

	Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан
АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА	

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Заштита од пожара			
Назив предмета: ТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ			
Наставник/наставници: др Марко Пантић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: –			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти стекну основна знања о науци о различитим врстама металних и неметалних материјала. Разумевање корелације између структуре и физичко-механичких својстава основних класа материјала, што ће им омогућити правилан избор одговарајућег материјала.			
Исход предмета Успешним полагањем испита студенти ће бити оспособљени да дефинишу основна физичка, механичка и хемијска својства материјала. Разумеће везу између хемијске структуре и својства материјала. Поседоваће знање о основним технологијама прераде металних, керамичких, полимерних, композитних и осталих неметалних материјала.			
Садржај предмета Уводне напомене, значај и улога техничких материјала. Структура техничких и машинских материјала. Метални материјали и њихове легуре. Полимерни материјали-пластике и гуме. Техничко дрво, прерађевине од дрвета, папир и лепкови. Неорганска и органска везива-ваздушна, хидраулична и аутоклавна (гипс, креч, пуцолани, цемент, водено стакло, битумен, катран итд.). Композитни материјали (врсте, малтери, бетони, асфалти, кермети итд.). Керамички материјали и стакло (грађевински камен, глина, грађевинска керамика, стакла). Материјали за специјалне намене, ватростални, термоизолациони, хидроизолациони и антизвучни материјали. Корозија материјала и њихова заштита. Органски премази и други материјали за антикорозиону заштиту. Текстил, кожа и крзно. Савремени материјали (наноматеријали, паметни материјали, металне пене). Еколошки аспект материјала, штетност појединих материјала по здравље људи, могућност рециклирања, заштита од зрачења, градитељство и заштита животне средине. Избор и примена материјала.			
Литература 1. Спасојевић, П. (2017). <i>Технички материјали - Практикум са теоријским основама</i> , ФТН, Чачак. 2. Јовановић, М., Адамовић, Д., Лазић, В., Ратковић, Н. (2003). <i>Машински материјали</i> , Машински факултет, Крагујевац. 3. Митић, Д. (2000). <i>Технички материјали</i> , Факултет заштите на раду, Ниш.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Настава се изводи интерактивно у виду предавања (PowerPoint презентације, видео анимације и рачунски примери) и лабораторијских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања. На лабораторијским вежбама се практично примењују стечена знања на расположивој лабораторијској опреми. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
поена			
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава		20	усмени испит
колоквијум-и		20	
семинар-и		–	