

Студијски програм/студијски програми: Општа хемија-модул општа хемија и модул професор хемије				
Врста и ниво студија: Дипломске студије				
Назив предмета: Виши курс органске хемије				
Наставник за предавања : Николић Д. Весна				
Наставник /сарадник (за вежбе) :				
Наставник /сарадник (за ДОН) : Благојевић Д. Полина				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета				
Повезивање и продубљивање досадашњег знања из органске хемије. Различити приступи органској хемији. Упознавање студента са основама физичке органске хемије.				
Исход предмета				
Оспособљавање студента за предвиђање исхода органских реакција, предлагање смислених реакционих механизма, примене знања у планирању органских синтеза				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Увод у теорију граничних орбитала. Стереоелектроника. Конформациона анализа. Адиционе реакције олефина. Перицикличне реакције. Циклоадиционе реакције. Кисело-базне особине органских молекула. Карбонилни и азометински електрофили. Енолати и металоенамини. Алдолна реакција. Енамини и иминијум јони у органокатализи. Класификација функционалних група. Амбифилне функционалне групе. Карбкатијони. Некласични карбкатијони и анхимерна помоћ. Карбени и карбеноиди.				
<i>Практична настава: Вежбе</i>				
Праћење параметара органских реакција. Промена услова одбијања реакција у функцији исхода. Предвиђање реакционих механизма и особина органских једињења на основу експерименталних података и молекуларног моделовања. Коришћење и репродукција података из примарне литературе.				
Литература				
March, J., Advanced Organic Chemistry, Fourth Edition, Wiley-Interscience, 1992.				
Mihailović, M. L.J., Osnovi teorijske organske hemije i stereochemije, Građevinska knjiga, Beograd, 1990.				
Jones, M., Organic chemistry, W.W. Norton and Company, New York, 1997.				
Solomons, T. W. G., Organic chemistry, Wiley, 6th Edition, 1996.				
Juranić, I., Hemijska veza, Hemijski fakultet, Beograd, 1997.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 45	Вежбе:	Други облици наставе: 30	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе				
Интерактивна предавања, теоријске и експерименталне вежбе, домаћи задаци, семинарски рад, панел дискусије				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава	10	усмени испит		10
колоквијуми	30			
семинар	10			