
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Мастер академске студије		
Студијски програм(и):	ЕКОЛОГИЈА И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ <i>Мастер аналитичар заштите животне средине</i>		

Назив предмета	Анализа органских полутаната у животној средини			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
	Изборни	IX	2+2+2	6
Наставници	Проф. др Милица Балабан, ванредни професор			

Условљеност другим предметима:		Облик условљености	
Основне студије		завршене	
Циљеви изучавања предмета:			
Упознавање са основним карактеристикама и методама детекције и квантификације органских једињења при анализи узорака из животне средине. Дефинисање појмова који се користе у литератури која се бави екстракцијом, хроматографским техникама (GC, GCMS, HPLC) и спектроскопским методама (UV-Vis i FTIR). Разумијевање принципа рада најважнијих инструмената.			
Исходи учења (стечена знања):			
Након положеног испита студент ће моћи да сврста органске загађујуће супстанце према својствима и утицају на животну средину и изабере најпогоднију методу за њихово структурно одређивање и квантификацију.			
Садржај предмета:			
UV-Vis спектроскопија. Инфрацрвена (FTIR) спектроскопија. Принципи и подјела хроматографије. Планарна хроматографија. Адсорпциона хроматографија у колони. Гасна хроматографија. Течна хроматографија високих перформанси– HPLC. Масена спектрометрија. Екстракција на чврстој фази.			
Методе наставе и савладавање градива:			
Предавања, семинарски рад, теренске и лабораторијске вјежбе.			
Литература:			
1. С. М. Милосављевић: Структурне инструменталне методе , Хемијски факултет, Београд, 2004. 2. В. Антић, М. Антић: Хроматографија у анализи хране , Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд, 2014. 3. Р. Clerc, S. Simon: Таблице за одређивање структуре органских спојева са спектроскопским методама , Загреб, 1982.			
Облици провјере знања и оцјењивања:			
Семинарски ради усмени испит.			
Активност	10 поена	Семинарски рад	30 поена
Колоквијум		Завршни испит	60 поена
Посебна назнака за предмет:			
Име и презиме наставника који је припремио податке: Милица Балабан			