

Студијски програм/студијски програми: Општа хемија-модул општа хемија, модул професор хемије; Примењена хемија			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије			
<b>Назив предмета: Методе одвајања у хемији II</b>			
<b>Наставник за предавања : Зарубица Р. Александра</b>			
<b>Наставник /сарадник (за вежбе) :</b>			
<b>Наставник /сарадник (за ДОН) : Митић Н. Милан</b>			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Испуњене предиспитне обавезе из предмета Аналитичка хемија II и Аналитичка хемија III			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање неопходних знања из области хемијских и физичких метода одвајања. Упознавање са најзначајнијим теоријским принципима савремених метода одвајања. Примена теоријског знања приликом избора одговарајуће методе у односу на постављене захтеве.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљеност студента да изврши правилан избор методе за одвајање анализираних супстанци, да сагледа предности и недостатке појединих метода одвајања као и да практично примени основне технике одвајања приликом рада у аналитичкој лабораторији.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Припрема узорака. Основни принципи метода одвајања. Хетерогена равнотежа. Кинетика процеса одвајања. Физичке и механичке силе у одвајањима. Одвајање таложењем. Таложење с колектором. Таложење редукционим средствима. Електрохемијско таложење. Дестилација, испаравање и сублимација. Екстракција. Коефицијент расподеле и однос расподеле. Степен екстракције, једнострука и вишеструка екстракција. Аналитичке примене екстракције. Течно-течна, течно-чврста и чврсто течна екстракција. Хроматографија. Подела хроматографских метода. Течна хроматографија. Течна хроматографија у колони. Течна адсорпциона хроматографија. Течна партициона хроматографија. Јоноизмењивачка хроматографија. Гел хроматографија. Планарна хроматографија. Хроматографија на папиру. Танкослојна хроматографија. Гасна хроматографија. Гасна адсорпциона хроматографија. Гасна партициона хроматографија. Високо ефикасна течна хроматографија. Електрофореза и дијализа. Јонска измена. <i>Практична настава:</i> Екстракција. Хроматографија на колони. Хроматографија на танком слоју. Хроматографија на папиру. Гасна хроматографија.			
<b>Литература</b> 1. Ј. Савић, М. Савић, <i>Основи аналитичке хемије</i> , Свјетлост, Сарајево, 1987. 2. Д. Марковић, С. Цакић, Г. Николић, <i>Хроматографија</i> , Технолошки факултет у Лесковцу, СИИЦ Ниш, 1998 3. J. M. Miller, <i>Separation Methods in Chemical Analysis</i> , John Wiley & Sons, New York, 1975.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 45	Вежбе: 30	Други облици наставе: 30	
			Студијски истраживачки рад:
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, консултације, колоквијуми, демонстрације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	25	усмени испит	
колоквијум-и	40		
семинар-и			