању актуелних задатака у наставној области. Да се обезбеди способност за апликацију стечених знања на реалним задацима у пракси			
Исход предмета	Реализацијом наведених циљева, преко модела потпуне мобилности, кроз предиспитне обавезе и сталну комуникацију наставника и студената, овећебује се висока ефикасност студирања и висок квалитет познавања наставне области, на нови профил инжењера какав је потребан савременој привреди			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Уводне напомене, значај и улога машинских материјала. Структура машинских материјала Метали и легуре; Особине машинских материјала; Челик као машински материјал; Ливена гвожђа као машински материјал; Технолошко-металуршка обрада; Обојени метали и њихове легуре; Пластичне масе као машински материјали; Гума као машински материјал; Мазива као машински материјали; Композитивни материјали.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Типски примери са тачно дефинисаним писаним протоколом за следеће вежбе: Вежба 1: Испитивање материјала на затезање; Вежба 2: Испитивање тврдоће по Бринелу, Роквелу и Вуерсу; Вежба 3: Испитивање жилавости по Шаприју; Вежбе 4: Одређивање модула еластичности; Вежба 5: Побољшање челика; Вежба 6: Цементирање и каљење челика; Вежба 7: Нитрирање челика; Вежба 8: Испитивање карактеристика опруга; Вежба 9: Испитивање декапираног лима на дубоко извлачење по Ериксону; Вежба 10: Испитивање лима и жице на прегивање			
Литература				
	1	Ч. Вучковић: Машински материјали 1, Београд		
	2	М. Тасић: Приручник за електро и гасно заваривање, Трстеник		
	3	З. В. Ђорђевић: Практикум за вежбе из машинских материјала, Београд		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	1	1		
Методе извођења наставе	Вербалне: усмено излагање, разговор. Визуелне: демонстрација, презентације, цртање и илустровање. Практичне: лабораторијске, експерименталне, рачунарске, рачунске, конструктивне			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	20	писмени испит		20
практична настава		усмени испит		10
колоквијуми	20			
семинари	30			