

<b>Студијски програм:</b> БИОЛОГИЈА, МАС, I семестар			
<b>Назив предмета:</b> СПЕЦИЈАЛНА ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА			
<b>Наставник:</b> Татјана Р. Јакшић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> СТИЦАЊЕ ШИРОКОГ ЗНАЊА О ОТРОВНИМ СУПСТАНЦИМА ПРИРОДНОГ И АНТРОПОГЕНОГ ПОРЕКЛА, ЊИХОВОЈ СУДБИНИ У ОРГАНИЗМУ, БИОКИНЕТИЦИ, БИОТРАНСФОРМАЦИЈИ И ПОСЛЕДИЦАМА ДЕЛОВАЊА.			
<b>Исход предмета</b> РАЗУМЕВАЊЕ ОПАСНОСТИ ОД ШТЕТНОГ ДЕЛОВАЊА ТОКСИКАНАТА НА АКВАТИЧНЕ И КОПНЕНЕ ЕКОСИСТЕМЕ И СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О МОГУЋИМ МЕРАМА ЗАШТИТЕ.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> Предмет и задатак екотоксикологије. Отровне супстанце: адитиви, контаминанти хране, пестициди (класификација пестицида), тешки метали, сапуни и детерџенти, лекови, угљоводоници, алкохоли и гликоли, корозиви, фитотоксини, зоотоксини и др. Класификација токсиканата. Врсте тровања. Однос дозе и ефекта. Празне и токсичне дозе. Леталне дозе. Фактори који утичу на токсичност. Биокинетика. Пuteви уласка и судбина отрова у организму. Продирање кроз кожу и видљиве слузнице. Ресорпција преко дигестивног тракта. Респирациони или инхалациони пут. Транспорт и дистрибуција токсичних материја у организму. Биотрансформација токсиканата. Оксидација. Редукција. Коњугација. Екскреција токсичних материја. Филтрација. Тубуларна екскреција и реасорпција. Други путеви екскреције. Брзина елиминација. Кумулација и привикавање. Комбиновано дејство токсиканата. Механизам деловања. Инхибитори ћелијског дисања и оксидативне фосфорелације. Антиоксиданти. Алергијске реакције. <i>Практична настава: лабораториске вежбе</i> Испитивање степена токсичности. Однос дозе и ефекта. Празне и токсичне дозе. Тестови токсичности (експерименти на животињама). Фактори који утичу на токсичност. Анализа оштећених екосистема. Испитивање утицаја токсиканата на неке физиолошке и биохемијске параметре у зависности од врсте.			
<b>Литература:</b> 1. Јаблановић, М., Јакшић, П., Косановић, К. (2003): Увод у екотоксикологију, Универзитет у Приштини, Косовска Митровица 2. Жикић, В. Р. и сар. (2000): Токсиколошки значај од оксидационих оштећења, Природно – математички факултет, Крагујевац 3. Милошевић, П. М., Виторовић, Љ. С. (1992): Основи токсикологије са елементима екотоксикологије, Научна књига, Београд. 4. Хаџовић, С. (1989): Општа фармакологија и токсикологија, Завод за уџбенике и наставна средства, Светлост, Сарајево. 5. Матовић, М., Буквић, С., Јовичић, Д. (1994): Заштита животне средине и биљни свет, Научна књига, Београд. 6. Hoffman, D.J., Rattner, V.A., Burton, G.A.Jr and Cairns, J.Jr. (eds.) (2002). Handbook of Ecotoxicology, CRC Press, Lewis Publishers, Boca Raton, Florida, USA 7. Fiedler, H. (2003), Persistent Organic Pollutants, Springer Verlag 8. Јаблановић, М., Екотоксиколошки речник, Универзитет у Приштини, Крушевац, 2002. 9. Штајн, А., Жикић, Р., Саичић, З. (2007): Екофизиологија и екотоксикологија животиња, Природно – математички факултет, Крагујевац, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Београд			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Интерактивна теоријска настава са видео презентацијама, експериментални рад у лабораторијама, самостални истраживачки рад, колоквијуми, консултације, семинарски рад, тестови			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>50</b>
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	
семинар-и			