

Назив предмета: ТЕЧНА ХРОМАТОГРАФИЈА		Шифра предмета:		ДСХ-613	
Наставник др Татјана Љ. Ђаковић-Секулић, редовни професор					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 15					
Услов: Нема					
Циљ предмета					
Циљ предмета је да студенту пружи увид у ретенционе механизме који се јављају параметара у течном хроматографији на нормалним и обрнутим фазама, као и примену ретенционих параметара у физичко-хемијској карактеризацији новосинтетисаних једињења.					
Исход предмета					
Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да:					
1. разуме физичко-хемијске принципе течне хроматографије на нормалним и обрнутим фазама,					
2. примени стечена знања на високо-ефикасне хроматографске технике,					
3. анализира ретенционе параметри и на основу њих изводи закључке и					
4. примењује ретенционе параметре у физичко-хемијској карактеризацији новосинтетисаних једињења.					
Садржај предмета					
Теоријска настава					
Физичко-хемијске основе течне хроматографије. Ретенциони механизми у течно-течној и течно-чврстој хроматографији. Хроматографски параметри липофилности. Квантитативни однос између структуре и ретенције (QSRR - Quantitative Structure-Retention Relationshyps). Примена течне хроматографије у физичко-хемијској карактеризацији новосинтетисаних, потенцијално биолошки активних једињења.					
Практична настава					
Одређивање параметара липофилности применом хроматографије на танком слоју модификованог силика гела.					
Препоручена литература					
1. Т. Kowalska, K. Kaczmarek, W. Prus, Theory and Mechanism of Thin-Layer Chromatography, u knjizi: Handbook of Thin-Layer Chromatography, editori: J. Sherma, B. Fried, Marcel Dekker, 2015, strane47-80					
2. Ž. Tešić, D. Milojković Opsenica, TLC determination of drug lipophilicity, poglavlje u knjizi: Thin Layer Chromatography in Drug Analysis, editori: L. Komsta, M. Waksmundzka-Hajnos i J. Sherma, CRC Press 2013, strane 225–246.					
3. R. Kaliszan, Structure and Retention in Chromatography: a chemometric approach, Harwood Academic Publishers, 1997.					
Број часова активне наставе 10 (75+75)		Теоријска настава: 5 (75)		Практична настава: 5 (75)	
Методе извођења наставе					
Предавања, израда и одбрана пројеката на одабрану тему из градива у склопу практичне наставе, студијски истраживачки рад и консултације					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Урађен и одбрањен пројекат на задату тему из градива		50 поена		Усмени испит	
				50 поена	