

Назив предмета: МЕХАНИЗМИ ОРГАНСКИХ РЕАКЦИЈА		Шифра предмета:		ДСХ-608	
Наставник: др Љубица М. Грбовић, ванредни професор					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 15					
Услов: Нема					
Циљ предмета Стицање знања о реактивности органских молекула, њиховом међусобном деловању преко потврђених и/или претпостављених механизма реакција.					
Исход предмета Савладана неопходна знања о механизмима органских реакција, реактивности органских молекула зависно од њихове структуре и реакционих услова.					
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Одабрани механизми органских реакција. Алифатичне нуклеофилне супституције на алилном, винилном и тригоналном угљенику. Партиципација суседне групе преко π - и σ -веза. Утицај природе нуклеофилног реагенса и групе која се супституише. Алифатичне електрофилне супституционе реакције: мономолекулске (SE^1) и бимолекулске (SE^2 и SE^i). Ароматичне електрофилне супституционе реакције. Нуклеофилне ароматичне супституционе реакције. Адиционе реакције: електрофилне адиционе реакције, нуклеофилне адиције на двоструку везу угљеник-кисеоник. Реакције елиминације. Фрагментационе реакције. Пиролитичке елиминације. Молекулска премештања: анјонотропна и катјонотропна премештања. Валенционе изомеризације. <i>Практична настава</i> Нучни пројекат на задату тему из градива који обухвата анализу литературе из области механизма органских реакција, које ће бити примењене у оквиру научно-истраживачког рада.					
Препоручена литература 1. J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, P. Wothers, Organic Chemistry, Oxford University Press, USA, 2001. 2. M. Smith, J. March, March's Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms and Structure, VII Ed. John Wiley and Sons, 2013. 3. R. Buckner, Organic Mechanisms: Reactions, Stereochemistry and Synthesis, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2010. Помоћна литература: Новији ревијални радови из одговарајућих часописа или монографија.					
Број часова активне наставе: 10 (75+75)		Теоријска настава: 5 (75)		Практична настава: 5 (75)	
Методe извођења наставе Предавања, израда и одбрана пројекта на одабрану тему и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Урађен и одбрањен пројекат на одабрану тему		50 поена		Усмени испит	50 поена