

Студијски програм/студијски програми : Дипломске академске студије хемије (мастер)				
Врста и ниво студија: дипломске академске студије (мастер), други ниво				
НАЗИВ ПРЕДМЕТА: НОВЕ МЕТОДЕ И СТРАТЕГИЈЕ У АСИМЕТРИЧНОЈ СИНТЕЗИ				Шифра: ИХО-501
Наставник (Име, средње слово, презиме): Јанош Ј. Чанади				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема посебних услова				
Циљ предмета: Продубљивање знања о савременим методама у стереоконтролисаном асиметричној синтези и у енантоселективној катализи.				
Исход предмета : Оспособљавање студената самостално креирање енантоселективних синтеза органских молекула.				
Садржај предмета Теоријска настава: Напредне модерне методе у асиметричној синтези и њихове примене у тоталној синтези природних и синтетичких производа. Добијање и реактивност оксонијум и иминијум јона. Хирални ацетали у синтези. Конформациона анализа и стерна контрола код макроцикличних прстенова. Асиметрична катализа. Дизајнирање катализатора и лиганда. Активирање субстрата. Важне асиметричне каталитичке реакције у органској синтези.Алилне супституционе реакције. Хирони. Дискусија кључних фаза код одабраних, савремених тоталних синтеза у светлу дијатереоселективне синтезе и асиметричне катализе. Практична настава: Енантоселективна синтеза одабраних препарата. Дискусија кључних фаза код одабраних, савремених тоталних синтеза у светлу дијатереоселективне синтезе и асиметричне катализе.				
Основна литература: 1. Ж. Чековић; Органске синтезе, Завод за удџбенике и наставна средства, Београд, 2006. 2. K.P. Vollhardt, N.E. Shore; Органска хемија (превод Б. Шолаја), Хајдиграф, Београд 2004.				
Помоћна литература: 1. G. Proctor, Stereoselectivity in organic synthesis, Oxford, University press, 1998.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе:		Други облици наставе: 1	
	Рачунске	Лабораторијске 3		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе интерактивне методе у оквиру предавања и вежби , тимски рад студената у оквиру практичне наставе, индивидуалне и групне консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена		Завршни испит
активност у току предавања		5		писмени испит
практична настава		30		усмени испт
семинар		20		