Студијски програм : Основне академске студије заштите животне средине (ОЗЖС); Основне академске студије хемије - контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК); Основне академске студије хемије (ОХ)

Назив предмета: ЗАГАЂУЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ	**Шифра:**	ИКК-602

Наставник: Малколм Вотсон

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 6

Услов: -

Циљ предмета

Циљ предмета јесте да се студенти упознају са различитим врстама неорганских и органских полутаната који доспевају у различите медијуме у животној средини.

Исход предмета

Након завршеног курса студенти ће овладати знањем о врстама и карактеристикама загађујућих материја као и њиховим изворима и начину доспевања у животну средину. Студенти ће моћи да, на основу структуре полутанта, разумеју у који медијум животне средине ће одређени тип полутаната доспевати, што је кључно за процену њиховог утицаја на животну средину.

Садржај предмета

Теоријска настава

Врсте неорганских полутаната у животној средини. Врсте органских полутаната у животној средини. Метали и њихова једињења као загађујуће материје у животној средини. Органометална једињења. Подела органских полутаната према хемијској структури (угљоводоници, органске киселине, феноли, алкохоли, алдехиди, кетони, стероли и др.). Подела органских полутаната према начину примене (фармацеутици, пестициди, хормонски активне супстанце, додаци храни, средства за прање, индустријске хемикалије, наркотици, спортски суплементи и др.). Загађујуће материје у ваздуху. Загађујуће материје у води и седименту. Загађујуће материје у земљишту. Загађујуће материје у биоти. Депоније као извори загађујућих материја. Загађујуће материје у храни.

Практична настава

Израда семинарског рада на задату тему из градива.

Литература

1. Далмација Б. и Агбаба Ј. (Ур.) Загађујуће материје у воденом екосистему и ремедијациони процеси, Природно-математички факултет у Новом Саду - Департман за хемију, Нови Сад, 2008.
2. Далмација, Б., Бечелић-Томина, М. и Малетић, С. (Ур.) Контрола пречишћавања отпадних вода, Природно-математички факултет у Новом Саду - Департман за хемију, Нови Сад, 2014.

Помоћна литература

1. Презентације предавања и текстови обезбеђени од стране предавача.
2. Murphy B.L. and Morrison R.D. (Ed.) *Environmental Forensics – contaminant specific quide*, Elsevier Academic Press, 2006.
3. Релевантни научни и стручни радови из области.

Број часова активне наставе	**Теоријска настава:**	**Практична настава:**
5 (75)	2 (30)	АВ: 3 (45)

Методе извођења наставе

Предавања, аудиторне вежбе, семинарски рад и консултације.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	40
практична настава	5	усмени испт	20
семинар	30		