

Студијски програм/студијски програми : Дипломске академске студије хемије (мастер)			
Врста и ниво студија : дипломске академске студије (мастер), други ниво			
НАЗИВ ПРЕДМЕТА: МЕХАНИЗМИ НЕОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА			Шифра: ИХН -501
Наставник (Име, средње слово, презиме): Љиљана С. Војиновић-Јешић			
Статус предмета : изборни			
Број ЕСПБ : 6			
Услов : Неорганска хемија II и Физичка хемија I			
Циљ предмета Стицање знања о механизмима реакција настајања координационих и органометалних једињења. <ul style="list-style-type: none"> • Продубљивање знања о хомогеној катализи приликом настајања комплексних једињења. • Упознавање студената са активацијом и реакцијама координаног лиганда. • проширивање знања о редокс реакцијама приликом грађења комплексних једињења. • Стицање знања о кинетици грађења комплексних једињења. 			
Исход предмета Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: <ol style="list-style-type: none"> 1. објасни најважније механизме настајања координационих и органометалних једињења 2. објасни улогу катализе приликом настајања комплексних једињења 3. наводи и објашњава улогу редокс реакција током формирања комплексних једињења 4. демонстрира знање о кинетици настајања координационих једињења 5. планира услове и примењује одговарајуће методе синтезе за добијање жељеног координационог једињења 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни кинетички принципи. Реакције супституције лиганда у октаедарским, квадратно-планарним и тетраедарским комплексима. <i>Транс</i> -металација. Механизми хомогено катализованих реакција. Редокс реакције. <i>Практична настава</i> Испитивање механизма одабране протолитичке реакције, реакције супституције лиганда и једне брзе редокс реакције.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Иван Ј. Гал, "Механизми неорганских реакција", Научна књига, Београд, 1979. 2. Ж. Бугарчић, <i>Кинетика и механизам супституционих реакција</i>, ПМФ, Крагујевац, 1996. 3. Б. Петровић, Ж. Бугарчић, <i>Механизми неорганских реакција, практикум</i>, ПМФ. Крагујевац, 2007. 			
Помоћна литература <ol style="list-style-type: none"> 1. M. L. Tobe and J. Burgess, <i>Inorganic Reaction Mechanisms</i>, Addison Wesley Longman, Inc., Essex, 1999. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: Рачунске Лабораторијске 2	Други облици наставе: 1	
Методe извођења наставе интерактивне методе у оквиру предавања и вежби, тимски рад студената у оквиру практичне наставе, индивидуалне и групне консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и	15	