

Студијски програм : Земљиште, биљка и генетика – Soil, plant and genetics			
Назив предмета: Агроекологија и заштита Агроекосистема			
Наставник: Ивана В. Максимовић, Срђан И. Шеремешкић,			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета Разумевање међусобних односа између елемената агроекосистема у циљу унапређења биљне производње. Упознавање са начинима и врстама загађења агроекосистема и могућностима његове заштите.			
Исход предмета Након положеног испита студенти ће моћи да идентификују кључне елементе агроекосистема и њихову међусобну повезаност, што ће им омогућити анализу и разумевање проблема који могу настати као последица смањења производних својства или загађења од стране човека.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Историјски развој агрокологије. Пољопривреда у светлу агрокологије. Агроекологија као наука, пракса и покрет. Примена еколошких мера, принципа и концепата у систему производње хране. Значај елемената агроекосистема за формирање приноса. Улога биодиверзитета у остављању циљева агрокологије. Значај земљишта у агроекосистему и биланс хумуса антропогених земљишта. Еколошке последице примене органских и минералних ђубрива, пестицида, органског отпада, и стајњака. Еколошки отисак и „carbon footprint“. Услуге агроекосистема и индикатори за праћење утицаја пољопривреде на животну средину. Појам, узроци, врсте и степен загађења агроекосистема. Штетно дејство загађивача на живи свет. Загађивање и заштита ваздуха, вода и земљишта. Утицај абиотичког стреса различитог порекла на метаболизам биљака. Еколошки аспекти примене пестицида и ђубрива. Загађивање земљишта тешким металима и радионуклеидима. Агроеколошки значај шуме, пољозаштитних шумских појасева и зелених површина. Системи пољопривреде и заштита агроекосистема. Генетика и оплемењивање биљака у заштити агроекосистема. Физиологија отпорности биљака према различитим абиотичким и биотичким чиниоцима. <i>Практична настава</i> Анализа научне литературе. Лабораторијске вежбе којима се прате и анализирају утицаји абиотичког стреса на биљке.			
Литература Молнар, И., Милошев, Д.: Агроекологија. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 2012. Вучић, Н.: Хигијена земљишта. Војвођанска Академија наука и уметности, Нови Сад, 1992. Alitieri, M.A.: Agroecology: The science of sustainable Agriculture. 2nd Ed, Westview Press, 1995. Alloway, B.J.: Heavy metals in soil. Blackie. Glasgow. 1990. Кастори, Р.: Заштита агроекосистема, Фелтон, Нови Сад, 1995. Кастори, Р. (ред.): Тешки метали у животној средини. Институт за ратарство и повртарство. Нови Сад, 1997.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 45	Практична настава: 30
Методе извођења наставе Предавања, семинарски радови, анализа научних радова, практичне и теренске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	70
колоквијум-и		
семинар-и	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			