

Студијски програм/студијски програми: Примењена хемија			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије			
Назив предмета: Хемија текстилних материјала и индустријских боја			
Наставник за предавања : Миљковић Н.Милена			
Наставник /сарадник (за вежбе) :			
Наставник /сарадник (за ДОН) :Ранђеловић С. Марјан			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ теоријске и практичне наставе из овог предмета је да студенти стекну теоријска знања о хемијској структури природних влакана, обради природних влакана различитим поступцима, као и веома битна знања о хемијској структури, добијању, карактеристикама и хемијској доради бројних синтетичких влакана. Циљ предмета је и стицање теоријских и практичних знања о класификацији индустријских боја, реактивним основама синтезе боја, физици боја, као и веома битна знања о метрици боја. Студенти стичу битна практична знања из поступака бојења различитим класама индустријских боја, различитим методама бојења; такође стичу богата знања из области анализе бојења и механизма бојења.			
Исход предмета			
Захваљујући стеченом теоријском и практичном знању из овог предмета, студенти могу решавати конкретне теоријске и практичне задатке који се тичу добијања различитих синтетичких текстилних влакана, обраде природних и синтетичких влакана, хемијске дораде истих. Савладавањем овог предмета студенти ће бити оспособљени да доприносе побољшању и усавршавању постојећих механизма бојења индустријским бојама, као и поступцима анализе ефеката бојења.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i>			
1. Хемијска структура природних влакана, 1.1. Целулозна влакна-добијање;1.2. Обрада целулозних влакана скробљењем; 1.3. Одскробљавање; 1.4. Обрада памука искувавањем; 1.5. Бељење памучног материјала ; 1.6. Мерцеризовање; 1.7. Протеинска влакна; 1.8. Хемијска обрада свилених влакана			
2. Хемијска структура синтетичких влакана; 2.1. Добијање и карактеристике полиестарских влакана; 2.2. Хемијска дорада полиестарских влакана; 2.3. Добијање и карактеристике полиамидних влакана; 2.4. Хемијска дорада полиамидних влакана; 2.5. Добијање и карактеристике акрилних влакана; 2.6. Хемијска дорада акрилних влакана			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
У оквиру практичне наставе студенти одређују следеће:			
1) Одређивање вискозитета различитих средстава за скробљење, 2) Одредивање састава пепела памучног влакна 3) Бељење памука персирцетном киселином, 4) Бељење вуне водоник пероксидом, 5) Квалитативно доказивање природних влакана, 6) Квалитативно доказивање синтетичких влакана, 7) Квалитативно доказивање влакана у месавинама, 8) Бељење целулозних влакана директним бојама 9) Бојење реактивним бојама, 10) Анализа редукционог и оксидационог механизма бојења редукционим бојама, 11) Методе бојења синтетичких влакана			
Литература			
1. М. Novaković, Теорија и технологија oplemenjivanja tekstila bojenjem i stampanjem, BmG-Beograd 1996.			
2. М. Novaković, D. Džokić, S. Đordjević, Теорија и технологија oplemenjivanja tekstila hemijskom doradom, BmG-Beograd 1998.			
3. Бојић А., Зарубица А., Практикум за вежбе из Индустријске хемије, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, Ниш, 2007.			
4. Д. Цокић, Хемијска дорада текстилног материјала, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, 1986.			
5. В. М. Игњатовић, С.С. Јовановић, Практикум из технологије бојења текстила, Технолошки факултет, Универзитет у Нису, Лесковац, 1995.			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе:	Други облици наставе: 45	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе			
Теоријска настава, интерактивна настава, лабораторијско-истраживачки рад и семинарски радови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	15		
семинар-и	10		

