

Студијски програми: Основне академске студије хемије (ОХ), Основне академске студије хемије - контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК); Основне академске студије заштите животне средине – Аналитичар заштите животне средине (ОЗЖС)					
Врста и ниво студија: Основне академске студије првог степена					
Назив предмета: Практикум из аналитичке хемије			Шифра: ИХА-201		
Наставник: Ђенђи Ђ. Ваштаг					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 7					
Услов: Успешно савладан минимум 50% програма вежби из Аналитичке хемије II.					
Циљ предмета Проширивање разумевања кључних теоријских и практичних концепата знања из квантитативне хемијске анализе. Оспособљавање студената за самостално планирање и извођење експерименталног рада и критичко процењивање значаја добијених резултата. Развијање способности студената за примену и прилагођавање усвојених методологија при решавању непознатих хемијских проблема важних за даље хемијско образовање, али и касније у студији.					
Исход предмета Да након завршетка овог курса студент буде у стању да: Препозна методе квантитативне анализе у савременом окружењу. Практично примени одговарајућу методологију рада, своје знање и разумевање из области квантитативне анализе у решавању непознатих проблема анализе. Организује, планира (организација времена и задатака) и изведе експериментални рад на ефикасан начин. Интерпретира границе прецизности и тачности сопствених експерименталних резултата. Самостално изведе квантитативну анализу вишеккомпонентног узорка.					
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Сложени примери кисело-базних одређивања. Могућности хелатометријског одређивања више компоненти у смешама. Одабране методе оксидоредукције и таложних титрација. Могућности и начини гравиметријског одређивања више јона у смешама. Практични проблеми анализе комплексног материјала: (планирање рада, узимање узорка, израчунавање резултата анализе). Анализа месинга и бронзе, анализа челика, анализа силиката и кречњака. Анализа гасова. <i>Практична настава:</i> Припремање и стандардизација раствора HCl. Одређивање боракса и борне киселине у смешама. Одређивање јодида по Фајансу. Хелатометријско одређивање четири јона у смешама. Броматометријско одређивање аскорбинске киселине. Гравиметријско одређивање баријума таложењем из хомогене средине. Одвајање и доказивање никла и цинка у смешама. Анализа комплексног материјала.					
Литература 1. И. Жиграи, Т. Шурањи: <i>Основи квантитативне хемијске анализе I део</i> , ПМФ, Институт за хемију, Нови Сад, 1993, 2005. 2. И. Жиграи: <i>Основи квантитативне хемијске анализе II део</i> , ПМФ, МР Stylos, Нови Сад, 1995. 3. Т. Шурањи: <i>Практикум за квантитативну хемијску анализу</i> , Универзитет у Новом Саду, ПМФ, 1999.					
Број часова активне наставе					
Предавања 1	Вежбе		Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
	Рачунске --	Лабораторијске 5			
Методe извођења наставе: Предавања, лабораторијске вежбе, консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		Поена	Завршни испит	Поена	
активност у току предавања		---	писмени испит	--	
Практична настава		укупно 40	усмени испит		
а) припрема и одбрана вежбе		20			
б) успешно урађене вежбе		20			
колоквијум-и		----	практичан испит	60	