

Назив предмета: СПЕКТРОСКОПСКЕ МЕТОДЕ		Шифра предмета:		ДСХ-727
Наставници: Немања Д. Банић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 15				
Услов: Нема				
Циљ предмета Обезбеђување широког и уравнотеженог знања из области спектроскопских метода. Детаљно упознавање студената са могућношћу примене спектроскопских и комбинованих метода у различитим областима хемијске и фармацеутске индустрије, аналитици околине и др.				
Исход предмета Овладавање знањем које ће омогућити адекватно коришћење спектроскопских метода анализе различитог материјала и решавање сложених аналитичких задатака.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Атомска апсорпциона и емисиона спектроскопија. Атомска флуоресцентна спектроскопија. Атомска масена спектроскопија. Атомска спектроскопија X-зрацима. Молекулска апсорпциона спектроскопија. UV-Vis и IR спектроскопија. Раманска спектроскопија. Флуоресцентна спектроскопија. Молекулска масена спектроскопија. NMR спектрометроскопија. Купловане технике. <i>Практична настава</i> Семинарски рад. Претраживање електронске базе података, обрада, анализа и дискусија на одређене теме из изабране области.				
Препоручена литература 1. D. A. Skoog, F. J. Holler, S. R. Crouch, Principles of Instrumental Analysis, 7th edition, Cengage Learning, Boston, MA, 2017. 2. D. Harvey, Modern Analytical Chemistry, 1st edition, McGraw-Hill Companies, London, 2000. 3. K. A. Robinson, J. F. Robinson, Contemporary Instrumental Analysis, Prentice-Hall International (UK) Limited, London, 2000. 4. L. Ebdon, E. H. Evans, A. Fisher, S. J. Hill, An Introduction to Analytical Atomic Spectrometry, John Wiley & Sons Ltd., England, Baffins Lane, Chichester, West Sussex, 1998. 5. F. W. Fifield, D. Kealey, Principles and Practice of Analytical Chemistry, 5th edition, Blackwell Science Ltd., France, Paris, 2000. Помоћна литература: Научна и стручна литература.				
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 на задату тему из градива		50 поена	Усмени испит	50 поена