

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Мастер академске студије хемије (МХ), Интегрисане академске студије професор хемије (ИПХ)			
Назив предмета: МЕХАНИЗМИ НЕОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА		Шифра:	ИХН-501
Наставник: Мирјана М. Радановић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање знања о механизмима реакција настајања координационих и органометалних једињења. Продубљивање знања о хомогеној катализи приликом настајања комплексних једињења. Упознавање студената са активацијом и реакцијама координованих лиганата. 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: 1. објасни најважније механизме настајања координационих и органометалних једињења 2. наводи и објашњава улогу редокс реакција током формирања комплексних једињења 3. демонстрира знање о кинетици настајања координационих једињења 4. планира услове и примењује одговарајуће методе синтезе за добијање жељеног координационог једињења			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни кинетички принципи. Реакције супституције лиганата у октаедарским, квадратно-планарним и тетраедарским комплексима. Транс-металација. Механизми хомогено катализоване реакције. Редокс реакције. <i>Практична настава</i> Испитивање механизма одабране протолитичке реакције, реакције супституције лиганата и једне брзе редокс реакције.			
Литература 1. Иван Ј. Гал, „Механизми неорганских реакција“, Научна књига, Београд, 1979. 2. Ж. Бугарчић, Кинетика и механизам супституционих реакција, ПМФ, Крагујевац, 1996. 3. Б. Петровић, Ж. Бугарчић, Механизми неорганских реакција, практикум, ПМФ. Крагујевац, 2007. <i>Помоћна литература</i> 1. M. L. Tobe and J. Burgess, Inorganic Reaction Mechanisms, Addison Wesley Longman, Inc., Essex, 1999.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
4 (60)	2 (30)	2 (30)	
Методe извођења наставе Интерактивне методе у оквиру предавања и вежби, тимски рад студената у оквиру практичне наставе, индивидуалне и групне консултације, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	усмени испит	60
практична настава	10		
семинар	25		