

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми : Сви студијски програми			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Органска хемија			
Наставник: Соња М. Ђилас, Јасна М. Чанадановић-Брунет			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање основних академских знања из области органске хемије, разумевање структуре и физичко-хемијских особина органских молекула, као и стицање вештине повезивања стеченог знања са прехранбеном, фармацеутском и хемијском технологијом.			
Исход предмета Оспособљеност студената за адекватно разумевање структуре, начина добијања, значаја и улоге представника најважнијих група органских једињења, као и њихове реактивности и механизма реакција њихових функционалних група значајних за прехранбену, фармацеутску и хемијску индустрију.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у органску хемију. Класификација, номенклатура, структурне карактеристике, добијање и физичко-хемијске особине органских једињења. Реакције функционалних група органских једињења. Угљоводоници (алкани, алкени, алкени, циклични угљоводоници, арили). Халогени деривати угљоводоника (алкил и арил халогениди). Органска једињења кисеоника (алкохоли, феноли, етри, карбонилна једињења, карбоксилне киселине, деривати карбоксилних киселина и супституисане карбоксилне киселине). Органска једињења азота (нитро, нитрозо, аминок, азо и диазо једињења). Органска једињења сумпора (тиоли, сулфиди, дисулфиди, сулфонске киселине). Слободни радикали (стереохемија, настајање, стабилност и реактивност). Металоорганска једињења. Хетероциклична једињења. <i>Практична настава: Други облици наставе - Лабораторијске вежбе</i> Методе пречишћавања и раздвајања органских супстанци; одређивање степена чистоће физичко-хемијским константама (тачка топљења и тачка кључања); синтеза, хемијске трансформације и идентификација појединих представника органских једињења.			
Литература 1. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас: Органска хемија I, Прометеј, Нови Сад, 1992. 2. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас: Органска хемија II, Прометеј, Нови Сад, 1993. 3. Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас, Ј.М. Чанадановић-Брунет: Експериментална органска хемија, Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет, Нови Сад, 2010. 4. К.Р.С. Vollhardt, N.E. Schore, превод Б.А. Шолаја: Органска хемија, Хајдиграф, Београд, 1996. 5. T.W. Graham Solomons, C.V. Fryhle: Organic chemistry, 7 th ed., John Wiley Inc, New York, 2000.			
Број часова активне наставе			Остали часови -
Предавања: 4	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	
Студијски истраживачки рад: -			
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације и модела молекула; лабораторијске вежбе - самосталне или у мањим групама; консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	25	усмени испит	40
колоквијум-и	30	
семинар-и			