

Студијски програм : Текстилно инжењерство			
Назив предмета: ОI0009 Технички и неткани текстил			
Наставник/наставници: др Сузана Ђорђевић, професор струковних студија др Сандра Стојановић, предавач			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање са влакнима из којих се израђују неткани и технички текстили, са основама технологије израде и дораде нетканих и техничких текстила са посебним освртом на параметре квалитета ових текстила, најновијим технологијама и уређајима, поступцима дораде .			
Исход предмета Студент ће бити у стању да дефинишу карактеристике технолошких поступака производње нетканог и техничког текстила, разликују структуре и својства нетканог и техничког текстила, дефинишу параметре квалитета нетканог и техничког текстила, опишу процесе израде геотекстила, медицинског текстила и текстила за заштитну одећу, дефинишу техничко-технолошке параметре производње и квалитета производа. Студенти су оспособљени да самотално планирају и руководе процесом производње појединих врста нетканих текстила задатих карактеристика .			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Основне карактеристике нетканог текстила и сировине за производњу. 2-3. Методе израде пелца: механичка, аеродинамичка, хидродинамичка, електростатска, израда хемијским испредењем. 4. Иглани неткани текстил. 5. Шиваће-плетаче технике. Тафтинг техника израде подних облога. 7. Физичко-хемијске технике израде нетканог текстила. 8. Дефиниција, развој, класификација и сировине за производњу техничког текстила. 9-10. Врсте техничког текстила према подручјима примене: агротекстил, грађевински текстил, медицински текстил, одевни текстил, геотекстил, текстил за домаћинство, индустријски текстил, текстил у области транспорта, екотекстил, текстил за личну заштиту, текстил за спорт и рекреацију, текстил за амбалажу, текстил за филтрацију. 11. Позамантеријски производи, мултиаксијалне тканине и примена. 12. Текстилом ојачани композитни материјали. 13. Заштитни текстилни материјали специјалне намене. 14. Паметни технички текстилни производи. 15. Дорада и будућност техничког текстила. <i>Практична настава</i> Физичко механичка својства влакна. Квалитативни параметри пређе. Зависност параметара влакана и пређе различитог сировинског састава. Квалитативни параметри копрене. Физичко механичке карактеристике пелца. Пројектовање параметара механички формираног пелца. Параметри структуре нетканог текстила. Прорачун параметра игланог нетканог текстила. Шиваће- плетаче технике са влакнима и пређом као елементима учвршћивања пелца. Прорачун тафтинг машина. Параметри електростатичке технике израде НТП. Испитивање и анализа различитих узорака НТП.			
Литература: 1. Шуњка, С., Филип, С., & Ђекић, В.(2009). <i>Неткани текстил</i> . Зрењанин: Технички факултет "Михајло Пупин". 2. Nikolić, M., Nikolić, Z. (2004). <i>Netkane tekstilije</i> . Ljubljana: Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo. 3. Albrecht, W., Fuchs H., & Kittelmann, W. (2003). <i>Nonwoven Fabrics</i> . Weinheim: Wiley-VCH. 4. Ристић, М. (2010). <i>Технички текстил</i> . Бања Лука: Технолошки факултет. 5. Вончина, Б. (2011) <i>Техничне текстилије</i> . Марибор. 6. Horrocks, A. R.& Anand, S. C.(2016). <i>Handbook of Technical Textiles</i> . Cambridge: Woodhead Publishing.			
Број часова активне наставе: 3	Теоријска настава: 2	Практична настава: 1	
Методе извођења наставе Вербална монолошка, вербална дијалогска, демонстративна, истраживачки рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе:	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијум-и	20		
семинар-и	20		