

**PROGRAMI NASTAVNIH PREDMETA NA III CIKLUSU STUDIJA -
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA**

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	EKSPERIMENTALNA STATISTIKA U POLJOPRIVREDI			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			I godina / I semestar
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema			
Ograničenja pristupa predmetu:	Studenti tog smjera			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 20	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study: 60	Priprema ispita: 50	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je usvajanje znanja o statističkim metodama i njihovoj primjeni u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Student treba da savlada metode savremene statističke analize podataka.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Uvod u koncept uzorkovanja: tehnika uzorkovanja u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji; distribucija uzoraka</p> <p>Osnovni koncept statistike: deskriptivna statistika; distribucija u grupnom uzorku; osnovi teorije vjerovatnoće</p> <p>Testiranje hipoteze: one-sample i two-sample hipoteze</p> <p>Mjere centralne tendencije i varijabilnosti</p> <p>Parametrijske statističke metode: testovi razlike aritmetičkih sredina; analiza variance</p> <p>Neparametrijske statističke metode: χ^2 analize; Wilcoxon rang test; Mann Whitney U test; Kruskal–Wallis analiza</p> <p>Testovi asocijacija i predikcija: korelacione i regresijske analize; multipna regresijska analiza</p> <p>Značaj primjene analize relativnog rizika: testovi analize preživljavanja</p> <p>Analiza promjena u vremenskom periodu: analize trenda i sezonske varijacije</p> <p>Specifičnosti statističkih analiza u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji</p> <p>Principi interpretacije rezultata statističkih metoda: Aplikativni značaj u poljoprivredi i prehrambenoj tehnologiji.</p>			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
ačin provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	30
	eksperimentalni rad	10	usmeni ispit	40
	esej	10	projekat	
	kolokvij	10	praktični rad	
	pismeni ispit	10	istraživanje	
	Ukupno: 100%			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>Odabrana poglavlja :</p> <p>1)Petz B. (2002): <i>Osnovne statističke metode za nematematičare</i>. Naklada Slap, Zagreb.</p> <p>2) Hoshmand A.R. (1998): <i>Statistical Methods for Environmental and Agricultural Sciences: Second Edition</i>. CRS Press LLC. New York.</p> <p>3) Mulić J. (1969): <i>Eksperimentalna statistika primijenjena u poljoprivredi</i>. Institut za poljoprivredna istraživanja u Sarajevu, Sarajevo.</p>			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anktiranje; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.			

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET / III CIKLUS STUDIJA
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA**

Naziv predmeta:	ETIKA I METODOLOGIJA NAUČNOG RADA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			I godina / I semestar
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	Nema ograničenja			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 20	Praktičan rad:	Pisani radovi: 30	
	Literatura/čitanje: 40	Seminarski Case study: 30	Priprema ispita: 50	
	Ostalo:	Ukupno:170		
Cilj predmeta:	Upoznati studente doktorskog studija sa: a/ osnovnim epistemološkim aspektima nauke; b/ metodološkim posebnostima prirodnih nauka na jednoj strani i društvenih, humanističkih i duhovnih nauka, na drugoj; c/ dati analitički prikaz osnova metodologije naučnog rada kako u aspektu istraživačkog procesa tako i u aspektu uobličavanja rezultata istraživanja u formama naučnih radova. Posebno težište stavlja se na postupke i procedure pripreme i izrade naučnog djela, na strukturu naučnog rada i na metode njegove izvedbe; d/ u završnom dijelu kolegija razmatraće se aspekti nauke u suvremenoj naučno-tehničkoj epohi: pitanje odgovornosti nauke sa stajališta i sl.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	U ovom kursu studenti će ovladati dovoljnim znanjem za kritički osvrt na naučno djelo.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Pojam iskustva i pojam metode. Logika i struktura naučnog istraživanja: od činjenica ka pojmovima, zakonima i teorijama Pojam naučnog napretka, razvojna logika nauke i promjena teorijskih paradigmi („naučne revolucije“).</p> <p>Načelo racionalne argumentacije i teorija verifikacionizma. Osnove naučno-istraživačkog rada i forme naučnih djela.</p> <p>Izrada djela: identifikacija problema i postavljanje cilja istraživanja. Definiranje izvora, analiza izvora i situiranje problema istraživanja u sklopove recentnog stanje znanja (u dotičnoj nauci, disciplini ili područja).</p> <p>Vrste naučnih izvora i mediji čuvanja, obrade i transfera naučnih spoznaja (tradicionalni i moderni mediji i tehnike). Korištenje izvora (sistematizacija i kritičko istraživanje izvora, donosno, naučne građe).</p> <p>Oblikovanje radnog koncepta i strukture rada; nacrt formalne strukture rada. Aparatura naučnog teksta: sistematizacija bibliografije (izvorâ), način korištenja izvora, kvantitativnih i/ili slikovnih prikaza, pravila citiranja.</p> <p>Metod pisanja. Od postavke problema/sadržaja, definiranja metode, preko eksplikacije i argumentacije do prikaza rezultata (zaključka). Tehnička obrada rada.</p> <p>Zaključna razmatranja: uloga nauke u globalnoj epohi. Kritika nekontroliranog naučno-tehnološkog napretka i neka pitanja o odgovornosti nauke i njezine primjene. Pitanje etike nauke i naučnog rada; etika nove odgovornosti i bioetika (pitanja rizičnih tehnologija, npr: genetički inženjering, nove biotehnologije...).</p>			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja, seminarski rad, diskusija			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanja nastave (10%) Esej (10%) Seminarski rad (30%) Završni ispit (50%)			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>Zelenika, R. (2000): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Ekonomski fakultet u Rijeci.</p> <p>Žugaj, M. (1997): Metodologija znanstvenoistraživačkog rada, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin.</p> <p>Silobričić, V. (1998): Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Med. naklada, Zagreb.</p> <p>Koen M., Najgel E. (2006): Uvod u logiku i naučni metod; Jasen, Beograd.</p> <p>Šamić, M. (1986): Kako nastaje naučno dijelo; Svjetlost, Sarajevo.</p>			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema kvaliteta.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET / III CIKLUS STUDIJA
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	AGROEKOLOŠKI KONCEPT ODRŽIVE POLJOPRIVREDE			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni / Izborni			
Peduslovi za polaganje predmeta:	nema			
Ograničenja pristupa predmetu:	studenti tog smjera			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 40	
	Literatura/čitanje: 50	Seminarski/Case study: 30	Priprema ispita: 30	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Sticanje znanja o: - opasnostima od ekološke krize; neracionalnostima, neefikasnostima i nemaru u proizvodnji koji imaju za posljedicu sve veću zagađenost prirodne sredine; integralnom sistemu biljnih proizvodnih praksi koji će dugoročno: zadovoljiti potrebe ljudi za hranom, poboljšati kvalitet životne sredine i prirodnih resursa, omogućiti efikasnu upotrebu neobnovljivih i obnovljivih resursa i omogućiti odvijanje prirodnih bioloških ciklusa, održati ekonomsku vrijednost proizvodnje i unaprijediti kvalitetu života.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Osposobljavanje za: -usmjerenje poljoprivredne proizvodnje ka uspostavljanju ravnoteže između ekonomskih, ekoloških i društvenih ciljeva; obučavanje radnika u pogledu efikasne i bezbjedne upotrebe alata i mašina; očuvanje prirodnih staništa i predjela u okviru farme; uzgoj što većeg broja usjeva na farmi; minimiziranje negativnih uticaja radnih operacija na prirodu; održavanje granica poljoprivrednog zemljišta, odstranjivanjem korova; upravljanje vodnim resursima na način koji održava biološku raznovrsnost i sprječava zagađenja; osiguranje bezbjednih uslova rada; postizanje odgovarajući prihoda.			
Okvirni sadržaj predmeta:	Upoznavanje sa: Ekonomskom održivosti. U sistemu tržišne ekonomije i postojećih uslova vrednovanja, svaka proizvodnja, ma koliko da je poželjna sa aspekta očuvanja resursa i životne sredine mora biti ekonomski opravdana. Socijalnom održivosti koja podrazumjeva visok kvalitet života ljudi koji žive i rade na farmi, kao i lokalne zajednice kojoj pripadaju. Održivosti životne sredine. Održiva poljoprivredna proizvodnja se može posmatrati kao upravljanje ekosistemom, odnosno kompleksnim odnosima između zemljišta, vode, biljaka, životinja, klime i ljudi.			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija Praktična nastava kroz terenske i računске vježbe			
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10 %	seminarski rad	10 %
	eksperimentalni rad	10 %	usmeni ispit	40 %
	esej	-	projekat	10 %
	kolokvij	-	praktični rad	10 %
	pismeni ispit	-	UKUPNO:	100 %
istraživanje	10 %			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	1.Mišković, D., et all (2013.): Održivi razvoj i zaštita životne sredine, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad. 2. Đurić B. D., Petrović J. Lj. (1996.): Zagađenje životne sredine i zdravlje čoveka, Beograd, 1996. 3.Znaor, D., (1996.): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb. 4.Kisić, I, (2014.): Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb. 5. Pehar, J., Petrović, D.(2008.): Agroekologija i zaštita okoliša, Sveučilište u Mostaru, Agronomski fakultet. 6. Glavač, V. (2001.): Uvod u globalnu ekologiju, Zagreb.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.			

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTETA
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA**

Naziv predmeta:	HEMIJSKA DIJAGNOSTIKA U AGROEKOLOGIJI			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	IZBORNI			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Objašnjenje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad:		Pisani radovi:30
	Literatura/čitanje: 60	Seminarski/Case study: 30		Priprema ispita:60
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	<p>Budući da su najveći izvori zagađenja u agronomiji hemijskog porijekla i da upravo oni predstavljaju najveći problem za ekološku poljoprivredu, dijagnosticiranje zagađenja u smislu njihove identifikacije i predlaganja rješenja je imperativ u agroekologiji. Sa tim u vezi, cilj predmeta je upoznati studente sa problematikom hemijskih i biohemijskih analiza, načinom izbora najpogodnije metode za identifikaciju konataminanata, načinom izvođenja odabranih metoda, a sve u svrhu dijagnosticiranja „zdravstvenog“ stanja u kojem se nalaze poljoprivredno zemljište, voda i poljoprivredne kulture.</p>			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Nakon odslušanog predmeta, student je osposobljen za samostalan odabir adekvatnih metoda hemijskih analiza zemljišta, vode i biljnih kultura,, te na osnovu njihovih rezultata dati procjenu o prirordi eventualne kontaminacije, njenom stepenu i preporučiti rješenja.</p>			
Okvirni sadržaj predmeta:	<p>Uvod u predmet, definicija i značaj biohemijske dijagnostike Načini pravilnog uzorkovanja tla , vode i zraka Načini uzorkovanja biljnog materijala Najčešći konataminanti u tlu i vodi i zraku Metode dijagnosticiranja konataminanata na terenu Instrumentalne metode hemijske analize, vrste i načini primjene Kako odabrati najpouzdaniju i najpogodniju metodu za laboratorijske analize? Interpretacija rezultata Postavljanje dijagnoze na osnovu dobijenih rezultata Preporuke hemijskih metoda za popravljavanje dijagnosticiranog satanja</p>			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Predavanja			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	20
	eksperimentalni rad	10	usmeni ispit	40
	esej		projekat	
	kolokvij		praktični rad	
	pismeni ispit	20	UKUPNO:	100 %
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<p>1.David Harvey: Modern Analytical Chemistry, Boston, 2000. 2.M. Radojević, V.N.Bashkin: Practical Environmental Analysis, London, 1999. 3.Brady, N.C., Ray, W.R. (2002). The nature and Properties of Soil (odabrana poglavlja). -13th ed., Upper Saddle River: Prentice Hall. 4.Kim, H. Tan (1998). Principles of Soil Chemistry, -3rd ed., rev. and expanded,. Marcel Dekker. 5.Alma Leto (2017): Osnove hemije tla</p>			
Popis dopunske literature:	Naučni radovi iz indeksiranih časopisa.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	DOSTIGNUĆA U PRERADI VOĆA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati :20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/Izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu is pita.			
	Kontakt sati:20	Praktičan rad: 15	Pisani radovi:30	
	Literatura/čitanje:65	Seminarski/Case study: 20	Priprema ispita:50	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Upoznati studente sa najnovijim dostignućima u preradi voća te problemima koji prate ovu oblast (promjena boje prerađ. voća, patvorerenje prerađevina od voća, pakovanje u MAP i sl.).			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Iskazana sposobnost korištenja i obrade literature i pravilno tumačenje prikazanih rezultata. Primjena teorijskih saznanja i pravilna primjena u praksi. Savladane vještine analitičkog rada i korektno tumačenje rezultata.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod 2. Nutritivna svojstva voća i prerađevina 3. Biološki faktori –utjecaj na kvalitet voća nakon berbe 4. Savremene metode mjerenja kvaliteta svježeg voća 5. Minimalno prerađeno voće 6. Najnovija dostignuća u konzerviranju 7. Autentičnost proizvoda od voća 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanje nastave 10 eksperimentalni rad 10 Istraživanje 10 Seminarski rad 10 Usmeni ispit 40 Projekat 10 Praktični rad 10			
Popis osnovne literature i Internet web referenci	<ul style="list-style-type: none"> •Begić-Akagić A., Courtin C.M., Baerdemaeker J.D.(2009): Fruit and vegetables processing-recent developments, In;Selected topic on food science and technology, Tempus UM JEP 40030-2005 PP, 277-312 •Omanović H., Mičijević A.(2016): Tehnološka svojstva voća, Agromediterranski fakultet Mostar •Mujić I.,Alibabić V.(2005): Tehnološki procesi konzerviranja hrane, Univerzitet u Bihaću •Prasanna, V., Prabha, T.N., Tharanathan, R.N. (2007) Fruit Ripening Phenomena-an Overview, Critical Reviews in Food Science and Nutrition 47, pp.1-19, •Ostali radovi koji se odnose na problematiku definisanu u cilju 			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	GENETSKI RESURSI I STVARANJE NOVIH SORTI			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/ Izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 20	Praktičan rad:		Pisani radovi: 30
	Literatura/čitanje: 60	Seminarski Case study: 30		Priprema ispita: 60
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Predmet ima za cilj da pruži polaznicima jasan uvid u to što ustvari predstavljaju biljnih genetskih resursa poljoprivrednih kultura, kao i razlog zašto je ovaj materijal od sve većeg interesa za istraživače iz velikog broja naučnih oblasti. Predstaviti će se aktuelne metode održivog očuvanja, ispitivanja i utilizacije biljnih genetskih resursa u komercijalne i naučne svrhe. Stvaranje novih sorti izučava principe, pronalazi i usavršava metode stvaranja boljih sorti i podloga na način iskorištavanja genetičke varijabilnosti postojećih sorti i podloga i njihovih srodnika. Studenti će se upoznati sa aspektima biljnih genetskih resursa koji su u potencijalnoj vezi sa temom njihove doktorske disertacija.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Nakon savladanog gradiva student će moći (biti sposoban) da samostalno koristi metode u istraživanju BGR-a, biće osposobljen da radi na očuvanju, identifikaciji i karakterizaciji BGR-a, da ih zna koristiti za potrebe poljoprivredne proizvodnje, te za dobivanje novih sorti. BGR postaju sredstvo razmjene materijala i informacija sa institucijama koje se bave prikupljanjem i očuvanjem resursa u svijetu, ako i stvaranju i priznavanju novih sorti.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biljni genetski resursi poljoprivrednih kultura – pojam i značaj 2. Uloga zakonodavne i izvršne vlasti, stručne i naučne javnosti 3. Inventorizacija i procjena stanja ispitivane germplazme 4. Održivo korištenje genetičkih resursa 5. Kolekcionisanje biljnih genetskih resursa poljoprivrednih kultura 6. Genotipske i fenotipske analize biljnih genetskih resursa 7. Utilizacija biljnih genetskih resursa u oplemenjivačke svrhe i stvaranje novih sorti 8. Dokumentacija i stvaranje baze podataka 9. Metode u postupku dobijanja novih sorti 10. Biljni genetski resursi u funkciji genetičkog inženjerstva 11. Primjena metoda biotehnologije u postupku očuvanja genetičkih resursa i stvaranja novih sorti 12. Priznavanje i razmnožavanje novostvorenih sorti 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, demonstracija			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	30
	eksperimentalni rad		usmeni ispit	40
	esej	10	projekat	
	kolokvij		praktični rad	
	pismeni ispit	10		
istraživanje			UKUPNO:	100 %
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prodanović S., Šurlan Momirović G., Rakonjac V. i Petrović D. (2015): Genetički resursi biljaka, Monografija I izdanje, Poljoprivredni fakultet Beograd 2. Gaši F., Kurtović M., Nikolić D., Pejić I. (2013): Genetika i oplemenjivanje jabuke. PPF Sarajevo. 3. Jarebica Dž. & Kurtović M. (1997): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze – opšti dio. PPF, Sarajevo. 4. Martinčić J. & Kozumplik V. (1996): Oplemenjivanje bilja. Zagreb 5. Watanabe, K.N., Pehu, E. (1997): Plant biotechnology and plant genetic resources for sustainability and productivity. Academic Press/R.G. Landes Company. 6. Naučni radovi iz indeksiranih časopisa. 			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA**

Naziv predmeta:	KONCEPTI U TEHNOLOGIJI VINA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka (180 ECTS)			
Status predmeta:	Obavezni /izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 40	
	Literatura/čitanje: 50	Seminarski/Case study: 30	Priprema ispita:30	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Upoznavanje i samostalno razvijanje spoznaja studenta o svrhama procesnih postavki pri primjeni različitih koncepata u proizvodnji vina.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Sticanjem temeljnih znanja student treba da razmatra koncepte od zrelosti grožđa za preradu u različite tipove vina, preko novih koncepata i tehnoloških rješenja u proizvodnjama mirnih bijelih i crvenih vina, te pjenušavih i desertnih vina.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> - Uvod - Zrelost grožđa za preradu u vino - Predfermentacioni tretmani grožđa u proizvodnji bijelih vina - Modifikacije maceracije u proizvodnji crvenih vina - Tehnologija „sur lie“ vina - Sazrijevanje vina u drvetu - Tehnologije pjenušavih vina - Tehnologije prirodnih desertnih vina - Tehnologije porto, šeri i madeira vina 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske, računske i terenske vježbe			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohadanja nastave	10%	seminarski rad	10%
	eksperimentalni rad	10%	usmeni ispit	40%
	Esej		projekat	10%
	Kolokvij		praktični rad	10%
	pismeni ispit		UKUPNO	100%
Istraživanje	10%			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ul style="list-style-type: none"> •Blesić, M.(2013): Tehnologija vina, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo •Jackson R.S. (2008): Wine Science – Principles and Applications, 3rd Edition. Academic Press – Elsevier. pp. 418-570. •Ribéreau-Gayon P., Dubourdieu D., Donéche B., Lonvaud A. (2006): Handbook of Enology. Volume 2, John Wiley & Sons Ltd. pp. 231-428. • Herjavec, S. (2019): Vinarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb •Zoričić, M. (1996): Podrumarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb •Materijal i prezentacije sa predavanja 			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave; anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	SAVREMENE SORTE I PODLOGE VOĆAKA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema			
Ograničenja pristupa predmetu:	Studenti tog smjera			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad:	Pisani radovi: 50	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study: 60	Priprema ispita: 50	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Predmet treba da omogući studentu sticanje znanja o savremenim sortama i podlogama kontinentalnih i mediteranskih vrsta voćaka, njihovim biološkim osobinama, odnosu prema ekološkim faktorima i tehnologiji gajenja. Student treba da se osposobi za razvijanje kritičkog mišljenja, postavljanje ogleđa, tumačenje dobivenih rezultata i njihovu prezentaciju naučnoj i stručnoj javnosti.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Na osnovu stečenih znanja iz ovog predmeta student treba da se osposobi za izbor sorti i podloga pojedinih voćnih vrsta za različite ekološke uslove i sisteme gajenja. Student treba da ovlada specifičnim vještinama potrebnim za budući naučnoistraživački rad iz oblasti pomologije.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> • Uticaj ekoloških faktora na biološke i proizvodno tehnološke osobine sorti i podloga. • Osobine savremenih vegetativnih podloga za jabučaste voćke • Odnos podloga prema ekološkim faktorima, kompatibilnost sa sortama. • Savremeni sortiment jabučastih voćnih vrsta • Uticaj tehnologije i sistema gajenja na rodnost i kvalitet ploda • Osobine savremenih vegetativnih podloga za koštičave voćke • Savremeni sortiment koštičavih voćnih vrsta • Karakteristike savremenog sortimenta jagodastih voćnih vrsta • Karakteristike savremenog sortimenta jezgrastih voćnih vrsta • Karakteristike savremenog sortimenta mediteranskih voćnih vrsta 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	30
	eksperimentalni rad		usmeni ispit	50
	esej		projekat	10
	Način provjere: Usmeno i/ili pismeno			UKUPNO: 100 %
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurtović M. et all. (2003): Jagodasto voće, Rototisak, Sarajevo 2. Krpina I. (2004) :Voćarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb 3. Milošević T. (1997): Specijalno voćarstvo, Agronomski fakultet, Čačak 4. Mišić, P. (2006): Jabuka. Nolit, Beograd. 5. Miljković I. (2011). Trešnja. Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb 6. Mišić, P. (2006): Šljiva. Nolit, Beograd. 7. Janick, J., Moore, J.N. (1996): Fruit breeding (Volume I – III). John Wiley and Sons, Inc. 			
Popis dopunske literature:	Naučni radovi objavljeni u domaćim i stranim časopisima (Voćarstvo, Hort Science, Acta Horticulturae, Journal of American Pomological Society, Frutticoltura i dr.).			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:				

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	PROIZVODNJA UKRASNOG BILJA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 20	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita:
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Objašnjenje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 20	Pisani radovi: 30	
	Literature/čitanje: 50	Seminarski/Case study: 20	Priprema ispita: 60	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Upoznati studente s organizacijom provođenja i praćenja istraživanja u složenim odnosima biološkim i ekološkim uslovima od kojih zavise i životni pokazatelji u proizvodnji ukrasnog bilja. Silabus je sastavljen od cjelina koje određuju metode istraživanja bioloških i životnih parametara proizvodnje ukrasnog bilja u zaštićenim prostorima. Planiranje istraživanja i odabir adekvatne metodologije istraživanja ne može se izvršiti bez dobrog poznavanja specifičnih biološko-ekoloških uvjeta proizvodnje različitih vrsta ukrasnog bilja.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Omogućava pravilan pristup određivanju problema istraživanja, planiranju i praćenju svih promjena koje se javljaju u biološkim i životnim manifestacijama kod ukrasnih biljaka. Student će biti u mogućnosti da poznavanjem pojedinih bioloških i fizioloških čimlacima proizvodnje ukrasnog bilja prognozira buduće pojave od značaja za istraživanje koje provodi na određenoj vrsti ukrasnog bilja. Bolje će razumjevati pojave koje odstupaju od normalnog stanja rasta i razvoja kultura, drugim riječima moći će razlikovati fiziološke pojave od patogenog stanja. Student će biti u mogućnosti da prognozira buduće pojave od značaja za istraživanje koje provodi. Upoznavanje i razumijevanje klasičnih i modernih principa i tehnika u proizvodnji ukrasnog bilja na otvorenom i u zaštićenom prostoru			
Okvirni sadržaj predmeta:	Uvod – upoznavanje s predmetom i zadacima studenta na predmetu Agroekološki uvjeti proizvodnje u eksperimentalnim uzgoja Kontrola agroekoloških uvjeta proizvodnje Polazne sirovine za mješanje specijalnih supstrata i njihove karakteristike Specifične agrotehničke mjere uzgoja, terminiranje, hlađenje, hidroponi i aeroponi Kontrola agroekoloških uvjeta proizvodnje, Tipične morfo-fenološke osobine, evaluacija njihovih odstupanja Razmnožavanje ukrasnog bilja, proizvodnja sadnog materijala Upotreba i njega na stlanom mjestu odabranih vrsta ukrasnog bilja Seleksijski potencijal ukrasnog bilja na oglednom području (divlje orhideje i sl.)			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:				
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ul style="list-style-type: none"> – pohađanje nastave – eksperimentalni rada 20 – esej – kolokvij 5 – pismeni ispit 5 – istraživanje 20 – seminarski rad 5 – usmeni ispit 40 – projekat – praktičan rad 5 – UKUPNO 100 % 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temim, E.: (2008.), Cvatuće drveće i grmlje, Agromediterranski fakultet – skripta 2. Temim, E.: (2008.), Sezonsko cvijeće, Agromediterranski fakultet – skripta 3. Temim, E.: (2009.), Trajnice, Agromediterranski fakultet – skripta 4. Temim, E., Dorbić, B.: (2017), Kompendij – Sobno bilje, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru Agromediterranski fakultet, „Green“, Mostar 5. Dorbić, B., Davitkovska, M., Temim, E., Pamuković, A. (2018). Ukrasno bilje – Uzgoj i primjena. Ogranak Matice hrvatske u Šibeniku, Šibenik 6. Hanić, E. 2000. Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničarskoj proizvodnji. Mostar 7. Karasek K.(2002): Plasternici u cvjećarstvu i rasadničarstvu. Partenon, Beograd. 8. Jovanović, B., 2000.: Dendrologija. Beograd 9. Hessayon, D. G., (2001): Ruže, Mozaik knjiga, Zagreb 10. Le Page, R.; Retournard, D., (2005.): Abeceda vegetativnog razmnožavanja (I i II dio), Stanek 			

	d.o.o., Varaždin
Popis dopunske literature:	
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	SAVREMENE METODE OPLEMENJIVANJA BILJAKA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/ Izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	-			
Ograničenja pristupa predmetu:	-			
Objasnenje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 20	Praktičan rad:		Pisani radovi: 30
	Literatura/čitanje: 60	Seminarski Case study: 30		Priprema ispita: 60
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je savladavanje teorije i prakse o klasičnim i novim metodama i tehnikama u oplemenjivačkim procesima. Poznavanje ovih metoda i tehnika, omogućit će doktorandu da se osposobi za rad u rasadnicima, introdukcijskim centrima, kao i na oplemenjivačkim programima koji obuhvataju korekciju novog i aktuelnog sortimenta. Predstaviti će se i aktuelne metode održivog očuvanja, ispitivanja i utilizacije biljnih genetskih resursa u komercijalne i naučne svrhe. Doktorand će biti osposobljen da prati savremena dostignuća i istraživanja iz oblasti molekularnih markera, a tokom diskusije i aktivne nastave razvijajuće se kritično mišljenje studenata.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Nakon savladanog gradiva iz predmeta doktorand treba da bude osposobljen za uspješno korištenje genetičke osnove oplemenjivanja, kroz upotrebu klasičnih metoda za stvaranje novih sorti, kao i sistematsko i temeljno poznavanje i razumijevanje problema primjene molekularnih metoda u oplemenjivanju biljaka. Predmet omogućuje da student pokaže sposobnost osmišljavanja i realizacije naučnih radova u ovoj oblasti.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod - upoznavanje sa predmetom i zadacima doktoranda na predmetu 2. Genetička osnova oplemenjivanja biljaka 3. Početni materijal u oplemenjivačkim procesima 4. Pregled klasičnih i novih metoda oplemenjivanja biljaka 5. Genetičko inženjerstvo i njegova primjena 6. Metode na bazi PCR reakcije 7. Molekularni markeri – vrste i primjena u oplemenjivanju 8. Primjena molekularnih markera u zaštiti novih kultivara 9. Primjena molekularnih markera u detekciji kvalitativnih i kvantitativnih svojstava 10. Primjena molekularnih markera u ispitivanju biodiverziteta 11. Biostatistika u oplemenjivanju biljaka 12. Pravci razvoja molekularnih markera u oplemenjivanju 13. Rezultati oplemenjivanja pojedinih vrsta (pregled značajnijih programa oplemenjivanja kod nas i u svijetu, karakteristike najznačajnijih novostvorenih sorti) 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, auditorne vježbe, demonstracija			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	30
	eksperimentalni rad		usmeni ispit	40
	esej	10	projekat	
	kolokvij		praktični rad	
	pismeni ispit	10		
istraživanje			UKUPNO:	100 %
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lejla Kapur Pojskić (Ed.) (2014): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. II Izdanje INGEB, Sarajevo. 2. Bajrović K., Jevrić Čaušević, Hadžiselimović R. (ed.) (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. INGEB, Sarajevo. 3. Kurtović M., Jarebica Dž. (1997): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze. Studenska štamparija. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo 4. Lörz, H., Wenzel, G. (2004): Molecular marker systems in plant breeding and crop improvement. In: Biotechnology in agriculture and forestry (eds. Nagata, T., Lörz, H., Widholm, J.M.). Springer. 5. Naučni radovi iz indeksiranih časopisa koji se odnose na molekularne metode u oplemenjivanju. 			
Popis dopunske literature:				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave.			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	SAVREMENI SISTEMI UZGOJA VOĆAKA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično:	Sati vježbi i seminara sedmično:	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:	Nema			
Ograničenja pristupa predmetu:	Studenti tog smjera			
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20		Praktičan rad: 20	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 50		Seminarski/Case study: 60	Priprema ispita: 50
	Ostalo:		Ukupno: 200	
Cilj predmeta:	Interaktivno usvajanje znanja i vještina iz oblasti pomotehnike i agrotehnike u savremenim zasadima voćaka. Upoznavanje sa specifičnostima savremenih uzgojnih oblika i načinima njihovog formiranja. Primjena pomotehničkih i agrotehničkih zahvata u periodu formiranja sistema uzgoja i u periodu rodnosti voćaka.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Na osnovu stečenih znanja student će moći povezati i primijeniti pojedine agrotehničke i pomotehničke mjere u cilju povećanja prinosa i kvalitete plodova, te prevenciju bolesti i štetnika kao i steći vještinu samostalnog izvođenja određenih pomotehničkih zahvata (rezidba, oblikovanje određenog uzgojnog oblika, prorjeđivanje) u savremenim sistemima uzgoja voćaka.			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ul style="list-style-type: none"> • Vrste savremenih uzgojnih oblika • Karakteristike savremenih uzgojnih oblika • Sistemi uzgoja “na dohvat ruke” • Savremeni principi rezidbe • Agrotehničke mjere u savremenim zasadima voća • Proizvodnja savremenog sadnog materijala • Rezidba za formiranje krune • Pomotehnički zahvati u rodu • Prorjeđivanje cvjetova i plodova • Izbor sorti i podloga za savremene sisteme uzgoja • Praktična primjena stečenih znanja 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja, audiorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	pohađanja nastave	10	seminarski rad	30
	eksperimentalni rad		usmeni ispit	50
	esej		projekat	10
	kolokvij		praktični rad	
	Način provjere: Usmeno i/ili pismeno			Ukupno: 100%
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kulina M., Radović M., Aliman J: (2018): Sistemi gajenja i pomotehnika jabuke, Univerzitet Istočno Sarajevo 2. Mičić N., Đurić G., i Cvetković M. (2008): Sistemi gajenja i rezidba breskve, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, Čačak 3. Mičić N., Đurić G., i Cvetković M. (2006): Sistemi gajenja i rezidba šljive, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, Čačak 4. Mičić N., Đurić G., i Cvetković M. (2005): Sistemi gajenja i rezidba jabuke, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, Čačak 5. Šoškić M.(1991): Voćarstvo, Nauka, Beograd 6. Lučić,P.,Đurić,G.,Mičić, N. (1996): Voćarstvo I, Beograd, 			
Popis dopunske literature:	www.bhas.ba/publikacije.html			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:				

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	SENZORNA ANALIZA PROIZVODA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	predavanja sedmično:	vježbi sedmično:	Ukupan broj sati :20	
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	Obavezni/Izborni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati:20	Praktičan rad: 15	Pisani radovi:30	
	Literatura/čitanje 65	Seminarski/Case study: 20	Priprema ispita:50	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	Cilj predmeta je da se studentu omogući sticanje teorijskog i praktičnog znanja u pogledu odabira i primjene metoda senzorne analize u skladu sa postatavkom naučnog eksperimenta-mjerenja intenziteta pojedinih senzornih svojstava i kontrole kvaliteta dobijenih podataka i povezivanja informacija dobijenih senzornim ispitivanjem sa drugim vidovima mjerenja.			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	Teoretski sagledati suštinu primjene različitih metoda senzorne analize, organizuje obuku i uvježbavanje ocjenjivača za mjerenje intenziteta pojedinih senzornih svojstava proizvoda, isplanira eksperiment i organizuje senzorno ispitivanje proizvoda pojedinih metoda senzorne analize, obradi, analizira i interpretira rezultate senzorne analize, ispita odnos informacija dobijenih senzornom analizom sa drugim vidovima mjerenja.			
Okvirni sadržaj predmeta:	Teoretska nastava: Uvodni dio, (osvrst na podjelu metoda senzorne analize proizvoda i obezbjeđenje neophodnih uslova za objektivno i nepristrasno izvođenje senzornog ispitivanja); Teorija diskriminacije (sličnost i testiranje ekvivalencije, Turstonova skala); mjerenje pragova osjetljivosti i reakcije čula na nadražaj iz spoljašnje sredine, Deskriptivna analiza (profil ukusnosti, profil teksture, spektrom metoda) analizom i korekzione metodeza njihovo poboljšanjein formacija dobijenih senzornim ispitivanjem sa drugim vidovima mjerenja, mapiranje preferencije potrošača, postavljanje eksperimenta i rješavanje problema. Praktična nastava: Priprema uzoraka za uvježbavanje studenata u pogledu mjerenja intenziteta pojedinih senzornih svojstava, definisanje i kalibraciju skala, kao i samo uvježbavanje studenata u pogledu korištenja definisanih skala, kao i samo uvježbavanje studenata u pogledu korišćenja definisanih skala, praktično izvođenje pojedinih deskriptivnih metoda senzor ne analize obradu, analizu i interpretaciju dobijenih rezultata , izradu seminarskog rada			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:	predavanja			
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	Pohađanje nastave 10 eksperimentalni rad 10 Istraživanje 10 Seminarski rad 10 Usmeni ispit 40 Projekat 10 Praktični rad 10			
Popis osnovne literature i Internet web referenci	•Lawless. H.T., Heymann, H.(2010). Sensory evaluation of food-Principles and practices.Second edition, Springer Science-Business Media, LLC •Meilgaard,M. Civile, G.V., Carr, B.T. (1999), Sensory evaluation techniques. Third edition, CRC Press LLC			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave i drugi elementi internog sistema osiguranja kvaliteta, u konsultaciji sa kancelarijom za osiguranje kvaliteta			

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU
AGROMEDITERANSKI FAKULTET
DOKTORSKI STUDIJ IZ OBLASTI POLJOPRIVREDNIH NAUKA

Naziv predmeta:	UPOTREBA UKRASNOG BILJA			Šifra predmeta:
Nivo ciklusa, godina studija, semestar	Doktorski studij (III ciklus)			
Voditelj predmeta:				
Kontakt detalji:				
Ukupan broj sati predmeta:	Sati predavanja sedmično: 10	Sati vježbi i seminara sedmično: 10	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati za polaganje ispita: 20
Bodovna vrijednost ECTS-a:	7 ECTS			
Matična kvalifikacija:	Doktor poljoprivrednih nauka			
Status predmeta:	obavezni			
Preduslovi za polaganje predmeta:				
Ograničenja pristupa predmetu:				
Obrazloženje bodovne vrijednosti:	Kontakt sati: 20	Praktičan rad: 20	Pisani radovi: 30	
	Literature/čitanje: 40	Seminarski/Case study: 30	Priprema ispita: 60	
	Ostalo:	Ukupno: 200		
Cilj predmeta:	<p>Studenti će dobiti neophodna teorijska i praktična znanja projektovanja zelenih površina i njihovog održavanja s većim naglaskom na gradsko zelenilo. Upoznavanje s razvojem vrtne arhitekture kroz historiju, ovladavanje različitim stilskim karakteristikama koji su se javljali u prošlosti.</p> <p>Studenti se upoznaju s osnovnih pojmovima pejzažne ekologije, s osnovnim pojmovima ruralne i urbane ekologije, alternativnim proizvodnim tehnologijama u cvjećarskoj proizvodnji, proširivanje već stečena znanja iz srodnih oblasti.</p>			
Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:	<p>Objasniti pojam održivosti u kontekstu održavanja javnih zelenih površina. Opisati i provesti postupke projektovanja i održavanja biljnog materijala na različitim staništima zelenih površina. Silabus omogućava studentu da razlikuje stilove i da na taj način prilagodi svoja vrtna rješenja stilski objektu uz koji se nalaze. Osposobljava se za vrednovanje razlikovaje pejzažnih posebnosti područja, prirodnih i kulturnih pejzaža s historijskog, estetskog, likovnog i ekološkog značaja, razlikovajne i vrednovanje zelenih površina i kategorija zelenila, omogućava proširivanje i primjenu već stečenih znanja iz srodnih disciplina. Zatim, uočavanje i ocjenjivanje elemenata zelenih površina, samostalno čitanje, prenošenje na teren projekta i podizanje zelenih površina, osposobljavanje za samostalan rad na održavanju zelenila, upoznavanje normi za oblikovanje i održavanje urbanog zelenila, prihvatanje ekološkog pristupa u oblikovanju prostora, uočavajne glavnih elementata prirodnog pejzaža i njihova zaštita, osposobljavanje za upotrebe eko metode kod oblikovanja prostora.</p>			
Okvirni sadržaj predmeta:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Historijski razvoj zelenih površina. Funkcije i podjela zelenih površina. 2. Historija vrtne umjetnosti 3. Osnove projektovanja zelenih površina. Biljni, arhitektonski i građevinski elementi vrta 4. Zoniranje vrta, idejni projekat, analiza projekta i zatečenog stanja, projektno rješenje 5. Biljni elementi vrta i upotreba u prostoru. 6. Pojam pejzaža s stanovišta ekologije, struktura pejzaža, Opći principi pejzažne ekologije 7. Urbana i ruralna ekologija 8. Elementi, funkcije zelenih površine i period funkcionalnosti ukrasnih biljaka. Priprema terena i agrotehnička priprema terena 9. Prenošnje projekta na teren. Priprema tla za sadnju biljaka. Sadnja drveća i grmlja. Podizanje žive ograde, sadnja penjačica i zasnivanje travnjaka 10. Zasnivaje gredica (cvjetne, perenske, mješovite). Sadnja vodenih i močvarnih biljka. Zeleni krovovi i zidovi, staklene bašče i zelene površine zatvorenih prostora. 			
Oblici provođenja nastave/metode učenja:				
Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):				
Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:	<ul style="list-style-type: none"> – pohađanje naastave – eksperimentalni rada 20 – esej – kolokvij 5 – pismeni ispit 5 – istraživanje 20 – seminarski rad 5 – usmeni ispit 40 – projekat – praktičan rad 5 – UKUPNO 100 % 			
Popis osnovne literature i Internet web referenci:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temim, E., 2009.: Bosanskohercegovačka cvjetna avlija, IC štamparija, Mostar 2. Temim, E., 2018.: historija vrtne umjetnosti – klasični vrtovi, Ziral, Mostar 3. Anastasijević, N. (2007): Podizanje i njegovanje zelenih površina. Šumarski fakultet Beograd 			

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 4. Royal Horticultural Society, (2006): Encyclopedia of plants and flowers. Dorling Kindersley Limited. London 5. Vujković, Lj. (2003): Pejzažna arhitektura planiranje i projektovanje. Šumarski fakultet Beograd 6. Brookes, J., 2002.: Dizajn vrta. «Znanje», Zagreb 7. Šćitaroci, O. M., 2002, Parkovan arhitektura, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet 8. Krstić, A., 1974.: Skulptura u slobodnom parkovnom prostoru. «Hortikultura», godina XLI, br. 2., str. 37 – 40. 9. Kluckert, E., 2000.: Giardini d' Europa. Köln 10. Šćitaroci, O. M., 1992.: Hrvatska parkovna baština zaštita i obnova. Školska knjiga, Zagreb 11. Prat, J. Y.; Retournard, D., (2006.): Abeceda rezidbe, Stanek d.o.o., Varaždin |
|---|

Popis dopunske literature:	
-----------------------------------	--

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:	
---	--