

Metalurško-tehnološki fakultet / HEMIJSKA TEHNOLOGIJA / EKOTOKSIKANTI U POLJOPRIVREDI

Naziv predmeta:	EKOTOKSIKANTI U POLJOPRIVREDI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12297	Izborni	3	6	2+1+1
Studijski programi za koje se organizuje	HEMIJSKA TEHNOLOGIJA			
Uslovljenošt drugim predmetima	Nema uslovljenošt za slušanje predmeta			
Ciljevi izučavanja predmeta	Predmet ima zacilj da osposobi studenta da: • Razumije potrebe i opasnosti hemizacije poljoprivrede • Poznaje pesticide kao izvore zagađenja u poljoprivredi • Opiše ekološke aspekte primjene pesticida, mineralnih i ogranskih đubriva • Primjeni zahtjeve i propise iz oblasti sredstava za zaštitu bilja i zaštite životne sredine • Koristi dobru laboratorijsku praksu kontrole i obezbjeđenja kvaliteta			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita student će biti osposobljen da: - Poznaje pesticide kao izvore zagađenja u poljoprivredi - Opiše ekološke aspekte primjene pesticida - Objasni neposredna štetna dejstva primjene pesticida - Opiše ekološke aspekte primjen mineralnih đubriva, - Opiše ekološke aspekte primjene organskih đubriva, - Opiše ekološke aspekte zaslanjivanja zemljišta - Opiše ekološke aspekte primjene mehanizacije			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof.dr Zorica Leka i prof. dr Nedeljko Latinović			
Metod nastave i savladanja građiva	Predavanja, seminarski radovi i konsultacije, posjeta poljoprivrednim imanjima u Podgorici i laboratorijama za praćenje kvaliteta poljoprivrednih proizvoda			
Plan i program rada				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedelja, pred.	Uvodno predavanje. Izvori zagađenja i poljoprivredni razvoj			
I nedelja, vježbe	Upoznavanje sa fitosanitarnom laboratorijom			
II nedelja, pred.	Pesticidi kao izvor zagađenja			
II nedelja, vježbe	Posjeta imanju I (sa gajenimm određenim kulturama)			
III nedelja, pred.	Ekološki aspekti primjene pesticida			
III nedelja, vježbe	Posjeta imanju II (sa kulturama tretiranim pseticidima)			
IV nedelja, pred.	Neposredna štetna dejstva pesticida			
IV nedelja, vježbe	Odabir uzorka za analizu			
V nedelja, pred.	Pesticidi u hrani i vodi			
V nedelja, vježbe	Odredivanje pesticida u uzorcima			
VI nedelja, pred.	Budućnost pesticida			
VI nedelja, vježbe	Uporedna analiza tretiranih i netretiranih uzoraka			
VII nedelja, pred.	I kolokvijum			
VII nedelja, vježbe	Predstavljanje izvještaja sa praktične nastave i podjela tema za seminarski rad			
VIII nedelja, pred.	Ekološki aspekti primjene mineralnih đubriva			
VIII nedelja, vježbe	Uzorkovanje zemljišta za analizu			
IX nedelja, pred.	Ekološki aspekti primjene organskih đubriva			
IX nedelja, vježbe	Određivanje amonijačnog azota u zemljištu			
X nedelja, pred.	Ekološki aspekti zaslanjivanja zemljišta			
X nedelja, vježbe	Uzorkovanje listova biljke (tretirane i netretirane pesticidima)			
XI nedelja, pred.	Ekološki aspekti primjene poljoprivredne mehanizacije			
XI nedelja, vježbe	Određivanje hlorofila u listovima biljke			
XII nedelja, pred.	Teški metali kao zagadivači			
XII nedelja, vježbe	Predstavljanje rezultata _ Hlorofil kao parametar stresa biljke			

XIII nedjelja, pred.	Biljni toksini.					
XIII nedjelja, vježbe	Odbrana seminarских радова					
XIV nedjelja, pred.	Odbrana seminarских радова					
XIV nedjelja, vježbe	Odbrana seminarских радова					
XV nedjelja, pred.	II kolokvijum					
XV nedjelja, vježbe	Saopštavanje rezultata i drugih informacija					
Opterećenje studenta	nedjeljno 5 kredita x 40/30 = 6 sati i 40 min Struktura: 2 sata predavanja 2 sata vježbi 6 sati i 40 min individualnog rada studenata (priprema za laboratorijske vježbe, za kolokvijume, izrada domaćih zadataka) uključujući i konsultacije u semestru Nastava i završni ispit: (6 sati i 40 min) x16= 106 sati i 40 min Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (6 sati i 40 min) = 13 sati i 20 min Ukupno opterećenje za predmet 5x30 = 150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 48 sati. Struktura opterećenja: 106 sati i 40 min (nastava) + 13 sati i 20 min (priprema) + 30 sati (dopunski rad):					
Nedjeljno	U toku semestra					
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade vježbe, seminarски рад, polažu kolokvijume i završni ispit					
Konsultacije	Četvrtak: 11-12 h					
Literatura	I. Zaštita egroekosistema; Rudolf Kastri, Novi Sad, 1995; II. Pesticides, health, safety and the environment, Graham Matthews, Blackwell, Berkshire, 2006 IV Osnovi toksikologije sa elementima ekotoksikologije, dr Slavoljub Vitorović i dr Milenko Milošević i, Vizartis Beograd 2002. V Naučni radovi iz obrađivanih oblasti					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Aktivnosti na nastavi i predati izvještaji 0 - 5 poena - Dva kolokvijuma po 15 poena 0 - 30 poena - Seminarски rad 0 - 15 poena - Završni ispit : 0 - 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena					
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena