

<b>Назив предмета: Метрика боја</b>		
<b>Наставник или наставници (презиме, средње слово име): Миљковић Н. Милена</b>		
<b>Статус предмета:</b> изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 8		
<b>Услов:</b> /		
<b>Циљ предмета</b> Циљ теоријске и практичне наставе из овог предмета је да студенти савладају проблематику објективног нумеричког изражавања боја, као и справљања прорачуна и рецептура за индустријске примене и размере.		
<b>Исход предмета</b> Савлађивањем овог програма, студенти ће стећи знања која ће им бити од великог значаја за истраживачки рад, као и рад у индустријама боја и лакова, текстилним, прехранбеним индустријама и у графичком дизајну.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Психофизика боја; Физички стимулус боје; Оптичке особине предмета; Визуелни систем; Дифузна рефлексија; Рефлексионе криве; Рефлексија и апсорпција; Рефлексиона крива и обојење; Извори светлости; Посматрач; Нормалне вредности боје као мерни бројеви за осећај боје; Метамерне пробе; Принцип поступка мерења; Мерни бројеви за опис боја и разлика боја; Нормалне вредности боја и табеле; Разлике боја; CIELAB-систем; Метамерни индекс пара проба; Константа боје неке пробе при промени осветљења; Техника мерења; Припрема проба; Појединости о мерним апаратима: лампе, мерна геометрија, монохроматор и пријемник, компјутер, тачност мерења боја, захтеви мерних система; Јачине боја и одређивање концентрације; Везе између рефлексије и концентрације; Одређивање концентрације; Јачине обојења и боје; Мерење раствора; Одступања заосталих боја; Обрачун рецептирања боја; Визуелно подешавање обојења и обрачун рецептуре; Баждарени подаци за обрачун рецептуре: Баждарна обојења-израда, Баждарна обојења-мерења, Баждарна обојења-испитивање и меморисање; Спровођење обрачуна рецептуре; Мерење супстрата; Избор боја; Улазни подаци; Обрачун рецептуре; Издавање резултата; Обрачун корекције и додавања; Могућности и границе обрачуна рецептура; Мерење флуоресцентних проба; Степен белине; Дубина боје; Мерни апарати са тробојним филтером.		
<b>Препоручена литература</b> 1. Vickerstaff, "Physical Chemistry of Dyeing", Oliver and Boyd Brockes A., Strocka D., Berger-Schunn A.: Farbmessung in der Textindustrie, Bayer Farben Revue (1986). 2. Meyer B., Zollinger H.R.: Farbmeterik, Einfuhrung fur Farbereifachleute in der Textil-Papier-und Lederindustrie, SANDOZ AG BASEL, Schweiz (1989). 3. В.М. Игњатовић, С.С. Јовановић, Практикум из технологије бојења текстила, Технолошки факултет, Универзитет у Нишу, Лесковац, 1995.		
Број часова активне наставе: 60	Предавања: 60	Студијски истраживачки рад:
<b>Методе извођења наставе</b> Теоријска настава, интерактивна настава.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Предиспитне обавезе: колоквијуми (макс. 10 поена); семинарски радови (макс. 20 поена). Испитне обавезе: писмени испит (макс. 70 поена).		