

Назив предмета: АНАЛИТИЧКА ВОЛТАМЕТРИЈА (ВИШИ КУРС)		Шифра предмета:	ДСХ-614
Наставници: др Валерија Ј. Гужвањ, редовни професор			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: Нема			
Циљ предмета Детаљно упознавање студента са физичким и физичко-хемијским карактеристикама, апаративним аспектима, одабраним мерним техникама пре свега за анализу трагова и за специјацију циљних анализата, као и са одабраним карактеристичним методама, протоколима и радним електродама аналитичке волтаметрије. Упознавање процедуре припреме узорка за волтаметријску анализу.			
Исход предмета Овладавање знањем које ће омогућити адекватно коришћење одабраних мерних техника, метода и радних електрода аналитичке волтаметрије за анализу различитих циљних анализата у сложеним системима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теорија аналитичке волтаметрије. Инструментација. Теорија и примене модификованих електрода. Аналитичка волтаметрија у заштити околине/животне средине. Аналитичка волтаметрија у фармацији. Аналитичка волтаметрија биолошких молекула. Амперометријски сензори. Биосензори у аналитичкој волтаметрији. Припрема узорка у волтаметријској анализи. <i>Практична настава</i> Семинарски рад. Практичан рад из области примене одабраних волтаметријских радних електрода.			
Препоручена литература 1. J. Wang, Analytical electrochemistry, 2 nd ed., Wiley-VCH, 2000. 2. A. J Bard, L. R. Faulkner, Electrochemical methods-Fundamentals and Applications, 2 nd ed., Wiley-VCH, New York, 2001. 3. Kh. Z. Brainina, N. A. Malakhova, N. Zu. Stojko, Stripping voltammetry in environmental and food analysis, Fresenius J. Anal.Chem. 368307 -325 (2000)			
Број часова активне наставе: 10 (75+75)		Теоријска настава: 5 (75)	Практична настава: 5 (75)
Методе извођења наставе Предавања, семинарски рад и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Урађен и одбрањен семинарски рад	50 поена	Усмени испит	50 поена