

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Tekstilna tehnologija		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Мастер		
Назив предмета		Хемија природних органских једињења		
Наставник (за предавања)		Јасмина Николић		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)		Јасмина Николић		
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни
Услов	нема			
Циљ предмета	Циљ предмета је да упозна студенте са основним и вишим појмовима из области угљених хидрата, беланчевина, природних и синтетских боја и пигмената, потребних текстилним инжењерима у даљем студирању и практичном раду.			
Исход предмета	Студенти ће стећи знања из основних и виших појмова из области угљених хидрата, беланчевина, природних и синтетских боја и пигмената, која ће им омогућити да у даљем студирању и практичном раду усвајају и повезују нове појмове, као и да лакше решавају проблеме са којима ће се сусретати.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Угљени хидрати (моносахариди, дисахариди и полисахариди). Беланчевине (аминокиселине, пептидна веза, структура). Природне боје и пигменти (подела, структура, својства, добијање). Синтетске боје и пигменти (подела, структура, синтеза и примена боја; органски пигменти: подела, структура, добијање и својства; средства за заштиту од ултраљубичастог зрачења; средства за оптичко бељење, подела и синтеза. Еколошки аспект синтезе и примене боја и пигмената.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Синтеза неколико препарата: р-нитроанилин црвено, малахитно зелено, индиго, флуоресцеин, еозин, као и израда литературног рада.			
Литература				
	1	С.Петровић, Д.Мијин, Н.Стојановић, Хемија природних органских једињења, ТМФ, Београд, 2009. год.		
	2	S.V.Bhat, B.A.Nagasamagi, M.Sivakumar, Chemistry of Natural Products, Narosa-Springer, Berlin, 2005.		
	3	М.Радојковић-Величковић, Д.Мијин, Органске боје и пигменти, ТМФ, Београд, 2001		
	4	Група аутора, Експериментална органска хемија, ТМФ, Београд, 2011.		
	5	H.Zollinger, Color Chemistry: Syntheses, Properties, and Applications of Organic Dyes and Pigments, 3rd, Revised Edition, VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, 2003		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	2		2	
Методе извођења наставе	Предавања, лабораторијске вежбе, тестови, литературни рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10 (тестови)	писмени испит		50
практична настава	20	усмени испит		
колоквијуми				
семинари	20			