

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Текстилна технологија		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Дипломске (мастер) студије		
Назив предмета		Биоактивна и медицинска влакна		
Наставник (за предавања)		Мирјана Костић		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)		Мирјана Костић		
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни
Услов				
Циљ предмета	Овладавање фундаменталним знањима која се односе на добијање, структуру, својства и примену биоактивних и медицинских влакана. Стечена знања развиће способност за мултидисциплинарни приступ новим текстилним материјалима и новим технологијама, развоју нових биоактивних и медицинских влакана и материјала, као и самостално дефинисање нових идеја у истраживањима.			
Исход предмета	Студенти се оспособљавају да знања из области биоактивних и медицинских влакана и текстила могу користити као теоријску и практичну подлогу у научно-истраживачком и стручном раду у области текстилих и техничких материјала. Студенти ће овладати фундаменталним знањима о савременим биоактивним и медицинским влакнима и производима, развити способност критичке анализе постојећих знања и предвиђања понашања ових материјала у експлоатацији.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Предмет обухвата фундаментална знања из области биоактивних и медицинских влакана, са посебним освртом на процесе и поступке добијања, структуру и својства, и могућу примену. Програмом су обухваћена влакна са програмираном биолошком активношћу, као и влакна која се користе за израду материјала за третирање рана и превијање, имплантабилне медицинске материјале, вештачке депое лековитих препарата и текстилне материјале и производе за компресиону терапију.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Лабораторијским вежбама су обухваћени: Добијање и карактерисање хемисорпционих влакана хемијским модификовањем конвенционалних текстилних влакана, добијање и карактерисање биолошки-активних влакана, као и Физико-механичка својства текстилних материјала намењених за компресиону терапију			
Литература				
	1	Bioactive Fibers and Polymers, ed. J.V.Edwards, T.L.Vigo, ACS symposium series, American Chemical Society, Washington, DC, 2001		
	2	Medical Textiles, ed. S.Anand, Woodhead Publishing Ltd., Cambridge, 2001		
	3	Textiles and the Skin, eds. P.Elsner, K.Hatch, W.Wigger-Alberti, Karger, Basel, 2003		
	4	Biofunctional Textiles and the Skin, eds. U.-C.Hipler, P.Elsner, Karger, Basel, 2006		
	5	Odgovarajuća literatura iz referentnih časopisa: Reactive and Functional Polymers, Textile Research Journal, Fibres & Textiles in Eastern Europe, Cellulose, Fibers & Polymers, Russian Journal of Applied Chemistry.		
	6			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2		2		
Методе извођења наставе	Настава се реализује кроз предавања, израду експерименталних вежби и семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			писмени испит	
Домаћи задаци			усмени испит	60
колоквијуми				
семинари		40		