

Студијски програм : Фитомедицина			
Назив предмета: Хербициди			
Наставник: проф.др Маја Меселџија			
Статус предмета: обавезан			
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 екотоксиколошки безбедну примену за контролу корова у усевима и вишегодишњим засадаима, 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			
Теоријска настава			
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, сулфониурее и имидазолинони, карбамати, дипиридини, диазини, триазини, триазинони, триазоли, нитрофеноли, нитроанилини, нитродифенилтри, бензонитрили, фосфонати и фосфинати). Метаболизам хербицида. Резистентност, узроци и антирезистентна стратегија. Толерантне и трансгене гајене биљке и хербициди. Бициди и примена других једињења са хербицидним деловањем. Програми заштите гајених биљака од корова: стрна жита, кукуруза, индустријског и повртарског биља, јабучастог и коштичавог воћа, винове лозе, јагодастог и коштуљавог воћа, лековитог, украсног и крмног биља, примена на непољопривредним површинама. Десиканти, дефолијанти и арборициди. Регулатори раста биљака. Примена сурфактаната, оквашивача и протектаната. Могућност мешања хербицида. Еколошка изложеност хербицидима и мониторинг.			
Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад			
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 усевима и засадаима.			
Литература			
Chauhan, B. S., & Mahajan, G. (Eds.). (2025). Recent advances in weed science. Springer Nature.			
Zimdahl, R. L., & Basinger, N. T. (2024). Fundamentals of weed science. Elsevier.			
Тим приређивача (2024). Пестициди у пољопривреди и шумарству у Србији. Двадесет друго, измењено и допуњено. Друштво за заштиту биља Србије, Београд.			
Mendes, K. F., Da Silva, A. A. (Eds.). (2022). Applied weed and herbicide science. Springer.			
Korres, N. E., Burgos, N. R., & Duke, S. O. (Eds.). (2019). Weed control: Sustainability, hazards, and risks in cropping systems worldwide. CRC Press.			
Јањић В.(2005): Фитофармација. Друштво за заштиту биља Србије, Београд			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	
		Практична настава: 3	
Методе извођења наставе			
Теоријска настава вербалне (усмено излагање и разговор), визуелне (демонстрације, презентације, илустрације), практична (лабораторијско-експерименталне)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
			поена
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава			усмени испт
колоквијум-и		20	
семинар-и			