

Студијски програм : Основне академске студије хемије-контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК), Основне академске студије заштите животне средине - аналитичар заштите животне средине (ОАЗЖС)					
Назив предмета: ОРГАНСКА ХЕМИЈА				Шифра: ОЗЗС-105	
Наставник: др Љубица Грбовић, доцент					
Статус предмета: обавезан за ОКК, изборни за ОКК					
Број ЕСПБ: 9					
Услов: -					
Циљ предмета: Да студенту пружи основна теоријска и практична знања о структури и реактивности органских једињења. Такође да се упозна са IUPAC-овом номенклатуром, као и да разуме карактеристичне хемијске трансформације функционалних група.					
Исход предмета: Савладана основна знања о особинама главних класа органских једињења и неких хемијских особина органских молекула важних за аспект контроле и заштите животне средине.					
Садржај предмета					
<i>Теоријска настава</i> Упознавање са основним функционалним групама у органској хемији. Изучавање основних органских хемијских реакција и трансформација органских молекула битних за заштиту животне средине као што су слободно-радикалске реакције, реакције адиције, реакције нуклеофилне супституције и елиминације. Значај органских киселина и база за реактивност органских молекула и неких важних природних производа. Упознавање са особинама и реактивношћу основних класа једињења: алкана, алкилхалогенида, алкохола, алкена и алкина, ароматичних једињења, алдехида и кетона, амина, хетероцикла, карбоксилних киселина и њихових функционалних деривата. Упознавање са важним класама природних производа као што су: угљени хидрати, изопреноиди и алкалоиди.					
<i>Практична настава</i> Упознавање са основним операцијама у органској лабораторији, посуђем и апаратурама за извођење хемијских реакција као и упознавање са поступцима пречишћавања и изоловања органских супстанци. Пречишћавање и изоловање органских супстанци: прекристализација, обична и фракциона дестилација, одређивање тачке топљења и кључања. Карактеристичне реакције свих класа једињења обухваћених програмом. Провера практичног знања.					
Литература 1. K.P.C.Vollhardt, N.E. Schore: <i>Органска хемија</i> , (превод са енглског), Дата статус, Београд, 2004 2. N.E. Chore: <i>Organska hemija</i> , (превод са енглског), Дата статус, Београд, 2006 3. Е.Ђурендић, С. Велимировић, В. Ћирин-Новта: <i>Практикум из органске хемије</i> , ПМФ, Нови Сад					
Број часова активне наставе					Остали часови
Предавања: 4	Вежбе		Други облици наставе: 1	Студијски истраживачки рад:	
	рачунске	лабораторијске 3			
Методе извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, колоквијуми, консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		10	писмени испит		30
практична настава		25			
колоквијум-и (3 колоквијума)		15	усмени испит		20