

Студијски програм :Текстилно инжењерство			
Назив предмета: Интелигентни текстил и одећа			
Наставник/наставници: др Љиљана М. Сретковић, проф. струк. студ.			
Статус предмета: И			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената са најновијим достигнућима у технологији текстила, нанотехнологији и развоју интелигентних система, тј. трећом генерацијом текстилних материјала“ који садрже интегрисане елементе који их чине интерактивним. Сагледавање унапређених функција текстилних материјала, уз задржавање изгледа и опипа као и области где нанотехнологија има огроман значај, а интелигентни текстил нуди широк оквир при уградњи уређаја за детектовање, праћење и обраду података.			
Исход предмета После положеног испита студенти ће бити у стању да: објасне најновија достигнућа у области интелигентног текстила, истраже могућности примене интелигентног текстила; предложе примену интелигентног текстила у разним областима (медицина, здравствена заштита, војска, полиција, цивилна заштита и друге области).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Интелигентни текстилни материјали. Електронски интелигентни текстил. Нанотехнологија и текстилни материјали. Примена нанотехнологије у изради интелигентног текстила. Интелигентни текстил са електронским системима. Биомедицински интелигентни текстил. Интелигентни текстил за спорт. <i>Практична настава</i> Упознавање са структуром и својствима комерцијалних производа интелигентних својстава. Карактерисање различитих врста текстилних материјала – саставних делова интелигентног текстила. Израда семинарског рада (10+30 поена).			
Литература 1. Hearle J. W. S., High-Performance Fibres , CRC Press, 2001. 2. ФирштРогале С., Рогале Д., Николић З., Драгчевић З., Интелигентна одећа, ТТФ, Загреб, 2014. 3. Park S., Jayaraman S., Smart Textiles: Wearable Electronic Systems, MRS BULLETIN/AUGUST 2003. 4. http://www.emory.edu/BUSINESS/readings/SmartTextiles.pdf 5. Изборчланакаиздомаће и међународнелитературе			
Број часова активне наставе 4		Теоријска настава: 30 (2x15)	Практична настава: 45 (3x15)
Методе извођења наставе 1. Аудитивна, 2. Илустративно-демонстративна, 3. Вербално-текстуална, 4. Метода практичног рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	50
практична настава		усмени испт	
колоквијум-и			
семинар-и	30		