

Студијски програм: Мастер академске студије хемије			
Назив предмета: Одабрана поглавља органске хемије			
Наставник/наставници: Биљана Р. Декић Новица Р. Ристић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Надоградња знања из органске хемије стечених током основних студија и боље упознавање са механизмима реакција и промена које се у молекулу дешавају у току реакције.			
Исход предмета Студент је у стању да предвиди механизам реакција у зависности од структуре једињења и реакционих услова и да самостално предложи методологију и оствари синтезу органских једињења.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Нуклеофилне супституционе реакције на засићеном угљениковом атому. Реакције карбонјона (нуклеофилна супституција, бимолекулска β -елиминација, интрамолекулско премештање). Реакције карбонатјона (електрофилна ароматична супституција, електрофилна адиција, интермолекулска премештања, мономолекулске β -елиминације). Слободни радикали. Настајање, стабилност и реактивност слободних радикала. Релативно постојани: угљеникови радикали, фенокси, нитрокси и диариламино радикали. Хидразил и јон радикали. Радикал радикалске реакције. Реакције са преносом особина слободних радикала. Слободно радикалске реакције оксидације и редукције. Премештања слободних радикала. Слободни радикали у биолошким системима. Антиоксиданси. <i>Практична настава</i> Решавање проблема из наведених области теоријске наставе и експериментално извођење једнофазних лабораторијских синеза.			
Литература 1. Ж. Чековић, Принцип органске синтезе, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006. 2. К. Peter C. Vollhardt, Neil E. Schore, Органска хемија, структура и функција, превод, четврто издање, Дата статус, Београд, 2004. 3. Б. Стојчева - Радовановић, Механизми органских реакција, ПМФ - Ниш, 1997. 4. M. V. Smith, J. March, March's advanced organic Chemistry: Reactions, Mechanisms and structure, 6th Edition, Wiley-interscience a John Wiley & Sons, Inc, 2007.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2		Практична настава: 3
Методe извођења наставе Интерактивна предавања, теоријске и експерименталне вежбе, домаћи задаци, семинарски радови.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испт	50
колоквијум-и	20	
семинар-и			