

Biotehnički fakultet / Biotehnika / MELIORACIJE ZEMLJIŠTA

Naziv predmeta:	MELIORACIJE ZEMLJIŠTA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
14261	Izborni	2	8	4+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Biotehnika			
Uslovljenost drugim predmetima	nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja o fizičkim osobinama zemljišta i procesima koji protiču u njemu; njihovom značaju za obradu, gajenje biljaka, melioracije i životnu sredinu; mjerama popravke fizičkih osobina zemljišta. Osnove razumijevanja zemljišnih informacionih sistema kao i praktična korisna znanja za menadžment zemljišta u poljoprivredi. Sticanje znanja o zemljišnom fondu i stepenu ugroženosti erozijom, vidovima erozionih procesa i klasifikacije sa aspekta poljoprivredne proizvodnje. Sticanje znanja o načinima i tehnikama odvodnjavanja i navodnjavanja i području njihove primjene. Upoznavanje sa ključnim aspektima izgradnje i održavanja sistema za odvodnjavanje i navodnjavanje. Osposobljavanje studenta za primjenu teorijskih znanja u praksi .			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: pristupi određivanju fizičkih osobina zemljišta na terenu i u laboratoriji; izvrši interpretaciju analitičkih rezultata i njihov prikaz kroz usmeno izlaganje i pisani izveštaj; sposobnost primjene teorijskih znanja u projektovanju, izgradnji i održavanju sistema za odvodnjavanje i navodnjavanja; samostalne izrade meliorativno-pedološke studije, u smislu prikaza osnovnih meteoroloških, topografskih i zemljišnih karakteristika, kao i obrazlaganja predloženih mjera odvodnjavanja i navodnjavanja; za primjenu znanja u radu na terenu, planiranje, izračunavanje i implementiranje režima zalivanja, sposobnost upravljanja sistemom za navodnjavanje, osposobljenost za timski rad; sagleda dinamičke funkcije zemljišta u životnoj sredini; izvrši samostalno i uspešno rukovanje GIS softverima i bazama potrebnim za zemljišni informacioni sistem; posjeduje vještine formulisanja problema, njegovog analiziranja i upotrebe odgovarajućih softverskih i hardverskih rešenja; posjeduje vještine i znanja neophodna za uspešno čuvanje i analiziranje podataka; razumije pojave procesa erozije vodom i vjetrom; stekne vještinu primjene adekvatne metodologije pristupa proračuna gubitaka zemljišta uslijed erozionih procesa, kao i postupaka mjerenja inteziteta procesa erozije.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	doc. dr Mirko Knežević			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, domaći rad, testovi, samostalan rad, kolokvijumi i završni ispit			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Povezanost pedogenetskih faktora, procesa i osnovnih osobina zemljišta i njihov uticaj na uspjevanje gajenih biljaka.			
I nedjelja, vježbe	Faze istraživanja zemljišta.			
II nedjelja, pred.	Fizičke osobine zemljišta.			
II nedjelja, vježbe	Određivanje fizičkih osobina zemljišta na terenu i u laboratoriji.			
III nedjelja, pred.	Kartiranje zemljišta.			
III nedjelja, vježbe	Izrada pedoloških karata.			
IV nedjelja, pred.	Erozija zemljišta vodom i vjetrom.			
IV nedjelja, vježbe	Metode proučavanja i mjerenja erozije zemljišta vodom i vjetrom.			
V nedjelja, pred.	Zemljišni i vodni resursi i njihova uloga u odvodnjavanju i navodnjavanju. I kolokvijum			
V nedjelja, vježbe	Prostorna analiza resursa.,			
VI nedjelja, pred.	Uređenje zemljišnog prostora.			
VI nedjelja, vježbe	Metode uređenja zemljišnog prostora.			
VII nedjelja, pred.	Korišćenje površinskih voda i podzemnih voda:			
VII nedjelja, vježbe	Izrada računskih zadataka iz oblasti podzemnih vod			
VIII nedjelja, pred.	Računarski sistemi i njihova primjena.			
VIII nedjelja, vježbe	GPS tehnologija i GIS sistemi			

IX nedjelja, pred.	Sistemi vrednovanja pogodnosti zemljišta. Integralni sistemi procjene zemljišta.					
IX nedjelja, vježbe	Primjena kompjuterizovanih zemljišnih istraživačkih interpretativnih programa za procenu zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju					
X nedjelja, pred.	Načini i tehnike odvodnjavanja.					
X nedjelja, vježbe	Izračunavanja osnovnih elemenata drenaže.					
XI nedjelja, pred.	Elementi i metode navodnjavanja.					
XI nedjelja, vježbe	Prikaz karakteristika metoda navodnjavanja					
XII nedjelja, pred.	Navodnjavanje usjeva u zaštićenom prostoru.					
XII nedjelja, vježbe	Vodni režim biljke i mikroklimatski uslovi gajenja.					
XIII nedjelja, pred.	Planiranje i projektovanje u melioracijama zemljišta, II kolokvijum					
XIII nedjelja, vježbe	Projektovanje i faze projektovanja					
XIV nedjelja, pred.	Projektno-tehnička dokumentacija potrebna pri izgradnji melioracionih objekata i sistema. Vrste i načini gradnje melioracionih objekata.					
XIV nedjelja, vježbe	Predmer zemljanih radova, izbor sredstava za gradnju pojedinih melioracionih objekata i melioracionih sistema.					
XV nedjelja, pred.	Strudijska posjeta					
XV nedjelja, vježbe	Praktičan rad na terenu					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno			U toku semestra			
8 kredita x 40/30=10 sati i 40 minuta 4 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 4 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 10 sati i 40 minuta x 16 =170 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 10 sati i 40 minuta x 2 =21 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 8 x 30=240 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) 48 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 170 sati i 40 minuta (nastava), 21 sati i 20 minuta (priprema), 48 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Obaveze studenata u toku nastave: pohađaju nastavu, odrade sve vježbe, testove, oba kolokvijuma i završni ispit.			
Konsultacije			U dogovoru sa studentima.			
Literatura			B.Fuštić i G.Đuretić(2000): Zemljišta Crne Gore, knjiga. Podgorica Živković M., Đorđević A.: Pedologija, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2003.; Gajić B.: Fizika zemljišta, udžbenik, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2006.; Gajić B.: Fizika zemljišta, praktikum, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2005.; Spalević B.: Konzervacija zemljišta i voda, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 1997; Rudić D., Đurović N.: Odvodnjavanje, udžbenik, izd. Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2006.; Miladinović M.: Uređenje zemljišne teritorije, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1997.;Stričević R.: Navodnjavanje: Osnove projektovanja i upravljanja sistemima, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2007.;Stričević R.: Projektovanje u melioracijama – praktikum, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2000.;Corović R., Jovanović Ž.: Izgradnja i održavanje melioracionih sistema, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 1992.; Randolph, J.: Environmental land use planning and management. Island Pr., 2003.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Domaći zadaci 20 poena (10x2 poena), I i II kolokvijum 20 poena (2x 10 poena), Aktivost na času 10 poena, Završni ispit 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