

Студијски програм/студијски програми: Хемија			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Одабрана поглавља органске хемије			
Наставник за предавања (Име, средње слово, презиме): Олга П. Јовановић			
Наставник /сарадник (за вежбе) (Име, средње слово, презиме): Душан Ђ. Пауновић			
Наставник /сарадник (за ДОН) (Име, средње слово, презиме):-			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:-			
Циљ предмета Стицање основних знања о фотохемијским и електрохемијским реакцијама као и структури, особинама, добијању и реакцијама органских једињења сумпора, фосфора и силицијума. Стицање знања о особинама, добијању и реакцијама хетероцикличних органских једињења.			
Исход предмета Способност студента да на основу стеченог знања претпостави коришћење фотохемијских и електрохемијских реакција као и органских једињења сумпора, фосфора и силицијума у синтезама. Способност студента да синтетише и предвиди особине хетероцикличних једињења.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Основе фотохемије, фотохемијске реакције (фоторедукција, фотолиза, циклоадиција, изомеризација и премештање, хемилулуминисценција и биолумонисценција)[3 часа], основе електрохемије, електрохемијске реакције (електроредукција, електрооксидација) [3 часа]. Колоквијум [3 часа]. Органска једињења фосфора:фосфорни илиди, фосфорни нуклеофили [3 часа], поређење особина Si и C и њихових једињења, нуклеофилне супституције на силицијуму, силил-етри као заштитне групе, [3 часа]; поређење кисеоника исумпора, анјони стабилизовани сумпором, алил сулфиди, сулфонијум соли, сумпорни илиди, катјони стабилизовани сумпором, тиокарбонилна једињења, сулфоксиди, тиацетали, алилни сулфиди, епоксиди и [2,3]-сигматропна премештања сумпорних једињења [3 часа]. Колоквијум [3 часа]. Номенклатура хетероцикличних једињења [3 часа]. Структура, реакције, синтеза и реакције трочланих [3 часа], четворочланих [3 часа], петочланих [3 часа], шесточланих и већих хетероцикличних једињења [3 часа]. Хетероциклична једињења са више од једног хетероатома у прстену [3 часа]. Кондензована хетероциклична једињења [3 часа]. Колоквијум [3 часа]. <i>Вежбе:</i> Теоријско решавање проблема из наведених области теоријске наставе			
Литература 1. S. H. Pine, J. B. Hendrickson, D. J. Cram, G. S. Hammond , <i>Organska kemija</i> , prevod, I. Ranogajec, 2. izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1984 2. J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, P. Wothers , <i>Organic Chemistry</i> (1st ed.). Oxford University Press, London, 2001 3. С. Павлов , <i>Увод у хемију хетероцикличних једињења</i> , Научна књига, Београд, 1991			
Број часова активне наставе			Остали часови:
Предавања: 45	Вежбе: 30	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0
0			
Методе извођења наставе интерактивна предавања и теоријске вежбе, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	1-5	писмени испит	0-40
вежбе	0-10	усмени испит	
колоквијум-и	0-45	
семинар-и			