

Студијски програм: Специјалистичке студије биохемије (СБХ); Специјалистичке студије хемије (СХ)					
Назив предмета: Виши курс техника раздвајања				Шифра: CX-609	
Наставник: др Биљана Абрамовић, редовни професор					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 5					
Услов: Нема					
Циљ предмета Оспособљавање студента да одабере адекватну технику раздвајања за дату анализу. Упознавање студента са правцима развоја.					
Исход предмета Студент ће стећи специјализоване знање које ће му омогућити да предложи/формулише модеран и адекватан аналитички приступ за решавање појединих аналитичких проблема применом модерних техника раздвајања.					
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Макро- и мезо-технике раздвајања (филтрација, дестилација, екстракција и др.). Хроматографска раздвајања (класификација хроматографских механизма, сорпционе изотерме, ретенционо понашање, дистрибуциони коефицијент, капацитет, селективност колоне, ефикасност колоне, ширење трака, дифузије, трансфер маса, резолуција, квантитативне методе). Гасна хроматографија (стационарне фазе и инструменти, припрема узорак и примена). Течна хроматографија (стационарне и мобилне фазе, инструменти, припрема узорак и примена). Суперкритична течна хроматографија. Капиларна електрофореза. Мултидимензионалне технике раздвајања. Комбиноване методе. <i>Практична настава</i> Студент ће коришћењем одговарајућих софтверских пакета који симулирају хроматографско раздвајање проучити у детаље механизме раздвајања и оптимизације како у гасној, тако и у течној хроматографији. Решавање конкретног аналитичког проблема.					
Литература 1. D. Harvey, Modern Analytical Chemistry, McGraw-Hill, Boston, 2000. 3. R. P. Scott, Techniques and practice of chromatography, Dekker, 1995. 4. D. A. Skoog, F. J. Holler, T. A. Nieman, Principles of instrumental analysis, Saunders golden sunburst series, Saunders college publishing, Philadelphia, 1998. 5. Б. Ф. Абрамовић, Технике раздвајања, Презентације предавања на CD и у папирној форми 6. Електронске базе података					
Број часова активне наставе					Остали часови
Предавања	Вежбе		ДОН	СИР	
	Рачунске	Лабораторијске			
2			2		
Методe извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, рад у библиотеци, претраживање одговарајућих електронских база, семинарски рад и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		10	писмени испит		15
практична настава		25			
Семинарски рад		30	усмени испит		20