

Biotehnički fakultet / Mediteransko voćarstvo / NAVODNJAVANJE I ĐUBRENJE

Naziv predmeta:	NAVODNJAVANJE I ĐUBRENJE			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
10771	Izborni	3	5	2++1
Studijski programi za koje se organizuje	Mediteransko voćarstvo			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznati studente sa značajem navodnjavanja i đubrenja, uticajem navodnjavanja i đubrenja na visinu i kvalitet prinosa voćarskih kultura, načinima navodnjavanja i đubrenja			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: Proračuna evapotranspiraciju; Razlikovati izvore i kvalitet vode za navodnjavanje; Protumači principe režima navodnjavanja voćarskih kultura; Opiše značaj makro i mikro hranljivi elementi ; Izabere odgovarajuće đubrivo i način navodnjavanja; Sagleda uticaj navodnjavanja i đubrenja na životnu okolinu.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Mirko Knežević, mr Miloš Šturanović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje, vježbe, domaći zadaci, samostalan rad, kolokvijumi i završni ispit.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Zemljište i njegova plodnost, Tečna faza zemljišta, Gasovita faza zemljišta, Adsorptivna sposobnost i reakcija zemljišta			
I nedjelja, vježbe	Metode kontrole plodnosti			
II nedjelja, pred.	Energetsko stanje vode u zemljištu, određivanje sadržaja vode u zemljištu, određivanje potencijala vode u zemljištu, kretanje vode u nesaturisanom zemljištu,			
II nedjelja, vježbe	Određivanje pF krive			
III nedjelja, pred.	Evapotranspiracija			
III nedjelja, vježbe	Proračun evapotranspiracije Penman-Monteith metodom			
IV nedjelja, pred.	Izvori i kvalitet vode za navodnjavanje			
IV nedjelja, vježbe	Određivanje kvaliteta vode za navodnjavanje			
V nedjelja, pred.	Principi režima navodnjavanja voćarskih kultura			
V nedjelja, vježbe	Proračun potrebnih količina vode za navodnjavanje			
VI nedjelja, pred.	Makro i mikro hranljivi elementi			
VI nedjelja, vježbe	Metode određivanja makro hranljivih elemenata			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Metode određivanja mikro hranljivih elemenata			
VIII nedjelja, pred.	Sistemi navodnjavanja i načini zalivanja, djelovi sistema za navodnjavanje			
VIII nedjelja, vježbe	Izbor odgovarajućeg sistema za navodnjavanje			
IX nedjelja, pred.	Organska đubriva, način djelovanja i mogućnosti primjene navodnjavanjem			
IX nedjelja, vježbe	Proračun količine primjenjenog organskog đubriva u sistemu			
X nedjelja, pred.	Mineralna đubriva i način djelovanja i mogućnosti primjene navodnjavanjem			
X nedjelja, vježbe	Proračun količine primjenjenog mineralnog đubriva u sistemu			
XI nedjelja, pred.	Vodotopiva i tečna đubriva			
XI nedjelja, vježbe	Proračun količine primjenjenog đubriva u sistemu			
XII nedjelja, pred.	Terenska nastava			
XII nedjelja, vježbe	Terenska nastava			
XIII nedjelja, pred.	Navodnjavanje orošavanjem i fertirigacija Kolokvijum II			
XIII nedjelja, vježbe	Proračun odgovarajućih doza đubriva i količine vode za navodnjavanje orošavanjem			

XIV nedjelja, pred.	Navodnjavanje sistemom “kap po kap” i fertirigacija					
XIV nedjelja, vježbe	Proračun odgovarajućih doza đubriva i količine vode za sistem “kap po kap”					
XV nedjelja, pred.	Uticaj navodnjavanja i đubrenja na životnu okolinu, mogućnosti održivog razvoja i primjene u organskoj proizvodnji voćarskih kultura					
XV nedjelja, vježbe	Proračun ispiranja neadekvatnim navodnjavanjem					
Opterećenje studenta	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe, urade domaće zadatke i kolokvijume					
Nedjeljno			U toku semestra			
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 3 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 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) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe, urade domaće zadatke i kolokvijume			
Konsultacije			U dogovoru sa studentima.			
Literatura			Rudić, D.: Melioracije, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun, Nemanjina 6 (1999) Rudić, D., Đurović N.: Odvodnjavanje, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun, Nemanjina 6 (2006) Sričević, R.: Navodnjavanje, Univerzitet u Beogradu			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Prisustvo i aktivnost na času 5 poena Kolokvijum: 2x15 30 poena Izrada domaćih zadataka: 15 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