

Студијски програм/студијски програми: Фитомедицина- заштита биљака			
Врста и ниво студија: Основне академске студије, први ниво			
Назив предмета: Хербициди/Herbicides			
Наставник (Име, средње слово, презиме): проф.др Маја У. Меселџија			
Сарадник (Име, средње слово, презиме):			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Положени испити из предмета Основи хербологије и Посебна хербологија			
Циљ предмета			
Циљ предмета је упознавање студената са основним карактеристикама хербицида, као хемијских једињења различитих механизма деловања, њиховом селективном применом, ефикасности, фитотоксичности, перзистентности и резистентности. Оспособљавање студената за правилан избор хербицида, утврђивање количине хербицида за ефикасну, економичну и екоотоксиколошки безбедну примену за контролу корова у усевиима и вишегодишњим засадиима, као и на непољопривредним површинама.			
Исход предмета			
Оспособљавање студената да на основу познавања механизма деловања хербицида, њихове ефикасности, фитотоксичности, перзистентности и резистентности стекну знања за њихову селективну примену.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Хербициди- историја, значај, систематизација и примена. Апсорпција и транслокација хербицида у биљкама. Физиологија деловања. Технологија примене хербицида и периоди интервенције. Селективност. Перзистентност. Неорганска једињења са хербицидним деловањем. Органски хербициди- основне карактеристике, биолошка својства и механизам деловања (карбонске киселине и њихови деривати, арилоксиалкилкарбонске киселине и њихови деривати, амиди и анилиди, карбамиди, сулфонилуреа и имидазолинони, карбамати, дипиридили, диазини, триазини, триазинони, триазоли, нитрофеноли, нитроанилини, нитродифенилетри, бензонитрили, фосфонати и фосфинати). Метаболизам хербицида. Резистентност, узроци и антирезистентна стратегија. Толерантне и трансгене гајене биљке и хербициди. Биоциди и примена других једињења са хербицидним деловањем. Програми заштите гајених биљака од корова: стрна жита, кукуруза, индустријског и повртарског биља, јабучастиг и коштичастиг воћа, винове лозе, јагодастиг и коштућастиг воћа, лековитог, украсног и крмног биља, примена на непољопривредним површинама. Десиканти, дефолијанти и арборициди. Регулатори раста биљака. Примена сурфактанта, оквашивача и протектанта. Могућност мешања хербицида. Еколошка изложеност хербицидима и мониторинг.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Упознавање са основним садржајем хербицида. Одређивање ефикасности и селективности хербицида. Фитотоксичност. Мешање хербицида и непестицидних материја. Методе биотеста. Спирање хербицида. Одређивање резистентности корова на хербициде. Израда програма за контролу корова у појединим гајеним усевиима и засадиима.			
Литература			
Jamal R. Qasem (2011). Herbicides Applications: Problems and Considerations, Herbicides and Environment, Dr Andreas Kortekamp (Ed.), ISBN: 978-953-307-476-4			
Zimdahl, R.L. (2013). Fundamentals of Weed Science. Academic Press.			
Јањић В.(2005): Фитофармација. Друштво за заштиту биља Србије, Београд			
Kramer, W., Schirmer, U., Jeschke, P., Witschel, M. (2012): Modern Crop Protection Compounds (Herbicides; Fungicides; Insecticides) Second, Revised and Enlarged Edition, Wiley-VCH Verlag & Co. KGaA, Weinheim, Germany.			
Спасић, Р. (ед.) (2017): Пестициди у пољопривреди и шумарству у Србији. Друштво за заштиту биља, Београд.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3x15=45	Вежбе: 3x15=45	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе вербалне (усмено излагање и разговор), визуелне (демонстрације, презентације, илустрације), практичне (лабораторијско-експерименталне)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	20	
семинар-и			