

Назив предмета: Одабрана поглавља из оптичких и сродних метода хемијске анализе (Х-308)
Наставник или наставници (презиме средње слово име): Павловић Н. Александра
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 8
Услов:
Циљ предмета: стицање теоријских знања о модерним методама инструменталне анализе, као и оспособљавање за коришћење инструментације у циљу планирања и извршавања научно-истраживачког рада.
Исход предмета Студент треба да буде способан да: разуме принципе модерних инструменталних метода анализе; препозна применљивост инструменталних метода анализе у конкретним случајевима; вешто комуницира у писаном и усменом облику на теме које су покривене курсом.
Садржај предмета Физичко-хемијски принципи, инструментација, могуће интерференције, припрема узорака и примена следећих метода: Проточне методе анализе (Flow Injection Methods) Индуктивно спрегнута плазма оптичка емисиона (атомска) спектрометрија (ICP-OES или ICP-AES) Индуктивно спрегнута плазма-масена спектрометрија (ICP-MS спектрометрија) Спектроскопија X-зрака (емисиона спектроскопија, рендгенска флуоресцентна спектрометрија) Фотоелектронска спектроскопија Ожеова електронска спектроскопија Раманска спектроскопија ESR спектроскопија NMR спектроскопија Масена спектрометрија Радиохемијске методе: Активациона анализа, Метода радиоактивних индикатора
Препоручена литература 1. F. Rouessac, A. Rouessac, <i>Chemical Analysis, Modern Instrumental Methods and Techniques</i> ,

John Wiley & Sons, Chichester, 2000.

2. D. Harvey, *Modern Analytical Chemistry*, McGraw-Hill Higher Education, 2000.

3. D. A. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, *Principles of Instrumental Analysis*, Saunders College Publishing, Thomson Learning, 1998.

Број часова активне
наставе

предавања: 60

Студијски истраживачки рад: 0

Методe извођења наставе: предавања, семинарски рад

Оцена знања (максимални број поена 100)

активност у току предавања - **5 поена**

семинари - (2×25) **50 поена**

усмени испит - **45 поена**

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