

Студијски програм: Мастер академске студије хемије															
Врста и ниво студија: Мастер студије, други ниво															
Назив предмета: ФИЗИЧКЕ МЕТОДЕ У НЕОРГАНСКОЈ ХЕМИЈИ			Шифра: ИХН-502												
Наставник (Име, средње слово, презиме): Каталин Ф. Месарош Сечењи, Валерија И. Чешљевић															
Статус предмета: Изборни															
Број ЕСПБ: 6															
Услов: Неорганска хемија II															
Циљ предмета: Стицање савремених знања о примени различитих физичких метода за карактеризацију неорганских једињења. Оспособљавање студената за избор одговарајуће физичке методе за одређивање физичко-хемијских и структурних својстава неорганских једињења. Оспособљавање студената за примену комбинованих физичких и физичко-хемијских метода у циљу што потпуније карактеризације неорганских једињења.															
Исход предмета: <i>Након одслушаног курса студент је у стању да:</i> 1. примени рентгеноструктурну анализу приликом карактеризације одабраних неорганских једињења 2. примени спектроскопске методе за структурну карактеризацију неорганских једињења 3. примени магнетна и кондуктометријска мерења, електроаналитичке и термичке методе анализе за карактеризацију неорганских једињења интерпретира резултате добијених различитим техникама															
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни принципи и могућности примене неких физичких метода, као што су спектроскопске методе (UV-vis, IR), магнетне методе (магнетохемијска и NMR), кондуктометрија, методе термичке анализе, рендгенска структурна анализа и циклична волтаметрија, а ради испитивања физичко-хемијских и структурних карактеристика неорганских комплексних једињења. <i>Практична настава</i> Синтезе и физичко-хемијска карактеризација одабраних комплексних једињења															
Литература 1. Слободан М. Милосављевић, "Структурне инструменталне методе", Хемијски факултет, Београд, 2004. 2. Р. Драго, "Физические методы в химии", "Мир", Москва, 1981.															
Помоћна литература 1. Principles of Thermal Analysis and Calorimetry, P. J. Haines (ed.), RSC Paperbacks, 2002. 2. Thermal methods of analysis. Principles, Application and Problems, Blackie Academic & Professional, First. Ed. 1995, Chapman & Hall. Comprehensive Analytical Chemistry, Vol. XII. Thermal Analysis, J. Paulik, F. Paulik (W.W. Wendlandt (advisory ed.), Elsevier, 1981.															
<table><tr><th colspan="3">Број часова активне наставе</th><th rowspan="3">Остали часови</th></tr><tr><td rowspan="2">Предавања: 2</td><td colspan="2">Вежбе:</td><td rowspan="2">Други облици наставе:</td><td rowspan="2">Студијски истраживачки рад:</td></tr><tr><td>Рачунске</td><td>Лабораторијске 3</td></tr></table>				Број часова активне наставе			Остали часови	Предавања: 2	Вежбе:		Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Рачунске	Лабораторијске 3	
Број часова активне наставе			Остали часови												
Предавања: 2	Вежбе:			Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:										
	Рачунске	Лабораторијске 3													
Методе извођења наставе															
Оцена знања (максимални број поена 100)															
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена											
активност у току предавања		10	писмени испит	50											
практична настава		40	усмени испит												
колоквијум-и															