

Студијски програм/студијски програми: Примењена хемија			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије			
<b>Назив предмета: Синтеза макроколичина органских једињења</b>			
<b>Наставник за предавања : Палић М. Радосав</b>			
<b>Наставник /сарадник (за вежбе) :</b>			
<b>Наставник /сарадник (за ДОН) : Ђорђевић Д.Невенка</b>			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање студената са принципима индустријске синтезе органских једињења			
<b>Исход предмета</b>			
Студент треба да буде у стању да самостално предложи методологију органске индустријске синтезе			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
ОСНОВЕ ПРОЦЕСНОГ ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА			
Методe, технике и процедуре оптимизације органске синтезе у индустријским условима, димензиона анализа.			
АНАЛИЗА ПРОЦЕСА И МЕТОДА			
Избор катализатора, растварача, начина екстракције, екстракције и других метода, оптимизација броја корака органске синтезе.			
ПРАКТИЧНИ ПРИМЕРИ			
Добијање бензена, добијање етанола, добијање фенола, синтеза аспирина, синтеза капролактама, синтеза полиамида, синтеза адипинске киселине, синтеза акролеина, сигурна примена Grignard и органолитијумових реагенса у синтези, каталитичка асиметрична Michael-ова адиција у синтези ендотелина.			
ОРГАНСКА СИНТЕЗА И ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ ЧОВЕКОВЕ СРЕДИНЕ			
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
Планирање и експериментална изведба синтеза важних за индустријску органску хемију			
<b>Литература</b>			
Ж. Чековић, <i>Органске синтезе: реакције и методе</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2006			
C. S. Marvel, <i>Organic synthesis</i> , Vol. 5 J. ,Wiley and sons, 1973			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 45	Вежбе:	Други облици наставе: 45	
			Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе</b>			
Интерактивна предавања, теоријске и експерименталне вежбе, домаћи задаци, семинарски рад, панел дискусије			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испт	10
колоквијуми	30		
семинар	10		