

Студијски програм/студијски програми: Општа хемија - модул општа хемија; Примењена хемија			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије			
Назив предмета: Хроматографске методе одвајања			
Наставник за предавања: Александра Р. Зарубица			
Наставник /сарадник (за вежбе) :			
Наставник /сарадник (за ДОН) : Митић Н. Милан			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Испуњене испитне обавезе из предмета Аналитичка хемија II и Аналитичка хемија III			
Циљ предмета: Савладавање основних знања из области хроматографије, упознавање са најзначајнијим теоријским принципима који се користе код хроматографских метода одвајања, овладавање основним експерименталним техникама хроматографских метода анализе.			
Исход предмета: Оспособљавање студента да изврши правилан избор хроматографске методе, да практично примени основне технике хроматографије приликом рада у аналитичкој лабораторији. Стечена знања треба да омогуће студенту успешно савладавање виших нивоа хроматографске анализе и њихове примене у специјалистичким лабораторијама.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Принципи хроматографије. Интеракције код хроматографских процеса. Адсорпција. Расподела. Јонска измена. Теорија хроматографских процеса. Подела хроматографских метода. Хроматографија на колони. Фронтална анализа, елуентна анализа и анализа истискивањем. Хроматографија на папиру. Принцип и опис методе. Силазна хроматографија. Узлазна хроматографија. Кружна хроматографија. Предности и недостаци хроматографије на папиру. Хроматографија на танком слоју. Гасна хроматографија. Течна хроматографија високе ефикасности. Јоноизмењивачка хроматографија. Зонска електрофореза. Гел-хроматографија. Квалитативна и квантитативна анализа.			
<i>Практична настава:</i>			
Хроматографија на колони. Хроматографија на танком слоју. Хроматографија на папиру. Јоноизмењивачка хроматографија. Гасна хроматографија.			
Литература			
1. D. A. Skoog, D. M. West, F. G. Holler, <i>Основе аналитичке хемије</i> , Школска књига, Загреб, 1999.			
2. Д. Марковић, С. Цакић, Г. Николић, <i>Хроматографија</i> , Технолошки факултет у Лесковцу, СИИЦ Ниш, 1998.			
3. D. R. Browning, <i>Chromatography</i> , McGraw-Hill, London, 1969.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе:	Други облици наставе: 45	
			Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе			
Предавања, консултације, колоквијуми, демонстрација			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	25	усмени испит	
колоквијум-и	40		
семинар-и			