

Назив предмета: Методе одвајања (X-329)		
Наставник или наставници (презиме средње слово име): Станков Јовановић П. Весна		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 8		
Услов:		
Циљ предмета		
<p>Стицање детаљних знања из области хемијских и физичких метода одвајања. Упознавање са теоријским принципима савремених метода одвајања. Примена теоријског знања приликом избора одговарајуће методе у односу на постављене захтеве.</p>		
Исход предмета		
<p>Оспособљеност студента да изврши правилан избор методе за одвајање анализиране супстанце, да сагледа предности и недостатке појединих метода одвајања као и да практично примени основне технике одвајања у научно- истраживачком раду.</p>		
Садржај предмета		
<p>Општа теорија одвајања. Одвајање анализиране супстанце од ометајућих. Дестилација (једностепена, сложена). Испаравање. Сублимација. Рекристализација. Филтрација. Ультрафилтрација. Центрифугирање. Хемијске методе одвајања. Методе екстракције. Теорија екстракционих равнотежа. Типови екстракционих система. Технике екстракције. Примена метода екстракције у аналитичкој хемији. Хроматографске методе одвајања. Општи принципи и теорија хроматографије. Подела хроматографских метода. Гас-течна хроматографија. Јоноизмењивачка хроматографија. Раздвајање методом јонске измене. Гел хроматографија. Афинитетна хроматографија. Примена хроматографских метода у аналитичкој хемији.</p>		
Препоручена литература		
<p>1. D. A. Skoog, D. M. West, F. G. Holler, <i>Fundamentals of Analytical Chemistry</i>, Saunders College Publishing, New York, 1996. (превод Школска књига, Загреб, 1999.)</p> <p>2. D. Harvey, <i>Modern Analytical Chemistry</i>, McGraw Hill Higher Education, 2000.</p> <p>3. M. Cook et al, <i>Encyclopedia of Separation Science</i>, Academic Press, Edinburgh, 2000.</p> <p>4. J. M. Miller, <i>Separation methods in chemical analysis</i>, John Wiley & Sons, New York, 1975.</p>		
Број часова активне наставе 60	предавања:	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе		
Предавања, консултације, колоквијуми, одбрана семинарских радова		

Оцена знања (максимални број поена 100)

активност у току предавања - 10 поена

колоквијум – 40 (2x20) поена

семинар - 20 поена

усмени испит - 30 поена

Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....