

Студијски програм/студијски програми : Дипломске академске студије хемије (мастер)				
Врста и ниво студија : дипломске академске студије (мастер), други ниво				
НАЗИВ ПРЕДМЕТА: ХРОМАТОГРАФИЈА				Шифра: ИХН-506
Наставник (Име, средње слово, презиме): Тајана Љ. Ђаковић-Секулић, Александар Д. Николић				
Статус предмета : изборни				
Број ЕСПБ : 6				
Услов : нема посебних услова				
Циљ предмета				
<ul style="list-style-type: none"> • Продубљивање теоријског знања о течној и гасној хроматографији и физичко-хемијским принципима ретенционих механизма • Развијање вештина рада приликом извођења танкослојне хроматографије са различитим покретним и непокретним фазама 				
Исход предмета				
Након успешног завршетка курса, студент је у стању да:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрира обимно знање о физичко-хемијским принципима хроматографске анализе 2. демонстрира напредно познавање ретенционих параметара и способност за њихову интерпретацију 3. самостално бира и прилагођава хроматографске методе приликом решавања практичних проблема 4. примењује лабораторијске процедуре и технике приликом извођења танкослојне хроматографије 5. обрађује и критички тумачи резултате хроматографске анализе. 				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Дефиниција и основни принципи хроматографије. Подела хроматографских аналитичких техника. Течна хроматографија. Непокретне фазе које се користе у течној хроматографији. Течна хроматографија велике моћи раздвајања: адсорпциона и подеона течна хроматографија. Хроматографија на нормалним и обрнутим фазама. Хроматографија на танком слоју. Вишедимензионална хроматографија. Гасна хроматографија. Покретне и непокретне фазе. Детектори. Гасно-течна хроматографија. Адсорпциона хроматографија. Примена. Хроматографија на танком слоју, јоноизмењивачка, афинитетна, суперкритична течна хроматографија, мицеларна хроматографија. Инструментација, квалитативна и квантитативна анализа.				
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>				
Добијање аналитичких података из хроматографског процеса и њихова обрада.				
Литература				
<ol style="list-style-type: none"> 1. С. Турина: Танкослојна хроматографија, СКТХ/Кемија у индустрији, Загреб, 1984. 2. Јелица Мишовић, Теодор Аст, Инструменталне методе хемијске анализе, ТМФ, Београд, 2000. 3. Јелица Мишовић, Увод у хроматографију, ТМФ, Београд, 1999. 				
Помоћна литература:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. C.F. Poole, S.A. Schuette, Contemporary practice of chromatography, Elsevier, 1984 2. E. Heftmann, Chromatography, Part A: Fundamentals and Techniques, Journal of Chromatography Library, Vol. 69A, Elsevier, Amsterdam 2004. 3. Sz. Nyiredy (Editor), Planar chromatography, Springer Scientific Publisher, Budapest, 2001. 				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: Рачунске Лабораторијске 2		Други облици наставе: 1	
				Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе интерактивне методе у оквиру предавања и вежби , тимски рад студената у оквиру практичне наставе, индивидуалне и групне консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		15
практична настава	40	усмени испит		35