

<b>Студијски програм:</b> Текстилно инжењерство			
<b>Назив предмета:</b> ОI0028 Текстилна влакна			
<b>Наставник/сарадник:</b> др Тања Николић, професор струковних студија			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са врстама текстилних влакана, поступцима њиховог добијања, структуром, својствима и применама текстилних влакана.			
<b>Исход предмета</b> Стечена знања представљају подлогу за разумевање својстава различитих текстилних производа, правилан избор и примену влакана у пракси.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Подела текстилних влакана, Структура влакана, Својства текстилних влакана, Природна влакна биљног порекла. Целулоза, Влакна са семена. Памук, Влакна из лике. Лан. Конопља, Природна влакна животињског порекла. Структура и општа својства протеинских влакана, Вуна, Животињске фине и грубе длаке. Свила, Хемијска влакна. Вискозна влакна, Лиоцел влакна. Ацетатна и триацетатна влакна, Синтетичка влакна. Полиамидна влакна, Полиестарска влакна. Полиакрилонитрилна влакна, Полипропиленска влакна. Остала синтетичка влакна значајна за текстилну индустрију, Неорганска влакна, Влакна специјалне намене <i>Практична настава</i> Идентификовање влакана пробом горења, Проба суве дестилације влакана, Проба растварања влакана у 5% раствору натријум-хидроксида, Израда микроскопског препарата. Увježбавање правилног рада са микроскопом, Микроскопска испитивања влакана, Микрохемијске реакције влакана, Идентификовање влакана према њиховој растворљивости у различитим растварачима, Идентификовање узорка непознатог порекла			
<b>Литература</b> 1. Георгиев, Н., Николић, Т., Радивојевић, Д., & Ристић, И. (2007). <i>Текстилна влакна</i> . Лесковац: Висока струковна школа за текстил, Лесковац. 2. Јовановић, Р. С. Едиција “Наука о влакнима и технологија влакана” (1988). <i>I Основи науке о влакнима</i> . Београд: Грађевинска књига. (1989). <i>II Природна и хемијска целулозна влакна</i> . Београд: Грађевинска књига. (1989). <i>III Природна и хемијска протеинска влакна</i> . Београд: Грађевинска књига. (1990). <i>IV Органска синтетизована влакна</i> Београд: Грађевинска књига. 3. Шкундрић, П., Костић, М., Медовић, А., Михаиловић, Т., Асановић, К., & Сретковић, Љ. (2008). <i>Текстилни материјали</i> . Београд: ТМФ. 4. Ćunko, R., & Andrassy, M. (2005). <i>Vlakna</i> . Zagreb: ZRINSKI d.d.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 4	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Практична настава:</b> 2	
<b>Методe извођења наставе</b> Аудиторан. Лабораторијске вежбе.			
<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	10	усмени испит	50
колоквијум	30		
семинарски рад	5		