

Студијски програм: Основне академске студије хемије			
Назив предмета: Механизми неорганских реакција			
Наставник/наставници: Бојана Б. Лабан			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти стекну одређена теоријска и практична знања која ће им користити у даљем раду.			
Исход предмета Студенти ће стећи теоријска и практична знања, биће способни да самостално испитују различите неорганске реакције и да на основу експерименталних података одреде тип механизма реакције. Сечена знања студенти ће моћи да примене и у другим областима.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Брзина хемијске реакције. Ред и молекуларност. Кинетика и равнотежа. Стационарно стање. Експерименталне методе за изучавање брзих и спорих реакција. Утицај температуре и притиска на брзину реакције. Обрада експерименталних података. Утицај различитих параметара на брзину хемијске реакције. Класификација супституционих реакција. Реакције супституције квадратно-планарних, тетраедарских и октаедарских комплекса. Реакције спољашње и унутрашње сфере. Механизам редокс реакција. <i>Практична настава</i> Експерименталне вежбе обухватају изучавање кинетике и механизма различитих супституционих и редокс реакција. Одређивање константе брзине реакције и механизма реакције. Обрада и интерпретација експерименталних резултата.			
Литература 1. И. 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. 4. S. Ašperger, Chemical Kinetics and Inorganic Reaction Mechanisms, Springer Science and Business media, 2011.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Предавања, експерименталне вежбе, колоквијуми, семинарски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испит	40
колоквијум-и	20	
семинар-и	10		