

Студијски програм: ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И ЖИВОТНА СРЕДИНА			
Врста и ниво студија: Докторске академске студије, III степен студија			
Назив предмета: Управљање еколошким хазардом		Шифра предмета	6DRUEH
Наставник: др Владица Ристић, редовни професор			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 20			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање студената са основним појмовима о ризику, активностима у спречавању појава и догађаја који могу угрожити човека, имовину и животну средину, и представља операционализацију стечених знања. Дати преглед досадашњих сазнања о хазардима природног и синтетског поријекла. Упознати студенте с основама метода за процену деловања мутагена и антимуутагена, с посебним освртом на биомаркере за процену ризика професионалне и амбијенталне изложености популација.			
Исход предмета Сложеност поступка управљања у животној средини и процена ризика као важан фактор и добра основа за спровођење правилног управљања. Овај поступак захтева захтева свеобухватан приступ сваком проблему који се тиче загађења, а који, без изузетка, диктира да се на истом задатку сусретне велики број стручњака различитих специјалности Докторанти ће моћи да сагледају опасност од деловања хазарда животнесредине, која се односи на непосредну угроженост здравља, плодности и живота јединки, али и читавих заједница – популација и екосистема.			
Садржај предмета Хазарди деградирание животне средине природног и синтетског поријекла. Дефинисање појмова отрови, загађивачи, токсини, ксенобиотици и подручје деловања токсикологије животне средине екотоксикологије. Класификација отрова. Еколошки фактори који утичу на биодоступност и токсичност основних група токсичних полутаната у различитим медијумима животне средине. Биоконцентрација. Биоакумулација. Биомагнификација. Биотрансформација. Еколошки фактори који утичу на биодоступност и токсичност основних група токсичних полутаната у различитим медијумима животне средине. Синергизам мутагена и антимуутагена. Изложеност популација мутагенима из животног и радног околиша. Научне методе процене токсичности и екстраполација ризика токсичности за стварање законске основе о отровима. Отровања и антидоти. Мутагени и канцерогени, генотоксичност, оксидативни стрес, слободни радикали. Кружење отрова у биосфери. Екотоксикологија и биотестови. Загађивачи атмосфере, киселе кише и емисија гасова. Токсикологија заштита животне средине, здравље човјека и комерцијалних врста животиња. Заштита околиша и здравља човека. Упознавање са контролом производње, промета и примене опасних и отровних супстанци. Генерални принципи процене ризика. Процена ризика од загађивачапо животну средину процена ризика за људе и процена екотоксиколошког ризика, процена изложености и предвиђање. Тешкоће око одређивања ризика у осигурању од еколошких штета. Израчунавање ризика и кумулативног ризика за неке хазарде.			
Препоручена литература 1. US EPA (United States Environmental Protection Agency). (2006). ECOTOX database. www.epa.gov 2. Principles of ecotoxicology 2nd ed. (2001) Walker CH, Hopkin SP, Sibly RM, Peakall DB, Taylor & Francis 3. Fundamentals of ecotoxicology (2001) Newman MC, Lewis Publishers 4. Toxicology. (ed) Marguardt, Schafer, McClellan, Welsch, Academic press int. 1999. pp. 1330			
Број часова активне наставе: 10			Остали часови
Предавања: 5	Вежбе:	Студијски истраживачки рад: 5	
Методe извођења наставе Предавања и семинарски рад. Организација рада у лабораторију провест ће се зависно о интересима доктораната и специфичностима њиховог научно-истраживачког рада. Теоријска и практична настава, семинарски рад и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	<i>поена</i>
активност у току предавања	10	писмени испит	
семинар-рад на пројекту	40	усмени испит	50