
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
	Студијски програм(и):	Екологија и заштита животне средине Наставни смјер / Општи смјер	

Назив предмета	Екотоксикологија			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
1Ц13ЕОС1080	изборни	VI	2+1	3
Наставници	др Маја Манојловић, доцент			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености

Циљеви изучавања предмета:

Предмет обухвата одговарајућа стечена знања у току студија из области еколошких дисциплина. Студенти се кроз овај курс упознају са врстама екотоксиканата у животној средини, процесима биодоступности и ефектима њиховог дејства на живе системе.

Исходи учења (стечена знања):

Студенти ће стећи предзнања која ће им омогућити лакше усвајање градива из области предвиђених Наставним програмом за VII и VIII семестар.

Садржај предмета:

Предавања: Извори и обим загађења животне средине. Врсте и последице загађивања животне средине. Главне групе штетних хемијских спојева. Екотоксикологија, предмет проучавања, основни појмови, циљеви и задаци, однос Екотоксикологије према другим наукама. Човјекова животна средина као дио биосфере. Кружење материја и ток енергије у биосфери. Отровне супстанце, класификација и биолошка класификација токсиканата. Пuteви уласка отрова у организам. Испитивање степена токсичности, летална, ефективна и максимално дозвољена доза. Транспорт и дистрибуција токсичних материја у организму. Токсични ефекти. Комбиновано дејство токсиканата (интеракције). Биотрансформације токсиканата. Детоксификација. **Вјежбе:** Рад са експерименталним животињама. Акутна токсичност. Субхронична и хронична токсичност. Мутагеност. Канцерогеност. Генотоксичност. Тератогеност. Екотоксичност. Тестови токсичности (*Allium*, *Sinapis alba*, *Paramecium*, *Daphnia magna*, *Oncorhynchus mykiss*, *Lepidium sativum*). Тестови репродукције и тератогености. Екотоксиколошки тестови које не прописују OECD и EU.

Методe наставe и савладавање градива:

Теоретска настава, практична настава, семинар, самостални рад, консултације.

Литература:

1. Јаблановић, М., Јакшић, П., Косановић, К. (2003): Увод у екотоксикологију. Природно-математички факултет Универзитета у Приштини.
2. Кастори, Р. (1997): Тешки метали у животној средини. Научни институт за ратарство и повртарство, Нови Сад.
3. OECD Guidelines for the Testing of Chemicals. http://www.oecd-ilibrary.org/content/package/chem_guide_pkg-en
4. Legislation for the protection of animals used for scientific purposes. http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.htm

Облици провјере знања и оцјењивања:

Провјера знања се обавља у току наставе писмено - тестовима, евидентира се и оцјењује ангажман на настави. Завршна провјера знања се обавља писмено и усмено.

Похађање наставе	-	Тестови	30	Завршни испит
Активност на настави	5	Семинарски рад	5	60 (20 + 40)

Посебна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: др Маја Манојловић, доцент