

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 | <p>Стицање основних академских знања из области органске хемије, разумевање структуре и физичко-хемијских особина органских молекула и стицање вештине повезивања стеченог знања са прехранбеном, фармацеутском и хемијском технологијом.</p> | | | |
| Исход предмета | <p>Оспособљеност за адекватно разумевање структуре, значаја и улоге представника најважнијих група органских једињења, као и њихове реактивности и механизма реакција њихових функционалних група значајних за прехранбenu, фармацеутску и хемијску индустрију.</p> | | | |
| Садржај предмета | <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Класификација, номенклатура, структурне карактеристике и физичко-хемијске особине органских једињења. Реакције функционалних група органских једињења. Угљоводоници (алкани, алкени, алкини, циклични угљоводоници, арили). Халогени деривати угљоводоника (алкил и арил халогениди). Органска једињења кисеоника (алкохоли, феноли, етри, карбонилна једињења, карбоксилне киселине, деривати карбонских киселина и супституисане карбоксилне киселине). Органска једињења азота (нитро, нитрозо, аминок, азо и диазо једињења). Органска једињења сумпора (тиоли, сулфиди, дисулфиди, сулфонске киселине). Хемија слободних радикала (стереохемија, настајање, стабилност и реактивност). Металоорганска једињења. Хетероциклична једињења.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Лабораторијске вежбе обухватају 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.</p> | | | |
| Литература | <ol style="list-style-type: none"> 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, Технолошки факултет, Нови Сад, 2006. 4. К.Р.С. Vollhardt, N.E. Schore, превод Б.А. Шолаја, Органска хемија, Хајдиграф, Београд, 1996. 5. T.W. Graham Solomons, C.B. Fryhle, Organic chemistry, 7th 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 - индивидуалне или у мањим групама, консултације. | | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | | |
| Предиспитне обавезе | | Поена | Завршни испит | Поена |
| Похађање и ангажовање на предавањима, вежбама и консултацијама | | 5 | У смени испит | 40 |
| Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе | | 25 | | |
| Колоквијум | | 30 | | |