

| | | | |
|---|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Студијски програм: БИОЛОГИЈА, ОАС, VII семестар | | | |
| Назив предмета: ОСНОВИ ЕКОТОКСИКОЛОГИЈЕ | | | |
| Наставник: Татјана Р. Јакшић | | | |
| Статус предмета: обавезни | | | |
| Број ЕСПБ: 5 | | | |
| Услов: нема | | | |
| Циљ предмета Стицање основног знања из области екотоксикологије; токсичности материја и њиховог деловања на живе системе. Упознавање студената са путевима уласка токсиканата у организам живих система, механизмима биотрансформације и њихове елиминације из организма. | | | |
| Исход предмета Оспособљавање студената да своја знања и вештине стечене из области екотоксикологије кроз предавања, лабораторијске вежбе, семинарске радове примене у пракси. | | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Предмет и проучавања екотоксикологије. Токсичне материје и живи системи. Микробиолошки токсини. Микотоксини. Токсини биљака и животиња. Биљни отрови. Животињски отрови. Токсични метали. Угљоводоници. Нафта и њени деривати. Полихлоровани ароматични угљоводоници, бифенили, дибензодиоксини и полихлоровани дибензофурани. Феноли. Угљен моноксид и угљен диоксид. Диоксин. Детерџенти. Цијаниди. Алифатични алкохоли. Генотоксичне супстанце. Токсикологија јонизујућег зрачења. Радон. Електромагнетна поља као последица активности човека. Термално загађење. Бука и вибрације. <i>Практична настава:</i> Методе за анализу и детекцију токсиканата, утицај токсичних материја на разне биохемијске и физиолошке параметре крви, тестови токсичности и одређивање степена токсичности LD 50, LD 100 на експерименталним животињама. Проучавање разних фаза митозе на коренчићима црног лука, Утицај Рb- ацетата на генетичке промене црног лука, Тест за детекцију полно везаних рецесивних мутација на D. melanogaster, Деловање олова на метаболизам угљених хидрата; Одређивање садржаја глукозе у серуму албино пацова, Утицај тешких метала на термогенезу и неке хематолошке параметре албино пацова. Обилазак околних депонија и јаловишта у близини К. Митровице и Звечана. | | | |
| Литература 1. Штајн А., Жикић В. и Саичић З. Екофизиологија и екотоксикологија животиња. ПМФ Крагујевац, Институт за биолошка истраживања” Симиша Станковић”, Београд, 2007. 2. Жикић Р. В., Штајн А.Ш., Саичић З.С., Спасић М.Б., Миловановић С.Р.: Токсиколошки значај заштите од оксидационих оштећења, Природно-математички факултет, Крагујевац, 2000. 3. Јовичић Д. Екотоксикологија. Факултет за примењену екологију „Футура“ Београд, 2013. | | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава: Предавања 2 | | Практична настава: Вежбе 1 ДОН 1 |
| Методе извођења наставе Предавања, колоквијуми, тестирање | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | 20 | писмени испит | |
| практична настава | 20 | усмени испит | 30 |
| колоквијум-и | 30 | | |
| семинар-и | | | |