

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми:	Сви студијски програми			
Врста и ниво студија:	Основне академске студије			
Назив предмета:	Аналитичка хемија			
Наставник:	Ева С. Лончар, Љиљана А. Коларов, Радомир В. Малбаша			
Статус предмета:	обавезан			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	нема			
Циљ предмета				
Стицање основних научних и академских способности и вештина за примену принципа и метода класичне аналитичке хемије, како са теоријске, тако и са практичне стране.				
Исход предмета				
Разумевање принципа и значаја метода класичне аналитичке хемије, могућност њихове примене у различитим подручјима анализе, као и савладавање стехиометријских израчунавања везаних за хемијске реакције које су у основи примене појединих метода анализе.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Предмет изучавања аналитичке хемије. Основе квалитативне анализе. Хемија водених раствора. Основе квантитативне хемијске анализе. Квантитативна хемијска анализа - гравиметрија. Примена реакција стварања талога у гравиметрији. Квантитативна хемијска анализа - волуметрија (титриметрија). Киселинско-базне титрације. Израчунавање вредности рН пре почетка титрације, у току титрације и у тачки еквиваленције. Таложне титрације. Комплексометријске титрације. Редокс титрације. Перманганометрија. Јодиметријске титрације. Оцењивање резултата анализе и методе. Припрема узорка за анализу. Анализа реалних узорака.				
<i>Практична настава</i>				
Лабораторијске вежбе: карактеристичне доказне и специфичне реакције за поједине катјоне и ањоне; спот тест анализа; анализа реалних и модел система гравиметријским и волуметријским методама, које се изучавају у теоријској настави; стехиометријска израчунавања.				
Литература				
1. С. Петровић: Аналитичка хемија, Технолошки факултет, Нови Сад, 1987. 2. С. Ломић, С. Радосављевић: Рачунање у хемији, Технолошки факултет, Нови Сад, 1989. 3. Љ. Коларов, Е. Лончар, М. Ачански: Квантитативна хемијска анализа – Практикум са елементима теорије, Технолошки факултет, Нови Сад, 1996. 4. Љ. Коларов, Е. Лончар: Квалитативна семи-микро хемијска анализа – Практикум, Технолошки факултет, Нови Сад, 1995. 5. D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler: Основе аналитичке хемије (превод са енглеског), Школска књига, Загреб, 1999.				
Број часова активне наставе				Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад: -	
Методe извођења наставе				
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, индивидуалне лабораторијске вежбе, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Похађање и ангажовање на предавањима, вежбама и консултацијама	5	Испит	30	
Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе	25			
Колоквијум I	20			
Колоквијум II	20			