

Студијски програм: Основне академске студије хемије			
Назив предмета: Виша неорганска хемија			
Наставник/наставници: Ненад С. Драшковић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Неорганска хемија			
Циљ предмета Упознавање студената са теоријским основама структуре и реактивности неорганских једињења. Стицање знања о повезаности реактивности и структуре. Стицање знања о хемији важнијих типова неорганских једињења.			
Исход предмета Повезивање знања и разумевања принципа атомске и молекулске структуре, хемије елемената главних група Периодног система и прелазних елемената. Очекује се да студент јасно може да сагледа улогу важнијих елемената и њихових неорганских једињења у хемијској технологији.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Таласно-механички опис структуре атома. Геометрија комплексних једињења, различити координациони бројеви, изомерија. Теорија кристалног поља, цепање скупа d-орбитала у комплексима. Јачина лигандног поља, енергија стабилизације лигандног поља. Магнетне особине комплекса. Молекулско орбитална теорија комплекса, веза са теоријом кристалног поља. Јан-Телеров ефекат. Електронски спектри комплекса. Равнотеже и стабилност комплексних једињења. Реакције комплексних једињења, механизми супституционих реакција. Органометална јединицења. Кластери. <i>Практична настава</i> Структура атома и молекула. Хемијска веза и структура молекула. Синтеза и карактеризација неорганских препарата на бази самосталног прегледа стручне литературе.			
Литература 1. С. Д. Зарић, Хемија прелазних метала, Хемијски факултет, Београд, 2008. 2. Н. Б. Милић, Комплексна и кластерна једињења, ПМФ Крагујевац, 1998. 3. Материјал са предавања.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методe извођења наставе Предавања, експерименталне вежбе, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	25
практична настава	10	усмени испит	40
колоквијум-и	20	
семинар-и			