

# **PROGRAMI NASTAVNIH PREDMETA (SILABUSI)**

## **STUDIJSKI PROGRAM: BIOTEHNIKA**

### **SMJEROVI:**

- **BILJNA PROIZVODNJA**
- **EKOLOŠKA POLJOPRIVREDA**
- **IT U POLJOPRIVREDI**

# I GODINA

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AGROBOTANIKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB101</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 10	Pisani radovi:20
	Literatura/čitanje: 15		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20
	Ostalo:		Ukupno: 125	
<b>Cilj predmeta:</b>	U okviru modula student se upoznaje sa osnovama citologije, histologije, anatomije, i morfologije poljoprivrednih kultura.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Saznanja koja studen stiče u okviru ovog predmeta treba da daju osnovu za pravilno razumjevanje prije svega morfoloških, ali i anatomskih karakteristika voćaka, vinove loze, povrća i cvijeća, te treba da omoguće studentu pravilan izbor agrotehničkih mjera u specifičnim tehnološkim postupcima proizvodnje poljoprivrednih kultura.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvodna Saznanja koja studen stiče u okviru ovog predmeta treba da daju osnovu za pravilno razumjevanje prije svega morfoloških, ali i anatomskih karakteristika voćaka, vinove loze, povrća i cvijeća, te treba da omoguće studentu pravilan izbor agrotehničkih mjera u specifičnim tehnološkim postupcima proizvodnje poljoprivrednih kultura predavanja i pravila čitanja latinskih imena biljaka</li> <li>2. Citologija (funkcija, građa ćelije i jedra)</li> <li>3. Mitoza i mejoza</li> <li>4. Histologija – tvorna biljna tkiva</li> <li>5. Trajna biljna tkiva</li> <li>6. Anatomija – biljnih organa (stablo)</li> <li>7. Sekundarna građa stabla</li> <li>8. Anatomija korijena i lista</li> <li>9. Osnovi fiziologije (sadržaj vode, koloidi, difuzija, osmoza, plazmaliza, sila sisanja, usvajanje i transport vode, transpiracija, fotosinteza, disanje, gutacija, vidovi ishrane biljaka)</li> <li>10. Morfologija veget. organa (građa, funkcija, osnovni oblici, metamorfoza)</li> <li>11. Morfologija generativnih organa (građa, funkcija)</li> <li>12. Oprašivanje i oplodnja</li> <li>13. Plod</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, laboratorijske vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 5% Aktivnost na nastavi 5% Test I 25 % Test II 25 %
	Završni ispit 40 % (usmeni i pismeni )
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Temim, E. Agrobotanika. Agromediteranski fakultet - predavanja 2. Kojić, M., (1984.): Botanika, Naučna knjiga Beograd
<b>Popis dopunske literature:</b>	1. Magdefrau, K., Ehrendorfer F., (1997.): Botanika, sistematika, evolucija i geobotanika, Školska knjiga Zagreb
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OPŠTA I ANORGANSKA HEMIJA</b>			Šifra predmeta:BAFB102
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objašnjenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 20	Pisani radovi:10
	Literatura/čitanje: 15		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20
	Ostalo:		Ukupno: 125	
<b>Cilj predmeta:</b>	<p>Predmet obuhvata teorijske aspekte nastave u obliku predavanja na kojima će se studenti upoznati sa osnovama opšte i anorganske hemije, a kroz laboratorijske vježbe ovladati će osnovnim laboratorijskim tehnikama, te vršiti preračunavanje i pripremu rastvora različitih koncentracija. Poznavanje, rukovanje i skladištenje hemikalija, s akcentom na otrovne i opasne hemikalije, te mjere zaštite pri radu sa hemikalijama.</p> <p>Upoznavanje studenata sa osobinama, nalaženjima i dobivanjima hemijskih elemenata i njihovim spojevima. Posebno obraditi pažnju na elemente i jedinjenja koja imaju pozitivan ili negativan uticaj na biljke.</p>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će biti sposobni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. objasniti građu atoma i položaj u periodnom sistemu elemenata,</li> <li>2. objasniti svojstva elementa na temelju elektronske građe,</li> <li>3. razlikovati vrste veza u spojevima i na temelju toga predvidjeti njihove hemijske osobine,</li> <li>4. razlikovati čiste tvari, homogene i heterogene smjese,</li> <li>5. razlikovati i objasniti vrste hemijskih reakcija i hemijsku reaktivnost,</li> <li>6. riješavati numeričke zadatke iz područja koja su teoretski obrađena,</li> <li>7. rukovati hemikalijama na siguran način i znati ih pravilno uskladištiti,</li> <li>8. pripremati otopine različitih koncentracija i volumena,</li> <li>9. ovladati osnovnim znanjima o pojedinim grupama periodnog sistema elemenata i elementima koji ih čine,</li> </ol>			

<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proste i složene hemijske materije. Građa atoma. Atomsko jezgro. Elektronski omotač.</li> <li>2. Građa jedinjenja. Građa molekule – molekulska masa. Hemijske veze.</li> <li>3. Periodni sistem elemenata. Grupe i periode. Osobine elemenata i valencija u zavisnosti od položaja u PSE-u. Metali, nemetali i amfoterni elementi – osobine.</li> <li>4. Smjese. Vrste smjesa – sličnosti i razlike. Fizičke i hemijske metode razdvajanja smjesa.</li> <li>5. Rastvori. Koncentracije rastvora: molarna, normalna i procentna. Pripremanje rastvora različitih koncentracija. Primjena rastvora.</li> <li>6. Oksidi i baze. Osnovne grupe anorganskih jedinjenja. Oksidi – formule, nalaženje i dobivanje, podjela. Baze – osobine, formule, dobivanje i upotreba, podjela baza.</li> <li>7. Kiseline i soli. Kiseline - osobine, formule, dobivanje i upotreba, podjela.</li> <li>8. Rasprostranjenost vode na Zemlji i njen kvalitet. Zagađenje vode. Raspolaganje vodom i njena primjena u poljoprivredi. Vodni resursi.</li> <li>9. Alkalni i zemnoalkalni metali. Nalaženje u prirodi, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Zemni metali. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja.</li> <li>11. Azotova i kisikova grupa. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja.</li> <li>12. Halkogeni i halogeni elementi. Nalaženje, osobine, dobivanje, upotreba i jedinjenja.</li> <li>13. Treća, četvrta, peta i šesta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba.</li> <li>14. Sedma, osma i deveta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba.</li> <li>15. Deseta, jedanaesta i dvanaesta grupa. Nalaženje, osobine, jedinjenja i upotreba.</li> </ol>
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, eksperimentalne vježbe
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<p>Pohađanja nastave 10%</p> <p>Aktivnost na nastavi 5%</p> <p>Test I 20%</p> <p>Test II 20 %</p> <p>Završni ispit 45 % (usmeni i pismeni )</p>
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filipović I., Lipanović S. : Opća i anorganska kemija I, Školska knjiga, Zagreb, 1995. Poglavlja: 2, 3, 5, 6 i 7</li> <li>2. General Chemistry-The Essential Concepts, Chang R, Overby J, McGraw-Hill, 2011.</li> <li>3. Kahrović E., Anorganska hemija, Bemust, Sarajevo 2005</li> <li>4. Mičijević A.: Anorganska hemija, Mostar 2019.</li> <li>5. Tomljanović M., Opća kemija, Hijatus, Zenica, 2004</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OSNOVE BILJNE PROIZVODNJE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB103</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>45</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>				
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>				
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 45	Praktičan rad:	Pisani radovi: 20	
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je upoznati studente sa osnovama biljne proizvodnje, osposobiti polaznike da na osnovi postojećih znanja o tlu i klimi definišu agroekosistem sa agrotehničkim mjerama, a sve u smjeru pridonosenja stabilnosti agroekosistema i poljoprivredne proizvodnje., .			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Iskazati povezanost temeljnih agrikulturalnih znanja (tlo, biljka, životinja) sa specifičnim zahtjevima u poljoprivredi. Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja osnovnih zahvata uzgoja biljaka, obrade tla i đubrenja. Usvajaju znanja savremenih sistema uzgoja bilja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agroekološke osnove biljne proizvodnje</li> <li>2. Agroekološki uslovi biljne proizvodnje</li> <li>3. Poljoprivredne regije Bosne i Hercegovine; Rejonizacija</li> <li>4. Uvod u agrotehniku biljne proizvodnje</li> <li>5. Osnove obrade tla - Osnovna (primarna) obrada tla; Dopunska (sekundarna) obrada tla; Posebni načini obrade tla.</li> <li>6. Sistemi biljne proizvodnje – Plodored; Konsocijacija kultura.</li> <li>7. Đubrenje tla - Definicija i podjela đubriva; Značaj humusa u poljoprivrednim tlima; Đubriva;</li> <li>Sideracija; Primjena kompleksnih mineralnih đubriva</li> <li>8. Biljka – sjetva, sadnja i njega kultura; Borba protiv korova</li> <li>9. Osnove zaštite bilja; konvencionalne i nekonvencionalne</li> <li>10. Vidovi biljne proizvodnje – Konvencionalna, integralna i organska; Biodinamička</li> <li>11. Mogućnosti upotrebe informacijske tehnologije u agronomiji</li> <li>12. Proizvodni sistemi u zaštićenim uslovima; Hidroponika</li> </ol>			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe, terenska nastava.
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave 10% Aktivnost na nastavi 5% Seminarski rad 15% Test I 15% Test II 15% Završni ispit 40 %
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Mihalić, V., Basić, F. (1997):“Temelji bilinogojstva”. Školska knjiga Zagreb 2. Butorac, A. (1999): Opća agronomija, Školska knjiga, Zagreb. 3. Materijal sa predavanja
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA																						
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AGROEKOLOGIJA SA KLIMATOLOGIJOM</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB104</i>																		
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar																		
<b>Voditelj predmeta:</b>																						
<b>Kontakt detalji:</b>																						
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično:4	Sati vježbi sedmično:1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati:75																		
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>																					
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije																					
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni																					
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-																					
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-																					
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.																					
	Kontakt sati: 75		Praktičan rad:	Pisani radovi: 20																		
	Literatura/čitanje: 20		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35																		
	Ostalo:		Ukupno: 150																			
<b>Cilj predmeta:</b>	Ovladavanje osnovama agroekologije i klimatologije kroz proučavanje klimatskih elemenata i pojava, razumijevanje suštine uticaja klime i klimatskih pojava i elemenata na biljnu proizvodnju, upoznavanje sa abiotskim i biotskim faktorima i uticajima na poljoprivrednu proizvodnju, uticaj problema zagađivanja okoliša na poljoprivredne procese, upoznavanje sa načinima zaštite vode, tla, biljne i životinjske raznovrsnosti.																					
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti stiču znanja o osnovnim klimatskim elementima važnim za biljnu proizvodnju, negativnim efektima neвременa na biljnu proizvodnju, mogućnosti biljne proizvodnje u različitim klimatskim područjima, agroekološkim faktorima i njihovom djelovanju na kulturne biljke, ocjeni klime sa stanovišta poljoprivredne proizvodnje.																					
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<table border="0"> <tr> <td>1. Uvod u ekologiju, podjela,</td> <td>10. Agroekologija</td> </tr> <tr> <td>2. Životna sredina,</td> <td>11. Vegetacioni faktori</td> </tr> <tr> <td>3. Osnovni faktori životne sredine,</td> <td>12. Biotički faktori</td> </tr> <tr> <td>4. Prirodni resursi,</td> <td>13. Antropogeni faktori</td> </tr> <tr> <td>5. Biodiverzitet.,</td> <td>14. Klima i klimatski elementi</td> </tr> <tr> <td>6. Čovjek kao faktor sredine,</td> <td>15. Poljoprivredni proizvodni prostor</td> </tr> <tr> <td>7. Degradacija životne sredine, sredine</td> <td>16. Poljoprivreda kao zagađivač životne</td> </tr> <tr> <td>8. Onečišćivači vazduha, voda, zemljišta,</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. Metali, nemetali kao zagađivači, ostale vrste otrova.</td> <td></td> </tr> </table>				1. Uvod u ekologiju, podjela,	10. Agroekologija	2. Životna sredina,	11. Vegetacioni faktori	3. Osnovni faktori životne sredine,	12. Biotički faktori	4. Prirodni resursi,	13. Antropogeni faktori	5. Biodiverzitet.,	14. Klima i klimatski elementi	6. Čovjek kao faktor sredine,	15. Poljoprivredni proizvodni prostor	7. Degradacija životne sredine, sredine	16. Poljoprivreda kao zagađivač životne	8. Onečišćivači vazduha, voda, zemljišta,		9. Metali, nemetali kao zagađivači, ostale vrste otrova.	
1. Uvod u ekologiju, podjela,	10. Agroekologija																					
2. Životna sredina,	11. Vegetacioni faktori																					
3. Osnovni faktori životne sredine,	12. Biotički faktori																					
4. Prirodni resursi,	13. Antropogeni faktori																					
5. Biodiverzitet.,	14. Klima i klimatski elementi																					
6. Čovjek kao faktor sredine,	15. Poljoprivredni proizvodni prostor																					
7. Degradacija životne sredine, sredine	16. Poljoprivreda kao zagađivač životne																					
8. Onečišćivači vazduha, voda, zemljišta,																						
9. Metali, nemetali kao zagađivači, ostale vrste otrova.																						
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe, diskusije																					



<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 % (Pismeno i usmeno polaganje ispita)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Hadžić, S. (2013): Agroekologija, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Agromediteranski fakultet 2. Hadžić, S., Sefo, S. (2020): Agroekologija sa klimatologijom, Univerzitet „Džemal Bijedić“, Agromediteranski fakultet, Mostar 3. Tanović, N. (2015), Agroekologija sa klimatologijom, Sarajevo
<b>Popis dopunske literature</b>	1. Penzar I., Penzar B., (1989): Agroklimatologija. Školska knjiga Zagreb. 2. Spahic, M. (2002.): Opća klimatologija. Posebna izdanja Geografskog društva FBiH, Sarajevo. 3. Milosavljevic, M. (1988.): Klimatologija. Naučna knjiga. Beograd
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>PEDOLOGIJA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB105</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati:60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 15	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 15		Seminarski/Case study: 15	Priprema ispita:20
	Ostalo:		Ukupno: 125	
<b>Cilj predmeta:</b>	Studente upoznati sa svojstvima zemljišta, procesima geneze, evolucije, uzrocima varijabilnosti i zakonima geografskog rasprostranjenja zemljišnog pokrivača, kao i klasifikacijom zemljišta.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će imati proširena znanja iz pedologije koja će im omogućiti da razumiju probleme vezane za zemljište u intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji.			

<p><b>Okvirni sadržaj predmeta:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod - Tlo kao trofazni sistem</li> <li>2. Opći podaci o Zemlji; klasifikacija i sastav petrogenih minerala</li> <li>3. Klasifikacija i sastav stijena</li> <li>4. Najvažniji matični supstanci kod nas kao pedogeni faktor</li> <li>5. Ostali pedogenetski faktori (klima, reljef, čovjek, vrijeme)</li> <li>6. Pedogenetski procesi</li> <li>7. Organska materija tla i organizmi u tlu</li> <li>8. Morfologija tla: profil tla; horizont tla</li> <li>9. Fizikalni sastav tla; tekstura tla; struktura tla; zrak i njegova izmjena u tlu; hidrologija tla; temperatura tla; boja tla</li> <li>10. Hemijska svojstva tla; proces između kationa i aniona; aciditet tla i puferna sposobnost; reakcija redoks potencijala; koloidi tla reakcija; hraniva u tlu (makro i mikro) štetni organski i anorganski sastojci u tlu i njihovo ponašanje</li> <li>11. Sistematika tla; opis pojmova i sinonima ; osnovne sistematske jedinice u BiH, uloga faktora, procesa i geomorfologija na nastanak pojedinih tipova kod nas</li> <li>12. Plodnost tla; upotrebna vrijednost tla; oštećenja rekultivacija tala</li> <li>13. Kartografija; zemljišno informacijski sistem (ZIS) u procesu odlučivanja</li> <li>15. Terenske vježbe</li> </ol>
<p><b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b></p>	<p>predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.</p>
<p><b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b></p>	
<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Pohađanja nastave 5%  Aktivnost na nastavi 5%  Test I 10%  Test II 10%  Seminarski rad 10%  Završni ispit 60%</p>
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dr. H. Resulović, Dr. H. Custović, Pedologija, Univerzite, Sarajevo 2002.</li> <li>2. Dr. Hamid Custović, Tvica Mirza dipl.ing. Praktikum za pedološka istraživanja Sarajevo 2003.</li> <li>3. Mr Ferdo Bašić: Pedologija, Križevci, 1981</li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature</b></p>	
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>MATEMATIKA SA STATISTIKOM</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB106</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Prvi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi seminara: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnite bodovnu vrijednost:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:35	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta jeste upoznati studente sa osnovnim pojmovima matematičke analize, sa osnovnim pojmovima linearne algebra kao i osnovnim pojmovima matematičke statistike.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student osposobljen za matematičko modeliranje privrednih pojava i njihovo eksploitanje kao i za aktivnu primjenu elemenata finansijske matematike u privrednoj praksi.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<p><b>1.Elementi matematičke analize:</b>  Osnovni pojmovi teorije skupova i skupova brojeva.Osnovni pojmovi diskretne matematike.Iskazi i operacije sa iskazima.  Princip matematičke indukcije.Njutnov binomni obrazac.  Brojni nizovi.Aritmetički i geometrijski nizovi.Granična vrijednost niza.Broj e. Definicija funkcije.Vrste funkcija.Granična vrijednost funkcije.Definicija neprekidnosti funkcije.  Asimptote funkcije.Definicija izvoda funkcije.Jednačina tangente i normale funkcije.Pravila izvoda.Derivacije elementarnih funkcija.Intervali monotonosti funkcije.Ekstremne vrijednosti funkcije.Intervali konkavnosti i konveksnosti funkcije.Prevojne tačke. Crtanje grafika funkcije.</p> <p>2.Elementi linearne algebre: Matrice i operacije sa matricama.Determinante drugog i trećeg reda. Osobine.Inverzna matrica.Metode dobijanja inverzne matrice.Rješavanje matricnih jednačina.Sistemi linearnih jednačina, rješavanje.Kramerovo pravilo</p> <p><b>2.Elementi matematičke statistike:</b>Populacija, statistički skup.Statistička raspodjela frekvencija.Karakteristike statističkog skupa:pokazatelji dispersije (srednje apsolutno odstupanje, varijansa i standardna devijacija.)</p>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave 5 % Aktivnosti na nastavi 5 % Test I 25 % Test II 20 % Završni test 50 % (pismeno i usmeno)			
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Drljević, H. (2006): Poslovna matematika, Univerzitetska knjiga, Mostar 2. Džubur, N. (1998): Matematika sa zbirkom zadataka, IP Svjetlost			
<b>Popis dopunske literature:</b>				
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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  
BIOTEHNIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>BILJNA GENETIKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB207</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski Case study:		Priprema ispita: 30
	Ostalo: 15	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Biljna genetika kao nastavni predmet na studijama agronomije predstavlja osnovnu bazu za veoma važne stručne predmete na višim godinama studija prvog ciklusa kao i na drugom ciklusu studiranja, kao što su Oplemenjivanje biljaka i Genetički inženjering. U sklopu predmeta proučavaju se uzroci i zakonitosti nasljeđivanja, kao i prenos i promjenjivost životne tvari iz generacije u generaciju. Dosadašnja istraživanja pokazuju da su okolina i nasljedna svojstva otprilike jednako važni u oblikovanju života svakog živog bića.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će ovladati znanjima o strukturi, funkciji i regulaciji aktivnosti genetičkog materijala, načinima interakcije gena i promjenom genetičkog materijala Takođe, student će kroz realizaciju ove nastavne materije upoznati se sa osnovnim pojmovima, rješavanjem zadataka nasljeđivanja u poljoprivrednoj proizvodnji, kao i istraživanja u oblasti genetike.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod – Genotip i fenotip</li> <li>2. Građa ćelije – Organizacija i funkcija glavnih organela</li> <li>3. Organizacija i funkcija genetičkog materijala–i hromosomske garniture</li> <li>4. Struktura i funkcija gena i njihova uloga u kontroli metaboličkih procesa</li> <li>5. Dioba ćelija: mitoza i mejoza</li> <li>6. Stvaranje spolnih ćelija – gametogeneza</li> <li>7. Nezavisno razdvajanje gena</li> <li>8. Multipli aleli</li> <li>9. Interakcija alelnih gena</li> <li>10. Interakcija nealelnih gena – poligensko nasljeđivanje i heterozis</li> <li>11. Varijabilnost svojstava i izvori genetičke varijabilnosti</li> <li>12. Gen banka</li> <li>13. Genetičko inženjerstvo</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo na nastavi i vježbama: 10% Aktivnost: 10%
	Test I: 20% Test II: 20% Završni ispit: 40 % (pismeno + usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hadžiabulić, S., Skender, A. (2014): Osnove genetike za studente agronomije, Agromediteranski fakultet Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru, Mostar.</li> <li>2. Mišić, P. (1999): Genetika. Partenon – PKP INI Agroekonomik, Beograd.</li> <li>3. Šurlan-Momirović, G., Rakonjac, V., Prodanović, S., Živanović, T. (2012): Genetika i oplemenjivanje biljaka-praktikum, Poljoprivredni fakultet Beograd, Beograd.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>ORGANSKA HEMIJA SA BIOHEMIJOM</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB208</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično:3	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 75		Praktičan rad:	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 30		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:45
	Ostalo:20		Ukupno: 150	
<b>Cilj predmeta:</b>	Ovladati osnovnim zakonitostima, reakcijama te vrstama spojeva u organskoj hemiji te biohemiji, kao multidisciplinarne nauke (fizike, hemije i biologije), kao i srodnih disciplina(genetike i fiziologije) nudi studentima upoznavanje strukture makromolekula te osnovnih anaboličkih i kataboličkih procesa u živim organizmima.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će ovladati: 1.osnovnim zakonitostima koji vladaju u Organskoj hemiji i Biohemiji 2.razumjevanje osnovnih metaboličkih procesa u živim organizmima 3.ulogu svih prirodnih spojeva u živim organizmima 4.razlučiti pozitivne i negativne osobine svakog od ovih spojeva 5.izvršiti osnovnu laboratorijsku analizu, kvalitativnu i kvantitativnu, prirodnih spojeva			



<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<p>1.Uvod u organsku hemiju (značaj i primjena) i podjela organskih spojeva  2. Ugljikovodonici ( struktura, podjela) zasićeni ugljikovodonici- alkani  3. Nezasićeni ugljikovodonici-alkeni i alkini  4.Aromatska jedinjenja  5.Organska jedinjenja sa kisikom- Alkoholi, eteri, aldehidi, ketoni  6.organske kiseline, esteri  7.organska jedinjenja sa dušikom- amidi, amini, nitro spojevi  8.amino kiseline i  9. nukleinske kiseline  10.peptidi i bjelančevine  11.enzimi  12.ugljikohidrati  13.lipidi  14.vitamini</p>
	15. Krebsov ciklus
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, eksperimentalne vježbe
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<p>Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama: 5%  Kolokvij: 5%  Test I: 25%  Test II: 25%  Završni ispit: 40%</p>
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<p>1.P. Karlson : Biokemija, Školska knjiga Zagreb, 1993. Poglavlja: 2, 3, 4, 5, 8, 12 i 13 2.D. Voet, J.G. Voet:  «Biochemistry», John Wiley – sons, INC. New York, Poglavlja: 2, 3 i 4  3.Bajramović Đ: Hemija prirodnih spojeva, 2009  4.Arsenijević S.: Organska hemija, 2004, Beograd</p>
<b>Popis dopunske literature:</b>	Naučni radovi iz indeksiranih časopisa.
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OSNOVE POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB209</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad:		Pisani radovi: 15
	Literatura/čitanje:	Seminarski/Case study: 20		Priprema ispita: 40
	Ostalo:	Ukupno:150		
<b>Cilj predmeta:</b>	U okviru raspoloživog fonda sati uvesti studenta u oblast poljoprivrednog mašinstva. Upoznati studenta sa osnovama tehničko-tehnoloških rješenja koja se nude u različitim oblastima biljne proizvodnje. Pružiti potrebna predznanja za nastavak izučavanja različitih mehaniziranih procesa koji se primjenjuju u biljnoj proizvodnji. Razvijati inženjerski pristup u definisanju i rješavanju problema mehaniziranih procesa za različite nivoe i uslove proizvodnje.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku kursa studenti će upoznati potrebnu terminologiju iz oblasti poljoprivredne mehanizacije, imaće osnovna znanja o podjeli i specifikaciji polj. mehanizacije, tehničkim i tehnološkim karakteristikama traktora i njegovih dijelova, znanja o oruđima za osnovnu i dopunsku obradu tla, eksploataciji i održavanju poljoprivredne mehanizacije i dr.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod;</li> <li>2. Osnove mašinstva i elektrotehnike;</li> <li>3. Materijali;</li> <li>4. Mašinski elementi;</li> <li>5. Motori SUS</li> <li>6. Upotreba pogonskih mašina u poljoprivredi;</li> <li>7. Primjena informacionih tehnologija u upravljanju i kontroli rada poljoprivrednih mašina; 8. Traktori;</li> <li>9. Mehanizacija radova u sistematizaciji zemljišta;</li> <li>10. Osnovna i dopunska obrada zemljišta;</li> <li>11. Mašine za manipulaciju đubrivima i njihovu aplikaciju;</li> <li>12. Eksploatacija i održavanje poljoprivrednih mašina;</li> <li>13. Praktičan rad studenata na upravljanju i podešavanju poljoprivrednih mašina.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, vježbe, terenska nastava, seminarski rad, test, diskusija			

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 5% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I 15% Test II 15% Seminarski rad 10% Završni ispit 45%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lulo, M., Škaljić, S. (1999): Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu.</li> <li>2. Brčić, J., Dujmović, M. (1970): Mehanizacija u povrćarstvu, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.</li> <li>3. Brčić, J., Maceljčki, M., Novak, M., Dujmović, M. (1980): Mehanizacija rada u voćarstvu i vinogradarstvu, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagreb.</li> <li>4. Popov, R., Gligorić, R. (1986): Osnovi poljoprivredne tehnike - I deo sa rešenim zadacima Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</li> <li>5. Savić, M., Karadžić, B. (1986): Osnovi poljoprivredne tehnike - II deo, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad,</li> <li>6. Oruč, M., Sunulahpašić, R. (2009): Lomovi i osnove mehanike loma, Univerzitet u Zenici.</li> <li>7. Oruč, M., Sunulahpašić, R. (2012): Ispitivanje metalnih materijala II - Defektoskopija, Univerzitet u Zenici.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>UREĐENJE ZEMLJIŠTA I IRIGACIJE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB210</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 20	Pisani radovi: 20
	Literatura/čitanje: 10		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:10
	Ostalo:		Ukupno: 150	
<b>Cilj predmeta:</b>	Studente upoznati sa osnovama geodezije i melioracija.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Stečeno znanje iz oblasti uređenja zemljišta i irigacija, koristiti za samostalno planiranje i rješavanje manjih i timsko rješavanje krupnijih meliorativnih zahvata u neposrednoj struci.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u problematiku uređenja zemljišta i irigacija na području BiH</li> <li>2. Osnovi geodezije</li> <li>3. Osnovi hidrologije i vodni bilans tla</li> <li>4. Osnovna hidraulička računanja i hidrometrijska mjerenja</li> <li>5. Erozija i konzervacija tla (vrste, oblici, faktori i prognoza erozije; mjere konzervacije tla: agrotehničke, biološke, tehničke)</li> <li>6. Odvodnjavanje (potreba odvodnjavanja, osnovni dijelovi sistema za odvodnjavanje, načini odvodnjavanja, održavanje sistema za odvodnjavanje)</li> <li>7. Navodnjavanje (potreba navodnjavanja, kvalitet vode, bilansiranje potreba vode za navodnjavanje, norma navodnjavanja i zalijevanja, osnovni dijelovi sistema za navodnjavanje, načini navodnjavanja)</li> <li>8. Održavanje sistema za navodnjavanje</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave i aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I 10% Test II 10% Seminarski rad 10%
	Završni ispit 60%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1.Vlahinić, M., Muftić, H. (1972): Poljoprivredne melioracije i uređenje zemljišta, I dio, Univerzitet u Sarajevu.( odabrana poglavlja) 2.Žurovec, J. (2008): Poljoprivredne melioracije i uređenje zemljišta, Interna skripta, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo. (odabrana poglavlja).
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SISTEMATIKA POLJOPRIVREDNIH KULTURA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB211</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupno broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnite bodovnu vrijednost:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati:60	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje:10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	<p>Osnovni cilj programa modula „Sistematika biljaka“ je spoznaja filogenetskih odnosa između različitih grupa organizama kroz hijerarhiju sistematskih kategorija. Sticanje znanja o sistematici podrazumijeva povezivanje strukturne organizacije i funkcije, mogućnost stvaranja spoznaje o svrsishodnosti bioloških sistema različitih nivoa organizacije i njihovoj ulozi u sistemu globalnog kruženja materije na planeti Zemlji.</p> <p>Spoznaja stepena biodiverziteta alga, gljiva i lišajeva je postavljena kao osnova za sticanje znanja i shvatanja uloge biodiverziteta na svim nivoima.</p>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>Specifični zadatak modula „Sistematika biljaka“ je produbljivanje interesa za raznolikost biološke organizacije. Postavljenom cilju su podređeni i teoretski i praktični vidovi nastave kroz upućivanje na spoznaju svih nivoa organizacije. Stečeni interes treba da služi kao osnova za prepoznavanje biološke komponente okruženja, od prepoznavanja značaja strukturnih osobina, do prepoznavanja značaja vrste u njenoj ekološkoj niši.</p>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Opće osnove sistematike, Procaryota i Eucaryota</li> <li>2.Schizophyta, razred: Schizomycetes, Cyanobacteria (Phycophyta) – razred: Euglenophyceae, Pyrrophyceae, Chrysophyceae, Xanthophyceae, Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae,</li> <li>2.(Mycophyta), razred: Myxomycetes, Phycomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetea, (Lichenes)</li> <li>3.(Bryophyta) razred: Hepaticae, Musci, (Pteridophyta) razred: Psilophytatae, Lycopodiatae, Equisetatae, Filicatae</li> <li>4.Spermatophyta, pododjeljak: Coniferophytina, razred: Ginkgoatae, razred: Pinatae,</li> <li>5.pododjeljak Cycadophytina, Magnoliophytina, razred: Magnoliatae, podrazred: Magnoliidae,</li> <li>6.podrazred: Hamamelididae,</li> <li>7.podrazred: Rosidae,</li> <li>8.podrazred: Dilleniidae, podrazred: Caryophyllidae,</li> <li>9.podrazred: Asteridae, razred Liliatae, podrazred Alismatidae, podrazred Liliidae, podrazred Arecidae</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo na nastavi i vježbama 10 % Aktivnost na predavanjima i vježbama 10% Seminarski rad 10% Test I 15% Test II 15% Završni ispit 40% (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kojić, M., (1984.): Botanika, Naučna knjiga Beograd</li> <li>2. Džubur, A., (2001.): Sistematika biljaka I i II, Univerzitet "Džemal Bijedić" Mostar</li> <li>3. Blažević, J., Marinković, R., (1984.): Sistematika algi, gljiva i lišajeva, PMF Beograd, Beograd</li> <li>4. Magdefrau, K., Ehrendorfer F., (1997.): Botanika, sistematika, evolucija i geobotanika, Školska knjiga Zagreb</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>MIKROBIOLOGIJA U POLJOPRIVREDI</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB212</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Prva godina / Drugi semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 5	Pisani radovi:10	
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Razumjevanje strukture, funkcija i diverziteta mikroorganizama, njihove primjene u poljoprivrednoj praksi, odnosno povećanju produktivnosti biljne proizvodnje i poboljšanju kvaliteta životne sredine.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će se upoznati sa osnovnim karakteristikama mikroorganizama, njihovom ulogom u procesima pedogeneze; prepoznati mikroorganizmima kao agense biofertilizacije, biokontrolne, kompostiranja i razgradnje zagađivača u agroekosistemu. Kroz vježbe će ovladati osnovnim morfološkim, ekološkim i fiziološkim svojstvima mikroorganizama, pravljenjem hranjivih podloga, preparata, metodama sterilizacije i dr.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod u mikrobiologiju</li> <li>Taksonomij: klasifikacija i imenovanje mikroorganizama</li> <li>Morfologija mikroorganizama</li> <li>Fiziologija mikroorganizama</li> <li>Genetika mikroorganizama</li> <li>Mikroorganizmi u stvaranju plodnosti zemljišta</li> <li>Transformacija nehumusnih organskih jedinjenja u zemljištu</li> <li>Biljno-mikrobne interakcije</li> <li>Mikroorganizmi u kruženju hranjivih supstanci</li> <li>Mikroorganizmi u agroekosistemu</li> <li>Vježbe: mikrobiološka laboratorija; uzorkovanje zemljišta i vode, mikroskop i tehnika mikroskopiranja; mikrobiološke boje, preparati, hranjive podloge, sterilizacija, enzimaska aktivnost.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo 5% Aktivnost 15% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 40% (pismeno i/ili usmeno)			



<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Lalević B., Hamidović S., Komlen V.(2020): Građa i funkcija mikroorganizama u agroekosistemu, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Agromediteranski fakultet.
	2. Jarak M, Čolo J. (2007): Mikrobiologija zemljišta, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet 3. Šukalić A., Komlen V. (2020): Mikotoksini - Biološki kontaminanti hrane, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru, Agromediteranski fakultet 4. Jovičić-Petrović J., Kljujev I. (2015): Praktikum iz mikrobiologije zemljišta sa radnim listovima, Univerzitet u Beogradu 5. Jarak M., Đurić S. (2006): Praktikum iz mikrobiologije, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.

## **II GODINA**

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AGROHEMIJA I ISHRANA BILJAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB313</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Dati osnove u teoretskom i praktičnom znanju iz oblasti agrohemije i ishrane biljaka u cilju povećanja plodnosti tla i prinosa kulturnih biljaka			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student je osposobljen primijeniti stečena znanja o plodnosti tla i primjeni gnojiva u neposrednoj proizvodnoj poljoprivrednoj praksi.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	1.Uvod u predmet: Šta je agrohemija, definicija, značaj, primjena 2.Agrohemijska svojstva tla: procjena produktivnosti tla,dubina tla,tekstura i struktura tla, 3.Agrohemijska svojstva tla: pH reakcija,organska tvar, zaslanjenost tla, sorpcija iona, sadržaj štetnih tvari 4.Usvajanje hranjiva: pasivno usvajanje, aktivno usvajanje, 5.Usvajanje hranjiva listom, opskrbljenost biljaka hranjivima 6.Opšti simptomi nedostatka hranjiva: 7.Ključ za determinaciju nedostataka prema simptomima, antagonizam i sinergizam elemenata ishrane. 8.Makroelementi : dušik, sumpor, fosfor,kalij, kalcij, magnezij 9.Mikro element i: željezo, magnan, bakar,bor, cink, molibden, hlor. 10.Organska gnojiva 11.Mineralna gnojiva 12.Sistem i gnojidbe : meliorativna gnojidba, osnovna gnojidba, startna gnojidba, folijarna gnojiodba prihranjivanje 13.Fertirigacija 14.Sistemi proizvodnje bez tla ( soilless systems) – hidroponska proizvodnja: akvaponica, aero ponica, organoponica, proizvodnja na mineralnim medijima.			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja i eksperimentalne vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama: 10% Test I: 25% Test II: 25% Završni ispit: 40%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Džamić, R., Stevanović, D. (2000): Agrohemija, Beograd.</li> <li>2. Vukadinović, V., Vukadinović, Ve. (2011): Ishrana Biljaka, Poljoprivredni fakultet, Osijek.</li> <li>3. Hanić, E., Murtić, S. (2008): Praktikum iz Agrohemije i ishrane biljaka, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo.</li> <li>4. Šaćiragić, B. (2000): Agrohemija, Univerzitetska knjiga, Sarajevo.</li> <li>5. Čivić, H., Šaćiragić, B., Elezi, Dž. (2004): Agrohemija sa ishranom biljaka, Graforad, Travnik.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	Naučni radovi iz indeksiranih časopisa.
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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  
BIOTEHNIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>FIZIOLOGIJA POLJOPRIVREDNIH KULTURA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFB314</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>				
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>				
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 30		Pisani radovi: 10
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:		Priprema ispita: 25
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Sticanje određenih teoretskih i praktičnih znanja iz oblasti fiziologije biljaka koji će poslužiti kao osnova u unapređenju i osavremenjavanju poljoprivredne proizvodnje			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Poznavanje fizioloških procesa kod viših biljaka i abiotičkih i biotičkih čimbenika koji na ove procese utječu, kako bi mogli ova saznanja da primjene u praksi.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvodno predavanje</li> <li>2. Fiziologija biljne stanice: anatomija i fiziološke funkcije</li> <li>3. Načini transporta materija – gradnja, selektivna funkcija i oblici transporta;</li> <li>4. Fotosinteza: značaj, svjetla i tamna faza, tipovi fotosinteze</li> <li>5. Mineralna ishrana: makro i mikro biogeni elementi, fiziološke bolesti</li> <li>6. Vodni režim: apsorpcija, transport i odavanja vode</li> <li>7. Fiziologija rasta i razvika, fiziološki aktivne tvari, biljni hormoni</li> <li>8. Sjeme i fiziologija sjemena</li> <li>9. Uvod u fiziologiju stresa</li> <li>10. Fiziološke osnove hidroponske proizvodnje</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohadanja nastave 5% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5% Test I 20% Test II 20% Seminarski rad 10% Završni ispit 40%			

<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Čulafić, Lj., Nešković, M. , Konjević, R. 2003. Fiziologija biljaka. Beograd</li> <li>2. Dubravec, K., Regula, I. 1995. Fiziologija biljaka . Zagreb</li> <li>3. Kastor, R. (1985) Fiziologija biljaka. Novi Sad.</li> <li>4. Hanić, E., Murtić, S. 2008. Praktikum iz Fiziologije biljaka. Sarajevo</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	1. Hanić, E. 2000. Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničarskoj proizvodnji. Mostar
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OSNOVE VOĆARSTVA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB315</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne Prakse:	Ukupan broj sati: <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad: 20	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 15	Seminarski/Case study: 20	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta jest upoznati studente sa osnovnim pojmovima vezanim za biologiju voćaka,, i zakonitostima rasta i rodnosti, te sistemima uzgoja voćaka.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>Studenti će nakon položenog ispita moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati osnovne pojmove vezane za biologiju voćaka;</li> <li>- znati identifikovati ključne nutritivne vrijednosti voća u ljudskoj prehrani,</li> <li>- prepoznati i opisati vegetativne i generativne dijelove voćaka, - objasniti osnovne sisteme uzgoja voćaka.</li> </ul>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet</li> <li>2. Privredni značaj voćarstva</li> <li>3. Klasifikacija voćaka</li> <li>4. Nutritivna svojstva voća</li> <li>5. Stadijski razvitak voćaka</li> <li>6. Organi voćke i njihove funkcije (nadzemni i podzemni sistem voćke)</li> <li>7. Osobine pupoljaka, tačaka rasta na nadzemnom sistemu voćaka</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8.Rodne grančice – reproduktivni prirasti Privremeni organi voćaka</li> <li>9. Rast i razvitak</li> <li>10.Veliki i mali životni ciklus kod voćaka</li> <li>11.Uzroci besplodnosti voćaka</li> <li>12.Pomotehnika voćaka (zimski i ljetna rezidba)</li> <li>13.Vrste uzgojnih oblika</li> <li>14.Posjete zasadima voćaka</li> </ol>		
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, audiorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo na nastavi i vježbama: 5% Aktivnost na nastavi i vježbama: 5% Praktikum: 10%	Test I: 20% Test II: 20% Završni ispit: 40% (pismeno i/ili usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web reference:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aliman, J., Hasanbegović, J. (2017): Osnove voćarstva sa praktikumom, Agromediterranski fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru.</li> <li>2. Aliman, J. (2019): Agrotehnika voćaka, autorizovan nastavni materijal pripremljen od strane nosioca predmeta.</li> <li>3. Jemrić, T. (2007): Cijepljenje i rezidba voćaka, Uliks, Rijeka.</li> <li>4. Paunović, G., Kulina, M. (2018): Opšte voćarstvo, Agronomski fakultet u Čačku.</li> <li>5. Skender, A., Hadžiabulić, S. (2015): Opšte voćarstvo, Univerzitet u Bihaću, Bihać.</li> </ol>	
<b>Popis dopunske literature</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lespinasse, J.M., Leterme, E. (2011): Growing Fruit Trees: Novel Concepts and Practices for Successful Care and Management, WW Norton &amp; Co, New York.</li> </ol>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>VINOGRADARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB316</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Treći semestar
<b>ii</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse	Ukupan broj sati: <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad: 15	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:40	
	Ostalo:	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Sticanje temeljnih znanja o vinovoj lozi i načinu njenog uzgoja, te usvajanje agrotehničkih mjera pri podizanju i održavanju proizvodnih zasada. Upoznavanje sa botaničkim, agrobiološkim i tehnološkim osobinama najvažnijih sorti vinove loze, kao i sa loznim podlogama			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student treba da razumije građu i funkciju organa vinove loze, pojave i promjene u toku godišnjeg, biološkog ciklusa njenog razvoja, izvrši pravilan izbor najvažnijih elemenata sistema gajenja na osnovu bioloških zahtjeva sorte i podloge u okviru ekološkog uzgoja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Značaj vinogradarstva, porijeklo i rasprostranjenost vinove loze</li> <li>- Biologija, fiziologija i ekologija vinove loze</li> <li>- Razmnožavanje vinove loze: generativno, vegetativno</li> <li>- Proizvodnja loznog sadnog materijala</li> <li>- Podizanje vinograda: načela pri izboru položaja za podizanje vinograda, priprema zemljišta, sadnja vinove loze, njega vinograda</li> <li>- Ampelografija: sorte i lozne podloge</li> <li>- Rezidba vinove loze: rezidba na zrelo i zeleno, uzgojni oblici</li> <li>- Tehnologija uzgoja: sistemi održavanja zemljišta u vinogradu, đubrenje, navodnjavanje</li> <li>- Berba grožđa: utvrđivanje zrelosti grožđa, berba vinskog i stolnog grožđa</li> <li>- Terenske vježbe: posjeta vinogradima</li> </ul>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske, pogonske i računске vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave i aktivnosti – 10 % Test i – 20 % Test ii – 20 % Završni test – 50 % (pismeno i usmeno)			

<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kojić, A., Sefo, S., Delić, M. (2013): Opšte vinogradarstvo, Sarajevo</li> <li>2. Vujović, D. (2013): Vinogradarstvo, Beograd</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mijatović, D., Blesić, M., Radić, G., Blesić, S. (2013): Praktično vinogradarstvo i vinarstvo, Sarajevo</li> <li>4. Cindrić, P., Korać, N., Kovač, V. (2000): Sorte vinove loze, Novi Sad</li> <li>5. Mirošević, N., Turković, Z. (2003): Ampelografski atlas, Zagreb 6. Materijal i prezentacije sa predavanja</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OPŠTE CVJEČARSTVO</b>			Šifra predmeta: BAFB317
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi: 5	
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je upoznati studente sa vrstama objekata za proizvodnju sadnog materijala, načinima razmnožavanja, osnovnim principima rezidbe dendroloških vrsta i njegom pojedinih vrsta ukrasnog bilja i rezanog cvijeća.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Usvojenim osnovnim znanjem iz silabusa student ima priliku ovladati najznačajnijim tehnikama razmnožavanja u cvjećarstvu. Osposobljava se za samostalno organiziranje osnovnih procesa proizvodnje i održavanja ukrasnog bilja. Pored toga ovaj silabus predstavlja osnovu za uspješnije savladavanje srodnih silabusa koji predstavljaju dalju nadgradnju i sticanje znanja iz oblasti cvjećarstva i pejzažne arhitekture.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvodna predavanja: funkcije zelenih površina <ul style="list-style-type: none"> <li>primjena cvjetnih kultura u eksterijeru i enterijeru</li> </ul> </li> <li>Razvoj cvjećarstva u svijetu i kod nas</li> <li>Pogoni za proizvodnju cvijeća <ul style="list-style-type: none"> <li>tope ljehe, plastenici i staklenici</li> </ul> </li> <li>Ekološki faktori <ul style="list-style-type: none"> <li>svjetlost, toplota i voda</li> </ul> </li> <li>Razmnožavanje cvjetnih kultura <ul style="list-style-type: none"> <li>generativno i vegetativno</li> </ul> </li> <li>Ishrana, zaštita i njega cvjetnih kultura: vrste đubriva</li> <li>Vrste vrtlarske zemlje <ul style="list-style-type: none"> <li>sačinjavanje zemljišnih smjesa za pojedine kulture</li> </ul> </li> <li>Sredstva za zaštitu i njegu cvjetnih kultura</li> <li>Rezidba ukrasnog bilja</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Pohađanja nastave 5%  Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5%  Test I 20%  Test II 20%  Seminarski rad 10%  Završni ispit 40%</p>
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dorbić, B., Davitkovska, M., Temim, E., Pamuković, A. (2018) Ukrasno bilje – Uzgoj i primjena.</li> <li>2. Ogranak Matice hrvatske u Šibeniku, Šibenik</li> <li>3. Hanić, E. (2000) Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničarskoj proizvodnji. Mostar</li> <li>Le Page, R.; Retournard, D. (2005) Abeceda vegetativnog razmnožavanja (I i II dio), Stanek d.o.o., Varaždin</li> <li>4. Ljujić-Mijatović T., Mrdović A. (1998) Proizvodnja cijeća i ukrasnog bilja. Studentska štamparija Univerziteta, Sarajevo,</li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karasek K. (2002) Platenici u cvjećarstvu i rasadničarstvu. Partenon, Beograd.</li> <li>2. Jovanović, B. (2000) Dendrologija. Beograd</li> <li>3. Hessayon, D. G. (2001): Ruže, Mozaik knjiga, Zagreb</li> <li>4. Le Page, R.; Retournard, D. (2005.): Abeceda vegetativnog razmnožavanja (I i II dio), Stanek d.o.o., Varaždin</li> <li>5. Pehar, J.,(2005) Vrtlarstvo. Logotip, Široki Brijeg</li> </ol>
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OPŠTE POVRTLARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB318</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina /Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje:20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo: 15	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Upoznati studente sa osnovnim principima povrtlarske proizvodnje. Prikazati načine proizvodnje povrća, te uslove proizvodnje i agrotehničke mjere u uzgoju povrtlarskih kultura na otvorenom i u zaštićenom prostoru.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student stiče znanja o tome šta je sve neophodno za uspješnu povrtlarsku proizvodnju na otvorenom i u zaštićenim prostorima i na koji način to primjeniti u proizvodnoj praksi. Na osnovu stečenog znanja student će moći prepoznati probleme u proizvodnji povrća i donijeti odluke za njihovo rješavanje.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povrće i povrtlarstvo</li> <li>2. Značaj povrća</li> <li>3. Stanje proizvodnje povrća kod nas i u svijetu</li> <li>4. Sistemi povrtlarske proizvodnje</li> <li>5. Uslovi uspijevanja povrtlarskih kultura</li> <li>6. Agrotehničke mjere proizvodnje povrća</li> <li>7. Proizvodnja povrća u zaštićenim prostorima</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	-			
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave: 10 % Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I: 20 % Test II: 20 % Završni ispit: 40 %			

<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Govedarica-Lučić, A., Rahimić, A. (2020): Opšta načela proizvodnje povrća, Univerzitet „Džemal Bijedić“ Mostar.</li> <li>2. Đurovka, M. (2008): Gajenje povrća na otvorenom polju. Poljoprivredni fakultet Novi Sad, TAMPOGRAF Novi Sad.</li> <li>3. Perković, G., Todorović, V., Govedarica-Lučić, A. (2019): Opšte povrtarstvo. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.</li> <li>4. Vukašinović, S., Karić, L., Žnidarčić, D. (2005): Osnovi povrtlarstva, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>RASADNIČARSTO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB419</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 15	Seminarski Case study: 30		Priprema ispita: 30
	Ostalo:	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Savremena poljoprivredna proizvodnja zasniva se na stalnoj potrebi za kvalitetnim sjemenskim i sadnim materijalom. On je neophodan prilikom podizanja novih zasada voćnjaka i vinograda, kao u povrtlarskoj i ratarskoj proizvodnji, zatim prilikom urbanog oblikovanja naselja, kao i u ozelenjavanju i uređivanju prostornih površina u kojima čovjek živi i radi. Zadatak rasadničarske proizvodnje je da proučava zakonitosti rasta i razvoja biljnih vrsta.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta student će savladati tehnike razmnožavanja biljaka i savremene metode proizvodnje sadnog materijala. Posebno će se upoznati sa organizacijom rasadnika i tehnologijama proizvodnje sadnog materijala. Usvojeno znanje i vještine omogućit će studentu da organizuje i izvodi uspješnu proizvodnju sjemenskog i sadnog materijala, uz obezbjeđivanje standardnog kvaliteta.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Definicija i značaj predmeta</li> <li>Rasadnik (definicija, klasifikacija rasadnika, organizacija rasadnika)</li> <li>Tehnologije proizvodnje sadnog materijala</li> <li>Generativno razmnožavanje</li> <li>Vegetativno razmnožavanje</li> <li>Razmnožavanje živcima</li> <li>Razmnožavanje diobom žbuna</li> <li>Razmnožavanje izdancima</li> <li>Razmnožavanje nagrtanjem</li> <li>Razmnožavanje položenicama</li> <li>Razmnožavanje reznicama</li> <li>Razmnožavanje kalemljenjem</li> <li>Razmnožavanje lukovičastih biljaka</li> <li>Proizvodnja sadnog materijala u rasadnicima</li> <li>Klasični i savremeni kontejnerski sistemi</li> <li>Supstrati i hormoni u rasadničkoj proizvodnji</li> <li>Priprema sadnog materijala za prodaju</li> <li>Mikrorazmnožavanje hortikulturnih biljaka</li> <li>Prezentacija seminarskih radova</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija i grupni rad studenata na zadatku.			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo na nastavi i vježbama: 10% Aktivnost: 10% Seminarski: 10% Test I: 15% Test II: 15% Završni ispit: 40% (pismeno + usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1.Hadžiabulić. S.(2010): Rasadničarstvo, “Štamparija FOJNICA” D.D. Fojnica 2.Lučić P.i sar.(1996): Voćarstvo I, Nolit, Beograd. 3.Hanić E (2000).–Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničarskoj proizvodnji. IC Mostar.Šurlan-Momirović G., Rakonjac V., Prodanović S.,
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AGROTEHNIKA VOĆAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBBI420</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina /Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično:1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita:20
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je sticanje znanja o osnovnim agrotehničkim mjerama u voćarstvu koje će poslužiti kao osnova za primjenu tih znanja prilikom podizanja i održavanja voćnjaka.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će nakon položenog ispita moći: definirati osnovne pojmove vezane za ekologiju voćaka; identifikovati oblike voćarske proizvodnje, prepoznati i opisati sisteme uzgoja voćaka, izabrati prikladne načine obrade tla u voćnjacima, isplanirati i provesti osnovne agrotehničke i pomotehničke mjere u voćnjaku.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ekološki uvjeti za uzgoj voća</li> <li>2. Činioci rodnosti i nerodnosti voćaka</li> <li>3. Oblici voćarske proizvodnje</li> <li>4. Izbor i priprema tla za podizanje voćnjaka</li> <li>5. Podizanje voćnjaka po strmim terenima</li> <li>6. Načini održavanje zemljišta u voćnjacima</li> <li>7. Đubrenje i navodnjavanje voćnjaka</li> <li>8. Rezidba u cilju formiranja krune</li> <li>9. Rezidba voćaka u periodu rodnosti</li> <li>10. Podmlađivanje voćaka</li> <li>11. Regulisanje rodnosti voćaka i kvaliteta voća</li> <li>12. Zaštita voćaka od biotičkih i abiotičkih faktora</li> <li>13. Procjena vrijednosti voćnih stabala</li> <li>14. Agrotehnika voćaka u funkciji prilagođavanja klimatskim promjenama (nove tehnike u održavanju rodnosti)</li> <li>15. Terenske vježbe</li> </ol>			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.												
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno												
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<table> <tr> <td>Pohađanja nastave</td> <td>5 %</td> </tr> <tr> <td>Aktivnost na nastavi</td> <td>5 %</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>rad</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>40 %</td> </tr> </table> 20 % Seminarski	Pohađanja nastave	5 %	Aktivnost na nastavi	5 %	Test I	20 %	Test II	20 %	rad	10 %	Završni ispit	40 %
Pohađanja nastave	5 %												
Aktivnost na nastavi	5 %												
Test I	20 %												
Test II	20 %												
rad	10 %												
Završni ispit	40 %												
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aliman J. (2019): Agrotehnika voćaka, interna skripta, Agromediteranski fakultet, Mostar</li> <li>Šoškić M. (2011): Rezidba voćaka, Partenon Beograd</li> <li>Veličković M. (2004): Opšte voćarstvo 1, Biologija i ekologija vocaka, Poljoprivredni fakultet, Beograd</li> <li>Keserović Z. i sar. (2016): Voćarstvo i vinogradarstvo, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad</li> </ol>												
<b>Popis dopunske literature</b>													
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AMPELOGRAFIJA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB1421</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Sticanje temeljnih znanja o vinovoj lozi i načinu njenog uzgoja, te usvajanje agrotehničkih mjera pri podizanju i održavanju proizvodnih zasada. Upoznavanje sa botaničkim, agrobiološkim i tehnološkim osobinama najvažnijih sorti vinove loze, kao i sa loznim podlogama			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student treba da razumije građu i funkciju organa vinove loze, pojave i promjene u toku godišnjeg, biološkog ciklusa njenog razvoja, izvrši pravilan izbor najvažnijih elemenata sistema gajenja na osnovu bioloških zahtjeva sorte i podloge u okviru ekološkog uzgoja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Značaj vinogradarstva, porijeklo i rasprostranjenost vinove loze</li> <li>- Biologija, fiziologija i ekologija vinove loze</li> <li>- Razmnožavanje vinove loze: generativno, vegetativno</li> <li>- Proizvodnja loznog sadnog materijala</li> <li>- Podizanje vinograda: načela pri izboru položaja za podizanje vinograda, priprema zemljišta, sadnja vinove loze, njega vinograda - Ampelografija: sorte i lozne podloge</li> <li>- Rezidba vinove loze: rezidba na zrelo i zeleno, uzgojni oblici</li> <li>- Tehnologija uzgoja: sistemi održavanja zemljišta u vinogradu, đubrenje, navodnjavanje</li> <li>- Berba grožđa: utvrđivanje zrelosti grožđa, berba vinskog i stolnog grožđa</li> <li>- Terenske vježbe: posjeta vinogradima</li> </ul>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija – Praktična nastava kroz laboratorijske, pogonske i računске vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave i aktivnosti – 10 % Test i – 20 % Test ii – 20% Završni test – 50% (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Maletić, E. i sar.(2008): Vinova loza – ampelografija, ekologija, oplemenjivanje, Školska knjiga, Zagreb
	2. Cindrić, P., Korać, N., Kovač, V. (2000): Sorte vinove loze, Novi Sad 3. Mirošević, N., Turković, Z. (2003): Ampelografski atlas, Zagreb 4. Vujović, D. (2013): Vinogradarstvo, Beograd 5. Burić, B. (1995): Savremeno vinogradarstvo, Beograd 6. Materijal i prezentacije sa predavanja
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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  
BIOTEHNIKA – Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SPECIJALNO CVJEČARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBBI422</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 45	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 15	
	Literatura/čitanje: 25	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 35	
	Ostalo:	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Studenti se upoznaju sa klasifikacijom, vrstama i najznačajnijim kultivarima ukrasnog bilja. Pored toga upoznaju se i sa osnovnim tehnološkim parametrima u proizvodnom procesu, njezi ukrasnog bilja i mogućnostima primjene pojedinih vrsta ukrasnog bilja.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Usvojenim osnovnim znanjem iz silabusa student ima priliku samostalnog raspoznavanja najznačajnijih vrsta ukrasnog bilja u cvjećarstvu. Osposobljava se za samostalno organiziranje osnovnih procesa upotrebe i održavanja ukrasnog bilja na zelenim površinama. Pored toga ovaj silabus predstavlja osnovu za uspješnije savladavanje srodnih silabusa koji predstavljaju dalju nadgradnju i sticanje znanja iz obalsti cvjećarstva i pejzažne arhitekture.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvodna predavanja</li> <li>2. Klasifikacija cvjetnih kultura</li> <li>3. Sezonsko cvijeće: jednogodišnje, dvogodišnje cvijeće, vrste, njega, razmnožavanje, primjena</li> <li>4. Višegodišnje cvijeće ili trajnice: vrste, razmnožavanje, njega, primjena</li> <li>5. Rezano cvijeće, vrste rezanog cvijeća, razmnožavanje, primjena</li> <li>6. Lukovičasto i gomoljasto cvijeće vrste, razmnožavanje, njega, primjena</li> <li>7. Sobne biljke: lisnodekorativne, cvjetno – lisno dekorativne i cvjetne lončanice, vrste, njega, razmnožavanje, primjena</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, audiorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 5% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5% Test I 20% Test II 20% Seminarski rad 10% Završni ispit 40%			
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temim, E. (2008) Cvatuće drveće i grmlje, Agromediterranski fakultet – skripta</li> <li>2. Temim, E. (2008) Sezonsko cvijeće, Agromediterranski fakultet – skripta</li> <li>3. Temim, E. (2009) Trajnice, Agromediterranski fakultet – skripta</li> </ol>			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Temim, E., Dorbić, B. (2017) Kompendij – Sobno bilje, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru Agromediteranski fakultet, „Green“, Mostar</li> <li>5. Ljujić-Mijatović T., Mrdović A.(1998) Proizvodnja cijeća i ukrasnog bilja. Studentska štamparija Univerziteta, Sarajevo.</li> <li>6. Hessayon, D. G. (2002) Sobno bilje. Mozaik knjiga, Zagreb.</li> <li>7. Hessayon, D. G. (2002) Cvatući grmovi. Mozaik knjiga, Zagreb.</li> <li>8. Hessayon, D. G. (2001) Ruže. Mozaik knjiga, Zagreb.</li> <li>9. Hessayon, D. G. (1997) Cvijeće u vrtu. Mozaik knjiga, Zagreb.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pehar, J. (2005) Vrtlarstvo. Logotip, Široki Brijeg.</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SPECIJALNO POVRTLARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBBI423</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina /Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 75
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad:	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje:20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 30	
	Ostalo: 15	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Upoznati studente sa tehnologijom proizvodnje najzastupljenijih i najznačajnijih povrtnarskih kultura. U sklopu ovoga studenti će se upoznati sa svim agrotehničkim mjerama koje se koriste u proizvodnji pojedinih kultura. Pored toga studenti će biti upoznati sa biološkim i morfološkim karakteristikama ovih kultura, kao i hemijskim sastavom dijela biljke koji se koristi u ishrani.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Nakon odslušanog i položenog predmeta student će ovladati tehnikom i tehnologijom proizvodnje povrća. Moći će da poveže agroekološke uslove proizvodnog područja sa biološkim zahtjevima vrste i sorte povrća; da odabere odgovarajuću sortu povrća za određenu svrhu proizvodnje; da planira rokove sjetve/sadnje s ciljem kontinuiranog obezbjeđivanja tržišta sa svježim povrćem; formulisati optimalnu gnojidbu povrća na osnovu hemijske analize zemljišta i potreba biljke.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uvod, proizvodnja povrća kod nas i u svijetu, sistemi proizvodnje, organizacija</li> <li>Izučavanje bioloških, morfoloških i drugih osobina povrtnarskih vrsta, njihova proizvodnja na otvorenom i u zaštićenom prostoru, berba, pakovanje i čuvanje svežeg povrća i proizvodnja sejmena, svrstanih u familije: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Solanaceae</i>,</li> <li>- <i>Brassicaceae</i></li> <li>- <i>Aliaceae</i></li> <li>- <i>Apiaceae</i></li> <li>- <i>Asteraceae</i></li> <li>- <i>Chenopodiaceae</i></li> <li>- <i>Fabaceae</i></li> <li>- <i>Cucurbitaceae</i></li> </ul> </li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	-
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave: 10 bodova Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I: 20 bodova Test II: 20 bodova Završni ispit: 40 bodova
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kosović N. (2008): O ekologiji i agroekologiji povrtnarskih vrsta, Univerzitet „Džemal Bijedić“ Mostar.</li> <li>2. Lazić B. i sar. (2004): Povrtarstvo, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</li> <li>3. Lazić, B., Marković, V., Đurovka, M., Ilin, Ž. (2001): Povrće iz plastenika, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Novi Sad.</li> <li>4. Đurovka, M., 2008: Gajenje povrća na otvorenom polju. Poljoprivredni fakultet Novi Sad, TAMPOGRAF Novi Sad.</li> <li>5. Vukašinić, S., Karić, L., Žnidarčić, D.(2001): Osnovi povrtarstva, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	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 BIOTEHNIKA – Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>POLJOPRIVREDA I EKOLOGIJA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE424</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija		Druga godina / Četvrti semestar	
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni / Izborni na Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi (Lista A)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnite bodovnu vrijednost:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:		Priprema ispita: 20
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	<p>-upoznavanje sa razvojem sistema ekološke proizvodnje, značajem i mogućnostima ekološkog uzgoja poljoprivrednih kultura.</p> <p>-sticanje osnovnih znanja i spoznavanje specifičnosti ovog sistema biljne proizvodnje sa aspekta tržišne orijentacije u različitim agroekološkim uslovima kroz teorijsku i terensku nastavu.</p>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>-sposobnost iznalaženja novih optimalnih modela savremenog pristupa proizvodnje u ukupnoj agrarnoj privredi</p> <p>-znanje o mogućnostima unapređenja zdravlja ljudi i produktivnosti biljaka</p> <p>- promoviranje isključivo prirodnih materija koje se koriste u zamjeni za đubriva, pesticide i aditive u proizvodnji hrane</p> <p>- čuvanje prirodnih bogatstava i ravnoteže u prirodi</p>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Razvitak ekološke poljoprivrede, terminologija u eko-poljoprivredi</li> <li>2. Biološka poljoprivreda, organska poljoprivreda</li> <li>3. Alternativna poljoprivreda, prirodna (naturalna) poljoprivreda konvencionalne</li> <li>4. Samoodrživa poljoprivreda, integralno gospodarenje poljoprivredu</li> <li>5. Biološko-dinamička poljoprivreda</li> <li>6. Biološko-dinamički preparati</li> <li>7. Prelazak sa konvencionalne na organsku proizvodnju</li> <li>8. Kontrola štetočina, bolesti i korova</li> <li>9. Plodored i higijena tla</li> <li>10. Planiranje i organizacija eko-vrta</li> </ol>			<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Biognojiva</li> <li>12. Biopesticidi</li> <li>13. Prelaz sa na ekološku</li> </ol>
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Aktivnost na nastavi seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 % (pismeno polaganje ispita)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Kisić, I: (2014): Uvod u ekološku poljoprivredu, Agronomski fakultet Sveučilište u Zagrebu 2. Tanović, N. et all. (2007): Organska proizvodnja hrane, Univerzitet "Džemal Bijadić", Agromediteranski fakultet, Mostar 3. Znaor, D. (1996): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb 4. Bulović, A. (2019): Poljoprivreda bez pesticida
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>EKOLOŠKO VOĆARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE425</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično:1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita:20
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Predmet treba da omogući studentu sticanje savremenih znanja iz oblasti ekološke voćarske proizvodnje uvažavajući specifične potrebe svake od pojedinih voćnih vrsta te da usvoji znanja vezana za održavanje zemljišta u voćnjacima, ishranu i rezidbu zasnovanu na principima ekološke proizvodnje.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će nakon položenog ispita moći: <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati osnovne pojmove vezane za ekologiju voćaka;</li> <li>- znati identifikovati ključne nutritivne vrijednosti ekološki uzgojenog voća,</li> <li>- analizirati agroekološke uvjete za uzgoj različitih voćnih vrsta,</li> <li>- objasniti osnovne sisteme ekološkog uzgoja voćaka,</li> <li>- provesti osnovne agrotehničke i pomotehničke mjere u ekološki organizovanom voćnjaku.</li> </ul>			

<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicija ekološke voćarske proizvodnje</li> <li>2. Korelacija između konvencionalnog, integralnog i ekološkog voćarstva</li> <li>3. Privredni značaj ekološkog voćarstva</li> <li>4. Nutritivna vrijednost ekološkog voća i korelacija</li> <li>5. Zahtjevi i normativi u ekološkoj voćarskoj proizvodnji</li> <li>6. Uticaj klimatskih činilaca na voćke</li> <li>7. Uticaj orografskih činilaca na voćke</li> <li>8. Morfološke karakteristike voćaka</li> <li>9. Izbor podloga u ekološkoj proizvodnji voća</li> <li>10. Izbor sorti u ekološkom voćarstvu</li> <li>11. Sistemi uzgoja u ekološkoj proizvodnji voća</li> <li>12. Agrotehnika ekološke proizvodnje</li> <li>13. Integralna proizvodnja</li> <li>14. Održiva eko-voćarska proizvodnja</li> </ol>												
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe, terenska nastava, samostalni zadaci itd.												
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno												
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Pohađanja nastave</td> <td style="text-align: right;">5 %</td> </tr> <tr> <td>Aktivnost na nastavi</td> <td style="text-align: right;">5 %</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td style="text-align: right;">10 %</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td style="text-align: right;">20 %</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td style="text-align: right;">20 %</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td style="text-align: right;">40 %</td> </tr> </table>	Pohađanja nastave	5 %	Aktivnost na nastavi	5 %	Seminarski rad	10 %	Test I	20 %	Test II	20 %	Završni ispit	40 %
Pohađanja nastave	5 %												
Aktivnost na nastavi	5 %												
Seminarski rad	10 %												
Test I	20 %												
Test II	20 %												
Završni ispit	40 %												
<b>Popis osnovne literature i Internet web reference:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veličković, M. (2004): Biologija i ekologija voćaka. Poljoprivredni fakultet, Beograd</li> <li>2. Mirecki N. i sar. (2014): Organska proizvodnja, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet Podgorica</li> <li>3. Aliman, J., Hasanbegović, J. (2017): Osnove voćarstva sa praktikumom, Agromediterranski fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru.</li> <li>4. Aliman, J. (2019): Agrotehnika voćaka, autorizovan nastavni materijal pripremljen od strane nosioca predmeta.</li> </ol>												
<b>Popis dopunske literature</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znaor D. (1996): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod, Globus, Zagreb</li> <li>2. Milenković S., Kalentić M., Stefanović E., Milenković A. (2011): Vodič za organsku proizvodnju jabuke, GIZ, Zemun</li> </ol>												
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>EKOLOŠKO VINOGRADARSTVO I VINARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE426</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 75
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	6 ECTS			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad: 25	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:30	
	Ostalo:	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Sticanje znanja o specifičnosti ekološkog uzgoja u vinogradarstvu kao preduslov za vođenje proizvodnje na ekološkom poljoprivrednom gazdinstvu ili rad u savjetodavnim ili kontrolnim institucijama u ekološkoj poljoprivredi.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student treba da razumije građu i funkciju organa vinove loze, pojave i promjene u toku godišnjeg, biološkog ciklusa njenog razvoja, izvrši pravilan izbor najvažnijih elemenata sistema gajenja na osnovu bioloških zahtjeva sorte i podloge u okviru ekološkog uzgoja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod</li> <li>- Međunarodna i nacionalna zakonska regulativa</li> <li>- Pojam ekološkog vinogradarstva</li> <li>- Analiza uslova za zasnivanje ekološke proizvodnje</li> <li>- Izbor sorti prikladnih za ekološko vinogradarstvo</li> <li>- Podizanje ekološkog vinograda</li> <li>- Agrotehnika</li> <li>- Pojam ekološke proizvodnje u vinarstvu</li> <li>- Analiza uslova neophodnih za tehnološki proces</li> <li>- Tehnologija proizvodnje pojedinih vrsta i tipova vina</li> <li>- Njega i dorada vina</li> <li>- Kontrola kvaliteta vina</li> <li>- Institucionalno okruženje organizovane proizvodnje i prometa vina</li> <li>- Terenske vježbe</li> </ul>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija – Praktična nastava kroz laboratorijske, pionske i računске vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave i aktivnosti – 10 % Test i – 20 % Test ii – 20 %
	Završni test – 50 % (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karoglan-Kontić, J., Karoglan- Todorović S.(1996): Ekološko vinogradarstvo, Hrvatski centar „Znanje za okoliš“, Zagreb</li> <li>2. Mirošević, N.(1996): Vinogradarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb</li> <li>3. Znaor, D.(1996): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb</li> <li>4. Lazić Branka i saradnici ( 1998): Prozor u bio baštu. Poglavlje: Vinova loza, Novi Sad</li> <li>5. Zoričić, M. (1996): Podrumarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb</li> <li>6. Hofmann, U., Kopfer, P., Werner, A.(1995): Okologischer Weinbau, Ulmer Verlag, Stuttgart</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>EKOLOŠKO POVRTLARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE427</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina /Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>6 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad: 10		Pisani radovi: 10
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:		Priprema ispita:30
	Ostalo:15	Ukupno: 150		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je sticanje savremenih znanja iz oblasti ekološke proizvodnje povrća, te da se upozna sa ulogom i mjestom prozvođa iz ekološkog načina uzgoja u BiH i svijetu. Student će se upoznati sa tehnologijom proizvodnje najznačajnijih povrtlarskih kultura po principima ekološkog uzgoja.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će biti odposobljen da organizuje i vodi proces proizvodnje povrća po ekološkim principima uzgoja. Bit će osposobljen da izabere odgovarajuće vrste i sorte povrtnih kultura prikladnih za različite ekološke uslove i sisteme uzgoja. Znat će primijeniti odgovarajuće agrotehničke mjere u ekološkom uzgoju povrća.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definicija i značaj ekološke proizvodnje povrća</li> <li>2. Osnovni principi ekološkog uzgoja povrća</li> <li>3. Agrotehničke mjere u ekološkoj proizvodnji povrća</li> <li>4. Tehnologija proizvodnje povrća po ekološkim principima:</li> <li>5. Korjenastog povrća (Fam. <i>Apiaceae</i>, <i>Chenopodiaceae</i>, <i>Asteraceae</i>, <i>Brassicaceae</i>)</li> <li>6. Lukovičastog povrća (Fam. <i>Aliaceae</i>)</li> <li>7. Krtolastog povrća (Fam. <i>Solonaceae</i>)</li> <li>8. Lisnatog povrća (Fam. <i>Brassicaceae</i>, <i>Asteraceae</i>, <i>Chenopodiaceae</i>, <i>Apiaceae</i>, <i>Valerianaceae</i>)</li> <li>9. Plodovitog povrća (Fam. <i>Solonaceae</i>, <i>Cucurbitaceae</i>, <i>Fabaceae</i>, <i>Poaceae</i>).</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	-			
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave: 10 % Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I: 20 % Test II: 20 % Završni ispit: 40 %			

<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lazić, B., Ilić, Z.S., Đurovka, M. (2013): Organska proizvodnja povrća. Centar za organsku proizvodnju, Selenča Univerzitet EDUKONS, Sremska Kamenica.</li> <li>2. Čengić-Čomba, S., Drkenda, P., Đikić, M., Gadžo, D., Latinović, N., Mirecki, N., Mirecki, S. (2014): Organska proizvodnja. Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet Podgorica</li> <li>3. Đurovka, M. (2008): Gajenje povrća na otvorenom polju. Poljoprivredni fakultet Novi Sad, TAMPOGRAF Novi Sad.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Parađiković, N. (2014): Opće i specijalno povrćarstvo. Poljoprivredni fakultet u Osijeku.</li> <li>5. Vukašinović, S., Karić, L., Žnidarčić, D. (2005): Osnovi povrtlarstva, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.



## **III GODINA**

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>ODRŽIVA POLJOPRIVREDA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB528</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje redmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi: 20
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:		Priprema ispita:25
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	- upoznavanje sa metodama i postupcima rada koji do maksimuma dovode produktivnost tla, a istodobno minimiziraju štetno djelovanje na tlo, vodu, zrak i zdravlje kako proizvođača tako i konzumenata; u središte svog zanimanja postaviti metode i postupke proizvodnje koji održavaju prirodne resurse, koristiti metode i postupke rada koji su prilagođeni uvjetima rada na dotičnim lokacijama ; zasnivati se na znanju ratara i stočara, na njihovim sposobnostima i trudi se da ih maksimalno uključi u proces proizvodnje.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	-stečena znanja o načinu razvoja specijaliziranih, konkurentnih i dugoročno održivih gazdinstava -znanja o stvaranju uslova za održanje što većeg broja malih i mješovitih gazdinstava, kroz modernizaciju ili usmjeravanje na nove proizvode i djelatnosti			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	Agrotehničke mjere u održivoj proizvodnji: plodored; izbor sorti i hibrida; obrada zemljišta; đubrenje; prostorna izolacija kultura; navodnjavanje; sjetva; borba protiv korova; borba protiv bolesti i štetočina; žetva, berba, vadenje i ubiranje proizvoda.			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja i vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 % (pismeno+usmeno)			

<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znaor, D., Kelava, M. (2014): Održiva poljoprivreda kao put prosperiteta za Zapadni Balkan, Heinrich Böll Stiftung — Ured za Hrvatsku</li> <li>2. Đukanović, M. (1996.): Životna sredina i održivi razvoj</li> <li>3. Golić, B. (1998.): Ekonomija i ekologija</li> <li>4. Jug, D.: Sustavi biljne proizvodnje</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. IFOAM (2010). International Federation of Organic Agriculture Movements, 6. Organic Agriculture – The Affordable Pathway to Tackling Hunger</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OSNOVE FITOMEDICINE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB1529</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:10	Pisani radovi:10	
	Literatura/čitanje:20	Seminarski rad:	Priprema ispita:25	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj je upoznavanje studenata o značaju fitomedicine u poljoprivrednoj proizvodnji, bolestima i štetnicima, mjerama zaštite, podjeli pesticida, mehanizmu djelovanja, primjeni i očuvanju okoline.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Stečena znanja omogućit će pravilnu aplikaciju pesticida, spriječiti neželjene efekte na životnu sredinu; grupisati pesticide s obzirom na namjenu i formulaciju; izračunati dozu i koncentraciju pesticida; protumačiti životni ciklus, štetnost i mogućnosti suzbijanja najvažnijih štetnih vrsta insekata; razlikovati simptome biljnih bolesti u zavisnosti od uzročnika; upoznati se sa najvažnijim korovima i načinima njihovog suzbijanja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Opšti pojmovi o fitomediciini: mjere zaštite bilja,integrirana zaštita,ekološka proizvodnja.</li> <li>Fitofarmacija – opšti dio: proizvodnja i potrošnja pesticida,registracija,podjela pesticida,otrovnost, rezidue,izbor pesticida u odnosu na karencu i namjenu,otrovnost za životinje,biljke i okoliš,mjere zaštite ljudi i okoliša,postuak u slučaju trovanja,rezistentnost,formulacije pesticida,kombinacije,miješanje,priprema za primjenu,značenje oznaka upozorenja,karence, zaštitna oprema, doza i koncentracija i td.</li> <li>Fitopatologija- pojam biljne bolesti, patogenezu, simptomi biljnih bolesti, abiotski faktori prouzrokovali b.b., gljive, bakterije, virusi, parazitne cvjetnice, epidemije, dijagnoza b.b. i zaštita biljaka od bolesti</li> <li>Entomologija – morfologija insekata, razmnožavanje, razvoj i preobražaj, ekologija insekata, zaštita od štetnih insekata</li> <li>Herbologija – podjela, načini razmnožavanja, širjenje, štete i koristi od korova, mjere suzbijanja.</li> <li>Posjeta poljoprivrednim apotekama, plantažama, plastenicima, poljoprivrednim zadrugama.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, audiorne vježbe, eksperimentalne vježbe, teren			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Pohađanja nastave 5 %  Aktivnost na nastavi 15 %  Test I 20 %  Test II 20 %  Završni ispit 40 % (pismeni uz mogućnost usmenog ispita)</p>
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vico I. (2018): Fitopatologija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultete</li> <li>2. Dimić N., Hrnčić S., Daztbašić M. (2013): Opšta entomologija, Univerzitet u Sarajevu, Šumarski fakultet.</li> <li>3. Janjić V., Mitrić S. (2004): Pesticidi u poljoprivredi i šumarstvu, Poljoprivredni fakultet Banja Luka</li> <li>4. Indić D., Vuković S. (2012) : Praktikum iz fitofarmacije, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni Fakultet, Novi Sad</li> <li>5. Časopisi “Biljni lekar”, nova izdanja časopisa Društva za zaštitu zdravlja bilja Srbije, Poljoprivredni fakultet, Departman za fitomedicinu i zaštitu životne sredine, Univerzitet u Novom Sadu.</li> <li>6. Časopisi“Glasilo biljne zaštite”, Hrvatsko društvo biljne zaštite.</li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>	
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OPLEMENJIVANJE BILJAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB530</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati:60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski Case study:	Priprema ispita: 30	
	Ostalo:15	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je savladavanje teorije i prakse o metodama i tehnikama oplemenjivačkog rada za povećanje prinosa, poboljšanje kvalitete i smanjenja troškova proizvodnje hortikulturnih biljaka. Pod ovim predmetom podrazumijeva se agrobiološka naučna disciplina primijenjenog karaktera koja, oslanjajući se na genetiku i srodne naučne discipline, izučava principe i tehnike stvaranja novih sorti hortikulturnih biljaka.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će savladati principe i metode istraživanja u oblasti oplemenjivanja hortikulturnih biljaka. Predmet će takođe omogućiti da student primjeni naučne metode u poboljšanju aktuelnog sortimenta. Poznavanje ovih metoda i tehnika, omogućit će da se osposobe za rad u rasadnicima, introdukcijskim centrima, kao i na oplemenjivačkim programima koji obuhvataju korekciju novog, aktuelnog sortimenta.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uloga i značaj oplemenjivanja biljaka</li> <li>2. Analiza kvantitativnih i kvalitativnih osobina</li> <li>3. Gencentri porijekla, Čuvanje i iskorištavanje genplazme</li> <li>4. Izvori genetičke variabilnosti</li> <li>5. Promjena broja hromozoma (euploidija, aneuploidija)</li> <li>6. Izbor roditelja i njihove kombinacione sposobnosti</li> <li>7. Procjena kvaliteta polena in vitro</li> <li>8. Sterilnost i polna inkompatibilnost</li> <li>9. Hibridizacija</li> <li>10. Introdukcija, Inbriding i Heterozis</li> <li>11. Selekcija (masovna selekcija, individualna selekcija, klonska selekcija)</li> <li>12. Imunitet i otpornost biljaka</li> <li>13. Nove metode oplemenjivanja biljaka</li> <li>14. Priznavanje i zaštita novostvorenih genotipova</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 10 % Aktivnost na nastavi 10 % Test I 20 % Test II 20 % Završni ispit 40 % (pismeno +usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Beljo J.(2006): Oplemenjivanje bilja. Fram Ziral, Mostar. 2 .Kurtović M., Jarebica Dž.:(1999) Oplemenjivanje voćaka i vinove loze.Studentska štamparija. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo 3.Borojević S. (1981): Principi i metode oplemenjivanja biljaka.Ćirpanov,Novi Sad 4.Mišić P. (1987) Opšte oplemenjivanje voćaka. Nolit, Beograd
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>PČELARSTVO I PČELINJI PROIZVODI</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB531</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično:2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati:60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	4 ECTS			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni / Izborni - Ekološkoj poljoprivredi i IT u poljoprivredi (Lista B)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 20	Pisani radovi:20
	Literatura/čitanje: 10		Seminarski/Case study:	Priprema ispita:15
	Ostalo:		Ukupno: 125	
<b>Cilj predmeta:</b>	Osposobljavanje studenata za stjecanje temeljnih teorijskih i praktičnih znanja iz područja pčelarstva, glavnih karakteristika uzgoja i zaštite pčela, upotrebe i analitike pčelinjih proizvoda.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Nakon uspješno položenog predmeta student/ica će steći osnovna znanja iz područja pčelarstva u okvirima teorijske i praktične nastave, te će svladati tehnološke postupke vezane za uzgoj pčelinjih zajednica, te proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda, prepoznati tehnologiju pčelarenja, vrstu pčelinjeg proizvoda, način analize pčelinjih proizvoda. Nakon odslušanog predmeta oni će moći nadograđivati stečeno znanje upotrebom informatičkih tehnologija, primjenjivati znanje u praksi, te raditi samostalno i u timu.			



<p><b>Okvirni sadržaj predmeta:</b></p>	<p>1. Značaj pčelarstva.  2. Medonosna pčela u oprašivanju biljaka, oprašivanje kulturnih biljaka  4. Anatomija i fiziologija pčele medarice.  5. Razmnožavanje pčela. Razmnožavanje pčelinjih zajednica.  6. Život i rad pčele medarice.  7. Tehnologija pčelarenja. Selekcija, uzgoj i izmjena matice, rojenje, razrojavanje, selidba pčela.  8. Radovi na pčelinjaku tokom pčelarske godine.  9. Pčelinji proizvodi - vrste, sastav i svojstva meda,  10. Pčelinji proizvodi - polen, analiza polenovog praha i „perge“ – fermentisani polenov prah, hemijski sastav, čuvanje polena, ljekovitost i lječenje polenom  11. Pčelinji proizvodi - propolis i matična mliječ - upotreba, fizičke osobine, hemijski sastav, sadržaj vitamina  12. Pčelinji proizvodi - vosak - hemijski sastav, osobine, ispitivanje čistoće  13. Pčelinji proizvodi - pčelinji otrov, hemijski sastav i njegovo delovanje, pčelinji otrov kao lijek  10. Kontrola kvaliteta pčelinjih proizvoda.  11. Bolesti pčela uzrokovane biotičkim i abiotičkim faktorima.</p>								
	<p>12. propolis, proizvodnja preparata propolisa, primjene u stomatologiji i medicini  13. naučno tumačenje kristalisanja meda, uticaj mješanja na stvaranje kristala, faktori ubrzanja kristalisanja, sprječavanje kristalizacije  14. organoleptička ispitivanja meda, organoleptičke osobine različitih vrsta meda  15. primjese medu ispitivanje na sadržaj veštačkih primjesa, metoda za brzo dokazivanje falsifikata meda na osnovu saharoze, kozmetika na bazi pčelinjih proizvoda</p>								
<p><b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b></p>	<p>predavanja, auditorne vježbe, laboratorijske vježbe, demonstracija itd.</p>								
<p><b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b></p>									
<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Aktivnost na nastavi, seminarski</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>50 % (Pismeno i usmeno polaganje ispita)</td> </tr> </table>	Aktivnost na nastavi, seminarski	10%	Test I	20%	Test II	20%	Završni ispit	50 % (Pismeno i usmeno polaganje ispita)
Aktivnost na nastavi, seminarski	10%								
Test I	20%								
Test II	20%								
Završni ispit	50 % (Pismeno i usmeno polaganje ispita)								
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<p>1. N. Kazić, D. Bubalo, Z. Grgić, M. Dražić, D. Barisić, J. Filipi, M. Ševar, D. Krakar, V. Tretinjak (2013) Konvencionalno i ekološko pčelarenje, Interna skripta, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.  2. prof. dr Jovan Kulinčević, Pčelarstvo Partenon, Beograd, 2012.  3. Žarko Stepanović, Darovi košnice, Graficom-uno, Beograd, 2006.  4. Branko Relić, Pčelarenje kao profesija i hobi, Partenon, Beograd, 2006.</p>								
<p><b>Popis dopunske literature</b></p>	<p>1. 2. Peradin, F. Šimić, I. Tomašec (1990) Pčelarstvo. Nakladni zavod Znanje, Zagreb  3. Tihomir Perić, Uspješno pčelarenje, Neven, Zemun, 2008. Pravilnik o medu i drugim pčelinjim proizvodima, Službeni glasnik BiH, br. 37., str. 333.  4. pčelinji Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o metodama za kontrolu meda i drugih njih proizvoda, Službeni glasnik BiH, broj 84/19.</p>								
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>								

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA – Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SPECIJALNO VOĆARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB532</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni /Izborni - IT u poljoprivredi (Lista B)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je upoznavanje studenta sa specifičnostima uzgoja najvažnijih voćnih vrsta što uključuje sticanje znanja o podlogama i sortimentu, ali i o određenim specifičnim biološkim svojstvima, uzgojnim oblicima, gustoći sklopa za pojedine voćne vrste.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će moći ocijeniti najpovoljnije ekološke uvjete za uzgoj različitih vrsta voćaka; predložiti adekvatne podloge i kultivare za različite zemljišne i klimatske uvjete, te uzgojne oblike prema zahtjevima pojedinih voćnih vrsta.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Specifične biološke i pomološke karakteristike jabučastih voćnih vrsta</li> <li>2. Ekološki uvjeti uzgoja jabučastih voćnih vrsta</li> <li>3. Specifičnosti sistema uzgoja jabučastih voćnih vrsta</li> <li>4. Sorte jabučastih voćnih vrsta</li> <li>5. Podloge jabučastih voćnih vrsta</li> <li>6. Specifične biološke i pomološke karakteristike koštičavih voćnih vrsta</li> <li>7. Ekološki uvjeti uzgoja koštičavih voćnih vrsta</li> <li>8. Specifičnosti sistema uzgoja koštičavih voćnih vrsta</li> <li>9. Sorte koštičavih voćnih vrsta</li> <li>10. Podloge koštičavih voćnih vrsta</li> <li>11. Specifične biološke i pomološke i ekološke karakteristike jagodastih voćnih vrsta</li> <li>12. Sistemi i tehnologija uzgoja pojedinih jagodastih voćnih vrsta</li> <li>13. Sorte jagodastih voćnih vrsta</li> <li>14. Specifične biološke, pomološke i ekološke karakteristike jezgrastih voćnih vrsta</li> <li>15. Specifičnosti sistema uzgoja jezgrastih voćnih vrsta</li> <li>16. Sorte i podloge jezgrastih voćnih vrsta</li> <li>17. Specifičnosti uzgoja i sortiment mediteranskih voćnih vrsta</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno			

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave      5 % Aktivnost na nastavi    5 % Test I                        20 % Test II                       20 % Seminarski rad            10 % Završni ispit               40 %
<b>Popis osnovne literature i Internet web reference:</b>	1. Krpina I.: (2004): Voćarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb 2. Milošević T (1997): Specijalno voćarstvo, Agronomski fakultet Čačak 3. Miljković I. (1991): Suvremeno voćarstvo, Znanje, Zagreb 4. Šoškić M. (2008): Savremeno voćarstvo, Partenon, Beograd
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>INTEGRALNA I EKOLOŠKA POLJOPRIVREDA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBI533</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>	:			
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmičnoa: 3	Sati vježbi semestra: 1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 30	Seminarski/Case study:		Priprema ispita : 35
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Usvajanje znanja iz oblasti tehnologija integralne i organske proizvodnje hrane. Upoznavanje sa principima distribucije i ekonomičnosti proizvodnje integralne i organske hrane kao i zakonskim regulativom EU i BiH.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će biti sposobni: - opisati obilježja, poziciju i važnost integralne i organske poljoprivrede u odnosu na ostale sisteme gospodarenja u poljoprivredi, ukazati na prednosti energetske i okolišne bilance održivih sistema poljoprivrede, preporučiti oblike i argumentirati prednosti uzgoja usjeva bez primjene agrohemikalija, identificirati prednosti i nedostatke pojedinih tehnologija u biljnoj proizvodnji			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Osnove integralne i organske poljoprivrede</li> <li>Mogućnosti razvitka integralne i organske poljoprivrede</li> <li>Pravci i terminologija u ekološkoj poljoprivredi</li> <li>Standardizacija eko-hrane</li> <li>Priradni uslovi i biljno-uzgojni zahvati u integralnoj poljoprivredi</li> <li>Priradni uslovi i biljno-uzgojni zahvati u organskoj poljoprivredi</li> <li>Biološko-dinamička poljoprivreda</li> <li>Biološko-dinamički preparati</li> <li>Prelazak sa konvencionalne na održivu proizvodnju</li> <li>Planiranje i organizacija eko-vrta</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Aktivnost na nastavi, seminarski 10% Test I 20% Test II 20% Završni ispit 50 % (Pismeno i usmeno polaganje ispita)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Tanović, N. et all., (2007.): Organska proizvodnja hrane, Univerzitet "Džemal Bijadić", Agromediteranski fakultet, Mostar 2. Znaor, D., (1996.): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb 3. Kisić, I.:(2013.): Uvod u ekološku poljoprivredu, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet, Zagreb
<b>Popis dopunske literature</b>	1. Vukadinović, V. (2016.): Održivo korištenje zemljišta. ( <a href="http://vladimirvukadinovic.from.hr/GIS/Održivo_gospodarenje.pdf">http://vladimirvukadinovic.from.hr/GIS/Održivo_gospodarenje.pdf</a> ).
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>PRINCIPI OPLEMENJIVANJA BILJAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBI534</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati:60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski Case study:		Priprema ispita: 30
	Ostalo:15	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je savladavanje teorije i prakse o metodama i tehnikama oplemenjivačkog rada u području biljne proizvodnje. Poznavanje ovih metoda i tehnika, omogućit će studentima da se osposobe za rad u rasadnicima, introdukcijskim centrima, kao i na oplemenjivačkim programima koji obuhvataju korekciju novog, aktuelnog sortimenta.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će savladati principe i metode istraživanja u oblasti oplemenjivanja biljaka Predmet će takođe omogućiti da student primjeni naučne metode u poboljšanju aktuelnog sortimenta.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod</li> <li>2. Značaj i izvori genetičke varijabilnosti</li> <li>3. Promjena broja hromozoma (euploidija, aneuploidija)</li> <li>4. Izbor roditelja i njihove kombinacione sposobnosti</li> <li>5. Sterilnost i polna inkompatibilnost</li> <li>6. Metode oplemenjivanja <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Hibridizacija</li> <li>6.2. Selekcija</li> <li>6.3. Introdukcija</li> <li>6.4. Inbriding</li> <li>6.5. Heterozis</li> </ol> </li> <li>7. Imunitet i otpornost biljaka</li> <li>8. Čuvanje i iskorištavanje genplazme -Gen banka</li> <li>9. Nove metode oplemenjivanja biljaka</li> <li>10. Priznavanje i zaštita novostvorenih genotipova</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 10 % Aktivnost na nastavi 10 % Test I 20 % Test II 20 % Završni ispit 40 % (pismeno +usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1.Kurtović M., Jarebica Dž.:(1999): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze.Studentska štamparija. Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo 2.Borojević S. (1981): Principi i metode oplemenjivanja biljaka.Ćirpanov,Novi Sad 3.Mišić P. (1987): Opšte oplemenjivanje voćaka. Nolit, Beograd
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U POLJOPRIVREDI</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBI535</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja tokom semestra: 2	Sati vježbi semestra: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni /Izborni- Biljna proizvodnja (Lista B)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati:60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski Case study:		Priprema ispita: 30
	Ostalo:	Ukupno:100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Steći osnovna znanja i vještine iz oblasti IT usmjerene ka oblasti poljoprivrede. U okviru predmeta studenti se trebaju upoznati sa konceptom, značajem i primjenom računarstva i informacijskih tehnologija u agrikulturi. Nastavne cjeline koje se obrađuju su uvodi u oblasti koje se izučavaju na ostalim IT predmetima na studiju			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Razumijevanje informacijskih tehnologija u cjelini, usvajanje pojmova, primjena osnovnih IT znanja u praksi i priprema za lakše shvatanje ostalih predmeta u planu i programu. Upoznavanje sa pojmovima vezanim za IT a u vezi poljoprivrede. Upoznavanje sa specifičnim i specijaliziranim softverskim alatima iz oblasti statistike, GIS-a i ostalih relevantnih alata za poljoprivredni inženjering.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u informacione tehnologije</li> <li>2. Primjena informatičkih tehnologija</li> <li>3. Softver</li> <li>4. Hardver</li> <li>5. Razvoj softvera</li> <li>6. Baze podataka</li> <li>7. Statistički softveri</li> <li>8. GIS i primjena u poljoprivredi</li> <li>9. IT i automatsko upravljanje</li> <li>10. Specijalizirani alati za poljoprivredu</li> <li>11. IT i agrikulturni inženjering</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, eksperimentalne vježbe			



<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama: 5% Test I: 45% Završni ispit: 50%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Thomas Daum, ICT applications in Agriculture, accessible at <a href="https://www.researchgate.net/publication/319173796">https://www.researchgate.net/publication/319173796</a> 2. Monitoring the digital economy and electronic communications services in the Western Balkans and Turkey, <a href="https://rcc.int/files/user/docs/3%20-%20DESI%202019.pdf">https://rcc.int/files/user/docs/3%20-%20DESI%202019.pdf</a> 3. Uferah Shafi et al, Precision Agriculture Techniques and Practices: From Considerations to Applications, Sensors 2019, 19, 3796; doi:10.3390/s19173796
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA – IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>HORTIKULTURNA AUTOMATIKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBI536</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja semestra: 2	Sati vježbi semestra: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad: 5	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 5		Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita:20
	Ostalo:		Ukupno: 100	
<b>Cilj predmeta:</b>	Steci osnovna znanja i vještine iz oblasti automatike usmjerene ka oblasti poljoprivrede. U okviru predmeta studenti se trebaju upoznati sa konceptom, značajem i primjenom automatike i elektronike, industrijske automatike, automatskog upravljanja. Steci znanja iz oblasti IoT (Internet of Things). Steci znanja o senzorima i aktuatorima.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Razumijevanje koncepata automatike, usvajanje pojmova, primjena osnovnih znanja iz oblasti industrijske automatike u praksi. Upoznavanje za metodama i tehnikama automatizovane poljoprivredne proizvodnje, automatizovanih procesa, primjene industrijske automatike u proizvodnji i preradi. Razumijevanje i vještine rada sa industrijskim PLC kontrolerima, MCU kontrolerima i konceprima embedded i real-time sistema. Razumijevanje i korištenje IoT koncepata u poljoprivredi. Razumijevanje i korištenje senzora, aktuatora i mikrokontrolera.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u automatiku</li> <li>2. Industrijska automatika</li> <li>3. Automatizovani procesi proizvodnje</li> <li>4. PLC kontroleri</li> <li>5. Uvod u automatsku regulaciju i koncepri povratne sprege</li> <li>6. Senzori i aktuatori</li> <li>7. MCU kontroleri</li> <li>8. Embedded i real-time sistemi</li> <li>9. Automatska kontrola</li> <li>10. IoT (Internet of Things) i M2M (Machine to Machine)</li> <li>11. PID kontroler u rootici i industrijskim mašinama</li> <li>12. Poljoprivredna automatika i atomatika u prehrambenoj industriji</li> <li>13. Automatizovanje poljoprivredne proizvodnje</li> </ol>			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, eksperimentalne vježbe
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama: 5% Seminarski rad/kolokvij: 45% Završni ispit: 50%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tsouros, D. C., Bibi, S., &amp; Sarigiannidis, P. G. (2019). A review on UAV-based applications for precision agriculture. Information,</li> <li>2. FAO. (2009). Declaration of the world summit on food security. Food and Agriculture Organization of the United Nations,.</li> <li>3. Shannon, D. K., Clay, D. E., &amp; Kitchen, N. R. (2020). Precision agriculture basics (Vol. 176). John Wiley &amp; Sons.</li> <li>4. Mulla, D. J. (2013). Twenty five years of remote sensing in precision agriculture: Key advances and re- maining knowledge gaps. Biosystems engineering</li> <li>5. Egido, A., Caparrini, M., Ruffini, G., Paloscia, S., Santi, E., Guerriero, L., ... &amp; Floury, N. (2012). Global naviga- tion satellite systems reflectometry as a remote sensing tool for agriculture. Remote Sensing,</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEĐIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA – Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OŠTEĆENJE I ZAŠTITA TLA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE537</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja semestra: 3	Sati vježbi semestra: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni /Izborni- IT u poljoprivredi (Lista B)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita: 20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Ovladavanje znanjem te samostalno prepoznavanje vidova oštećenja tla, uzroka oštećenja tla i načinima sanacije i zaštite tla..			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Detekcija nastalih oštećenja tla Znati odabrati prave metode pri rješavanju tih problema Dati odgovore i moguća rješenja Znati preduprijediti mogući nastanak problema iz ove oblasti			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stvaranje i gubitak tla</li> <li>2. Ekološke i tehničke funkcije tla</li> <li>3. Erozijska i drugi vidovi oštećenja tla</li> <li>4. Načini sprječavanja degradacije i gubitka tla</li> <li>5. Načini sprječavanja i sanacija oštećenih tala</li> <li>6. Rekultivacija tla</li> <li>7. Remedijacija i kulture pogodne za podizanje plodnosti tla</li> <li>8. Živi svijet u tlima oranica i vrtova</li> <li>9. Direktna i indirektna metode rekultivacije</li> <li>10. Antropogena i tehnogena tla</li> <li>11. Preventivne mjere zaštite zemljišta</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, vježbe (auditorne)			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave i aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I 10% Test II 10% Seminarski rad 10%
	Završni ispit 60%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Markovina S. Umornost tla</li> <li>2. Resulović, H. , Čustović, H. : Pedologija, Sarajevo, 2002.god.</li> <li>3. Kisić I., Sanacija onečišćenog tla; Zagreb, 2012.</li> <li>4. Čustović, H., Tvica, M. : Praktikum iz pedologije, Sarajevo, 2002.</li> <li>5. Milivoj Belić, M., Nešić, Lj., Ćirić, V. (2014): Praktikum iz pedologije Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu (odabrana poglavlja)</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>ZAŠTITA BILJAKA U EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE538</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>				
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:10	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski rad:	Priprema ispita:25	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj je upoznavanje studenata s osnovnim principima i standardima, posebno metodama, mjerama i sredstvima za zaštitu bilja dozvoljenim u ekološkoj proizvodnji u skladu sa međunarodnim normama.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će moći prepoznati najvažnije štetne organizme u poljoprivrednim kulturama; odabrati ekološki najpovoljniji način suzbijanja štetnih organizama u voćarskoj, vinogradarskoj, povrtnskoj i proizvodnji ljekovitog, aromatičnog i ukrasnog bilja.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod;</li> <li>2. Karantenske mjere zaštite,</li> <li>3. Otporni kultivari, plodored,</li> <li>4. Agrotehničke, mehaničke, fizičke i biološke mjere zaštite;</li> <li>5. Biopesticidi,</li> <li>6. Formulacije biopesticida, Biofungicidi, Bioinsekticidi, Bionematocidi, Bioherbicidi, Semiosupstance, Regulatori rasta biljaka,</li> <li>7. Ostala sredstva za zaštitu bilja koja se koriste u ekološkoj proizvodnji,</li> <li>8. Procjena rizika primjene biopesticida, integralna zaštita biljaka.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Pohađanje nastave 10 %  Aktivnost na nastavi 10 %  Test I 20 %  Test II 20 %  Završni ispit 40 %</p>
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuković S., Šunjka D. (2021): Biopesticidi (za predmet Korovi i biopesticidi), Poljoprivredni fakultet Novi Sad.</li> <li>2. Babović J. et al: Integralna i biološka proizvodnja voća.Naučni institut ,N.Sad.2005.</li> <li>3. Igrc J.et al:Ekološki prihvatljiva zaštita bilja od štetnika.Zrinski,Čakovec.2001.</li> <li>4. Lazić B.et al:Organska poljoprivreda.Institut za ratarstvo i povrtarstvo,N.Sad.2008.</li> <li>5. Tanović N.et al:Organska proizvodnja hrane.Univerz.“Đžemal Bijedić“,Mostar.2007.</li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>	<p>1. Michalaka I., AlimanJ., Hadžiabulić A. , Komlen V. (2022): Novel trends in crop bioprotection, SMART AGROCHEMICALS FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE, ELSEVIER</p>
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>

**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI  
FAKULTET  
BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OČUVANJE BIODIVERZITETA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE539</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski Case study:	Priprema ispita: 30	
	Ostalo: 15	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Upoznavanjem sa značajem biodiverziteta, biljnih i životinjskih genetskih resursa i načinom njihovog očuvanja. Ovladavanje savremenih metoda i tehnika konzervacije, karakterizacije, evaluacije i same utilizacije biljnih i životinjskih genetskih resursa.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će savladati načine zaštite i očuvanja biljnih i životinjskih vrsta i njihovu upotrebu u oplemenjivačkim procesima.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Značaj biodiverziteta i prirodnih resursa</li> <li>2. Genetički diverzitet</li> <li>3. Specijski diverzitet</li> <li>4. Ekosistemski diverzitet</li> <li>5. Gospodarenje biodiverzitetom i korist od biodiverziteta</li> <li>6. Faktori koji ugrožavaju biodiverzitet</li> <li>7. Uloga zakonodavstva u očuvanju biodiverziteta</li> <li>8. Stvaranje državne strategije očuvanja biodiverziteta i genetskih resursa</li> <li>9. Vrste konzervacije genetskih resursa</li> <li>10. Sakupljanje i kolekcionisanje genetskih resursa i Genbanka</li> <li>11. Dokumentacija genetskih resursa</li> <li>12. Evaluacija i karakterizacija genetskih resursa</li> <li>13. Oblici održivog korištenja biodiverziteta / prirodnih resursa</li> <li>14. Zaštita biodiverziteta u prioritetnim oblastima djelovanja</li> <li>15. Iskorištavanje genetskih resursa u oplemenjivačkim programima</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			



<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 10 % Aktivnost na nastavi 10 % Test I 20 % Test II 20 % Završni ispit 40 % (pismeno +usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Hadžiabulić S., Hasambegović J.(2018): Interna skripta 2.Jarebica Dž., Kurtović M. (1997): Oplemenjivanje voćaka i vinove loze – opći dio. Univerzitetski udžbenik, Edis, Sarajevo. 2. F. Gaši (2005): Očuvanje biodiverziteta poljoprivrednih kultura u cilju razvoja održive proizvodnje hrane ( <i>brošura</i> ).
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>POLJOPRIVREDNA TOKSIKOLOGIJA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE540</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 20	Pisani radovi: 10	
	Literatura/čitanje:	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25	
	Ostalo: 10	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Znanja/razumjevanja osnova toksikologije i ekotoksikologije i primjene principa ovih disciplina u izučavanju pesticida i drugih toksičnih materija koje se primjenjuju ili dopijevaju u procese poljoprivredne proizvodnje i do čovjeka; upoznavanje sa mogućim direktnim i indirektnim efektima toksičnih supstanci na ljude, biljni i životinjski svijet. b) vještina: za bezbjednu upotrebu pesticida i đubriva i za procjenu, sprečavanje i razumijevanje rizika od profesionalne i neprofesionalne izloženosti toksičnim supstancama i štetnim posljedicama djelovanja tokom prometa i primjene za zdravlje ljudi i životnu sredinu.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student treba da pokaže poznavanje: osnovnih i izvedenih parametara toksičnosti toksičnih materija za različite organizme i njihov značaj; moguće puteve profesionalne i ekološke izloženosti organizama i faktore od kojih zavise; općih principa resorpcije, transporta, raspodjele, metabolizma i izlučivanja iz organizama i životne sredine; općih principa mehanizama toksičnog djelovanja i mogućih interakcija sa biološkim sistemima; opšti princip u procjeni opasnosti i rizika za organizme i životnu sredinu baziranih na odnosu doza-efekat i procjeni izloženosti;			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	Teorijska nastava : Uvod u toksikologiju i ekotoksikologiju; Toksične supstance - pojam, podjela, osobine; Toksikološka i ekotoksikološka proučavanja od ćelijskog nivoa do zajednica i ekosistema; Odnos strukture i aktivnosti; Biotransformacija jedinjenja; Toksični efekti promjena; Osnovni i izvedeni toksikološki parametri i njihov značaj; Izloženost toksičnim supstancama (putevi, faktori od kojih zavisi); Toksikokinetika toksičnih supstancija (resorpcija, distribucija, metabolizam, izlučivanje, kumulacija, magnifikacija, adaptacija); Toksikodinamika t.s. (mehanizmi djelovanja otrova, odnos doze i delovanja, sinergizam i antagonizam; Mutagene, karcinogene, teratogene i embriotoksične supstancije i efekti; Neposredna štetna djelovanja pesticida i zaštita zdravlja ljudi; Osnovni principi procjene			

	opasnosti i rizika za zdravlje ljudi od ostataka agrohemikalija u hrani i vodi za piće; Osnovni principi procjene opasnosti i rizika za životnu sredinu; Praktična nastava: Testovi toksičnosti. Određivanje srednje smrtno doze/koncentracije (LD-50, LC-50). Procjena kancerogenih i nekancerogenih efekata po ljudsko zdravlje Određivanje doze bez štetnog efekta (NOEC). Određivanje odnosa toksičnosti i izloženosti (TER) i interpretacija rezultata.
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo predavanjima i vježbama 10% Urađen i odbranjen seminarski rad 10% Test I 20% Test II 20% Završni test 40% (mogućnost pismenog i usmenog ispita)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	1. Mačkić S, Ahmetović N. Osnovi regulatorne toksikologije hrane. Agromediteranski fakultet Mostar, 2012. 2. Tahir Sofilić., Ekotoksikologija. Metalurški fakultet u Zagrebu, Sisak 2014.
<b>Popis dopunske literature:</b>	1. Franjo Plavšić, Bojite li se otrova?, Hrvatski zavod za toksikologiju, Zagreb 2009. 2. Naučne publikacije WHO, ATSDR, US EPA, IARC York/Basel.
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SAMONIKLE VOĆNE VRSTE</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE541</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study:10		Priprema ispita: 20

	Ostalo:	Ukupno: 100	
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je sticanje znanja iz oblasti rasta i razvitka samoniklih voćnih vrsta; njihove rasprostranjenosti, morfoloških i fizioloških osobina, te njihovog značaja i uloge u unapređenju i intenziviranju voćarske proizvodnje.		
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će nakon položenog ispita moći: <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati osnovne pojmove vezane za rast i razvitak samoniklih voćnih vrsta; -</li> <li>- identifikovati parametre kvaliteta samoniklih voćnih vrsta:</li> <li>- prepoznati i opisati najrasprostranjenije samonikle voćne vrste u BiH;</li> <li>- preporučiti načine sakupljanja, uzgoja i primjene samoniklih voćnih vrsta.</li> </ul>		
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u predmet. Samonikle voćne vrste i njihov značaj u ishrani.</li> <li>2. Hemijski sastav ploda i nutritivna svojstva samoniklih voćnih vrsta.</li> <li>3. Ekonomski značaj samoniklih voćnih vrsta.</li> <li>4. Značaj u farmaceutskoj i drugim industrijama</li> <li>5. Sakupljanje i branje plodova samoniklih voćnih vrsta i mogućnost prerade.</li> <li>6. Najznačajnije familije (Malus, Pyrus, Prunus, Fragaria, Vaccinium, Cornus.....) i vrste samoniklih voćaka. 7. Divlja jabuka i kruška</li> <li>8. Divlja trešnja</li> <li>9. Džanarika</li> <li>10. Mušmula i oskoruša</li> <li>11. Šipurak i crni trn</li> <li>12. Šumska jagoda</li> <li>13. Malina i kupina</li> <li>14. Borovnica</li> <li>15. Drenjina</li> </ol>		
	16. Lijeska i orah		
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.		
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>			
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo na nastavi i vježbama: 5%    Test I: 20% Aktivnost na nastavi i vježbama: 5%    Test II: 20% Seminarski rad: 10%                              Završni ispit: 40% (pismeno i/ili usmeno)		
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mratinić, E., Miletić, R., Fotirić, M., Žikić, M. (2008): Biološka različitost populacije drene (Cornus mas L.) na području Stare planine. Arhiv za Poljoprivredne nauke</li> <li>2. Mratinić, R., Kojić, M. (Samonikle vrste voća Srbije (1998): Institut za istraživanja u poljoprivredi, Beograd</li> <li>3. Mratinić, R., Miranović, K., Kojić, M. (2006): Samonikle vrste voća Crne Gore. Poljoprivredni fakultet Beograd</li> <li>4. Mratinić E., Fotirić-Akšić M. (2014): Samonikle voćke kao značajan resurs u održivom razvoju. Glasnik Šumarskog fakulteta, Beograd, Str. 181-194</li> </ol>		
<b>Popis dopunske literature:</b>			

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

Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SIGURNOST HRANE I ANALIZA RIZIKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB642</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:		Priprema ispita: 20
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je ukazati na osnovne principima sigurnosti hrane, te pravne i institucionalne okvire sigurnosti hrane u EU i BiH, te na važnost kancerogenih i nekancerogenih kontaminanata koji mogu biti prisutni i u samoj hrani, te ukazati na analizu rizika i važnost proračuna procjene rizika po ljudsko zdravlje kao kao screening metode kako bi se smanjio rizik od kancerogenih i nekancerogenih hazarda iz hrane.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Na kraju semestra uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da : Identificiraju uzročnike mikrobioloških, fizičkih i hemijskih opasnosti u hrani, procjene stepen rizika hrane i hrane za životinje, te će moći upravljati rizikom Osposobljeni da rade proračun procjene kancerogenih i nekancerogenih kontaminanata iz hrane, te da naprave model proračuna rizika različitim putevima unosa u organizam (dermalno, inhalatorno i oralno) Po završetku semestra student stiče osnovne kvalifikacije neophodne za poznavanje specifičnih spojeva iz hrane koji imaju negativan efekat po zdravlje ljudi.			

<p><b>Okvirni sadržaj predmeta:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zakonski okvir sigurnosti hrane u EU i BiH, načela i principi sigurnosti hrane</li> <li>2. Sigurnost hrane na međunarodnom nivou (WHO, FAO, EFSA, EC, Codex Alimentarius)</li> <li>3. Značaj i proces usaglašavanja propisa o hrani, <i>acquis communautaire</i></li> <li>3. Značenje, određivanje i izračunavanje parametara kao što su: ADI, TDI, MDK, LC, LD, NOAEL, MRL.</li> <li>4. Hazardni agensi- Biološki hazardi , Hemijski hazardi, Radiološki hazardi, Fizički hazardi</li> <li>5. Rizik- Analiza rizika, Procjena rizika, Vrste procjene rizika, Sprovođenje procjene rizika</li> <li>6. Identifikacija/formulacija problema, Identifikacija hazarda</li> <li>7. Karakterizacija hazarda- Procjena ekspozicije, Karakterizacija rizika, Metodologija procjene nekancerogenih i Kancerogenih rizika</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Procjena mikrobioloških rizika- Mikrobiološki hazardi, Faze procjene mikrobioloških rizika, Kvalitativni i kvantitativni pristup, Faze procjene mikrobioloških rizika</li> <li>9. Upravljanje rizikom</li> <li>10. Komunikacija rizika</li> <li>11. HACCP u oblasti sigurnosti hrane - preduslovi i principi</li> <li>12. Primjeri procjene rizika</li> </ol>
<p><b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predavanja. Svaka metodska jedinica se razvija po principu: tema, ciljevi, nastavna strategija (predavanja, diskusija, diskusija u grupama), nastavna pitanja, izvori informacija- literatura.</li> <li>2. Anketa. Tokom trajanja semestra studenti biraju temu ankete sa spiska ponudjenih tema ili po samostalnom prijedlogu studenata koju nastavnik usvaja, te izrađuju upitnik i vrše anketiranje na osnovu koga saznaju koliko su ili ne upoznata šira javnost o važnosti toksikološke evaluacije u procesu proizvodnje hrane, poznavanju kontaminanata iz hrane, te negativnom uticaju istih po zdravlje.</li> <li>3. Laboratorijske vježbe. Baziraju se na sticanju vještine u analizi pojedinih kontaminanata u hrani, te izradi modela procjene rizika od mikrobioloških i hemijskih kontaminanata u hrani , procjeni ekspozicije određenim kontaminantima te kancerogenih i nekancerogenih efekata po ljudsko zdravlje.</li> </ol>
<p><b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b></p>	
<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama:10%  Anketa: 10%  Test I: 20%  Test II: 20%  Završni ispit: 40%</p>

<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mačkić S, Ahmetović N. Osnovi regulatorne toksikologije hrane. Agromediteranski fakultet Mostar, 2012.</li> <li>2. Nihada Ahmetović, Husejin Keran. Analiza i upravljanje rizicima u hrani, Tuzla 2018.</li> <li>3. Environmental health risk assesment, June 2012. (<a href="http://www.health.gov.au">www.health.gov.au</a>)</li> <li>4. Human health toxicological assessment of contaminants in soil, Environment Agency January 2009</li> <li>5. USEPA (2005): US Environmental Protection Agency, Guidelines for Carcinogen Risk Assessment. Risk Assessment Forum, Washington, DC.</li> <li>6. USEPA (2010): US Environmental Protection Agency, Human health risk assessment. USA: Mid-Atlantic Risk Assessment.</li> <li>7. <a href="https://www.epa.gov/">https://www.epa.gov/</a></li> <li>8. <a href="https://ec.europa.eu/food/safety">https://ec.europa.eu/food/safety</a></li> <li>9. <a href="http://www.IARC">www.IARC</a></li> <li>10. <a href="http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius">http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius</a></li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature</b></p>	<p>Sva relevantna literatura o procjeni rizika u proizvodnji hrane</p>
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>



**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU  
AGROMEDITERANSKI FAKULTET  
BIOTEHNIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AGRARNA EKONOMIKA I POLITIKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB643</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>				
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>				
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:5	
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	<p>Osnovni ciljevi mikroekonomije su: određivanje cijene proizvoda, istraživanje faktora koji imaju dominantan uticaj na cijenu i dohodak poslovnog subjekta, uticaj poreza i državne potrošnje na privredu.</p> <p>Osim toga, proučava način donošenja odluka kod korištenja sredstava i uticaja ambijenta, rada, dobara i usluga. Takođe studenti se upoznaju sa agrarnom politikom i ZPP, mjerama ruralnog razvoja savjetodavnom politikom i udruživanjem poljoprivrednih proizvođača.</p>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će se osposobiti za analitičko – ekonomski pristup proizvodnom procesu kao i dijagnosticiranje mogućih proizvodno-ekonomskih problema i načina njihovog rješavanja. Pored toga se upoznaju i sa mjerama agrarne politike i ruralnog razvoja, ZPP i drugim mjerama ključnim u agroekonomskom aspektu proizvodnje.			

<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osnovni faktori procesa poljoprivredne proizvodnje;</li> <li>2. Teorija proizvodnje: Funkcija proizvodnje jednog proizvoda;</li> <li>3. Zakoni proizvodnje, izbor optimalne kombinacije faktora proizvodnje;</li> <li>4. Funkcije troškova</li> <li>5. Proizvodne funkcije;</li> <li>6. Proizvodna funkcija višeproizvodnog preduzeća;</li> <li>7. Teorija preduzeća: Savršena konkurencija; Monopol; Diskriminacija cijena.</li> <li>8. Određivanje cijene faktora proizvodnje: savršeno konkurentna tržišta; nesavršeno konkurentna tržišta; elastičnost supstitucije faktora proizvodnje;</li> <li>9. Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju voća: ekonomika upotrebe obrtnih sredstava; ekonomika upotrebe stalnih sredstava; ekonomika kombiniranja proizvodnji.</li> <li>10. Proizvodne kalkulacije</li> <li>11. Bilans uspjeha: prihodi; rashodi; dobitak; gubitak.</li> <li>12. Mjere, subjekti i ciljevi agrarne politike, politika cijena u poljoprivredi, poreski sistem i poreska politika u poljoprivredi</li> <li>13. Spoljnotrgovinska politika, kreditiranje poljoprivrede, mjere zemljišne politike</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Poljoprivredna savjedodavna služba kao mjera agrarne politike</li> <li>15. Mjere politike ruralnog razvoja, ZPP EU, oblici udruživanja poljoprivrednih proizvođača (zadruga, klasteri, poslovni inkubvatori)</li> </ol>
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 10% Aktivnost na nastavi 10% Test I 10% Test II 10% Seminarski rad 10% Završni ispit 50%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Njegovan, Z. (2018) Principi ekonomije, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad</li> <li>2. Samuelson P., Wiliam, N.; (2011) Ekonomija, Mc Graw – Hill, Inc., Mate, Zagreb</li> <li>3. Đurić K., Njegovan Z. (2016) Ekonomika poljoprivrede. Poljoprivredni fakultet Novi Sad</li> <li>4. Bakalar J. (1999): Mikroekonomija. Napredak –Sarajevo- Sveučilište u Mostaru.</li> <li>5. Mulić J. (1978): Troškovi i kalkulacije, Sarajevo, Sarajevo.</li> <li>6. Dragičević M. (1996): Ekonomija i novi razvoj, Alineja, Zagreb.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mankiw G., Taylor M. (2008) Ekonomija, DataStatus, Beograd</li> <li>2. Babić M. (1997): Mikroekonomska analiza, Mate, Zagreb.</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>TEHNOLOGIJA PRERADE PROIZVODA BILJNOG PORIJEKLA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB1644</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično:3	Sati vježbi sedmično:1	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer poljoprivrede			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati:60	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje:10	Seminarski/Case study:10		Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Uvođenje studenata u osnove prehrambenih tehnologija. Studenti će biti upoznati sa pojmom prehrambene tehnologije, podjelom. Biti će opisane osnovne sirovine, procesi prerade i polugotovi i gotovi proizvodi u prehrambenim tehnologijama.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Poznavanje i razumijevanje osnove i svrhe glavnih i pomoćnih faza i procesa, opreme u industrijskoj proizvodnji hrane kao i sastava i dr. nutritivno i ekonomski najvažniji prehrambenih proizvoda od voća i povrća. Poznavanje i razumijevanje propisa i uslova za prometovanje prehrambenim proizvodima biljnog porijekla			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod (stanje proizvodnje i prerade proizvoda biljnog porijekla u BiH)</li> <li>2. Berba, plodova i fiziološke promjene u plodovima nakon berbe</li> <li>3. Tehnološka svojstva sirovine (mehanički i hemijski sastava i tehnološka zrelost)</li> <li>4. Pomoćne sirovine (aditivi)</li> <li>5. Voda u tehnologiji prerade</li> <li>6. Metode konzerviranja voća i povrća i njihovih preradevina</li> <li>7. Polugotovi proizvodi (pulpa, matični sok i kaša)</li> <li>8. Gotovi proizvodi (sokovi: bistri sokovi, mutni, kašasti, gazirani i koncentrisani sokovi, želirani proizvodi: džem, marmelada i žele, kompot, slatko i kandirano voće, sušeno voće i povrće, marinirano povrće)</li> <li>9. Funkcionalne komponente u preradevinama od voća i povrća, faktori koji utiču na njihovu stabilnost tokom prerade.</li> <li>10. Nus proizvodi u tehnologiji prerade</li> <li>11. Tehnologija prerade eteričnih ulja</li> <li>12. Kontrola kvaliteta gotovih proizvoda</li> <li>13. Senzorna ocjena</li> <li>14. Posjeta prerađivačkim pogonima</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama 10% Seminarski rad 10 % Test I 15 % Test II 15 % Završni ispit 50 % (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omanović, H., Mičijević, A. (2016): Tehnološka svojstva voća, Agromediterranski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru.</li> <li>2. Akagić, A., Spaho, N., Omanović, H., Semić, A., Hušidić, R., (2017): Tehnologija sokova i nektara, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu.</li> <li>3. Tanović, N., Omanović, H., Đelilović, M., (2009): Sabiranje i uzgoj i prerada ljekovitog bilja i gljiva, Agromediterranski fakultet, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru.</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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  
BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i IT u poljoprivredi**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>VINARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBBI645</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Nastava predmeta odnosi se na uvođenje studenata u osnove tehnologije vina, odnosno ukazivanje na svrhu, principe i elemente tehničko-tehnološke realizacije operacija u proizvodnji vina grožđa plemenite loze <i>Vitis vinifera</i> .			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student treba da ima inženjerski pristup u definisanju i rješavanju problema u pripremi za proizvodnju, doradu i kontrolu vina. Student treba da stekne spoznaje o socio-ekonomskom okruženju modernog vinarstva i njegovog položaja u kompleksu prehrambene i prerađivačke industrije.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod: istorijat vinarstva, proizvodnja i potrošnja vina i BiH i svijetu</li> <li>2. Grožđe kao sirovina za proizvodnju vina: mehanički i hemijski sastav grožđa, hemijski sastav šire.</li> <li>3. Vinski podrumi i vinski sudovi</li> <li>4. Berba i prerada grožđa</li> <li>5. Alkoholna fermentacija i vinski kvasac</li> <li>6. Proizvodnja bijelih vina</li> <li>7. Proizvodnja crvenih vina</li> <li>8. Proizvodnja ružičastih vina</li> <li>9. Njega, dorada, stabilizacija i pakovanje vina</li> <li>10. Kvarenja i mane vina</li> <li>11. Osnovna fizičko-hemijska analiza vina</li> <li>12. - Terenske vježbe: posjeta vinarijama</li> </ol>			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Teoretska nastava putem diskusionih prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske, pogonske i računске vježbe
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave i aktivnosti 10 % Test I 20 % Test II 20 % Završni test 50 % (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blesić, M. (2016): Tehnologija vina, Sarajevo.</li> <li>2. Mijatović, D., Blesić, M., Radić, G., Blesić, S. (2013): Praktično vinogradarstvo i vinarstvo, Sarajevo</li> <li>3. Jackson, R.S. (2014): Wine Science: Principles and Applications, (4th, ed.). Elsevier Academic Press, San Diego, CS, USA</li> <li>4. Nemanič, J. (2011): Vinarstvo, Ljubljana</li> <li>5. Savić, S. (2010): Vino-knjiga o vinovoj lozi i vinu, Podgorica</li> <li>6. Materijal i prezentacije sa predavanja</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>BOLESTI I ŠTETOČINE BILJAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB646</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina/ Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:10		Pisani radovi:15
	Literatura/čitanje:10	Seminarski rad:		Priprema ispita:30
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je upoznati studente sa ekonomski najznačajnijim bolestima i štetnicima hortikulturnih biljaka, uslovima za njihovu pojavu i karakterističnim simptomima oštećenja koja su bitna za indentifikaciju bolesti ili štetočine.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Studenti će moći na osnovu stečenog znanja prepoznati štetnike i biljne bolesti, njihova oštećenja na biljkama, te na osnovu simptomatologije oboljelih i oštećenih biljaka preporučiti efikasne mjere zaštite zasnovanih na novim tehnologijama u ovoj oblasti.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opšti pojmovi o bolestima biljaka</li> <li>2. Opšti pojmovi o štetočinama biljaka</li> <li>3. Polifagne bolesti</li> <li>4. Polifagne štetočine</li> <li>5. Bolesti i štetočine povrća</li> <li>6. Bolesti i štetočine cvijeća</li> <li>7. Bolesti i štetočine u zaštićenom prostoru</li> <li>8. Bolesti i štetočine voćaka</li> <li>9. Bolesti i štetočine vinove loze</li> <li>10. Bolesti i štetočine travnjaka i žbunja</li> <li>11. Terenska nastava (posjeta zaštićenim prostorima, voćnjacima, vinogradima, parkovima)</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe, teren			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<p>Prisustvo 5%  Aktivnost 15%  Test I 20%  Test II 20%  Završni ispit 40%</p>
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kereši, T., Sekulić, R., Popović, A. (2016): Bolesti i štetočine u hortikulturi, Poljoprivredni fakultete Univerzitete u Novom Sadu, Novi Sad.</li> <li>2. Bugi, F., Jasnić, S., Budakov, D. (2016): Viroze biljaka, Poljoprivredni fakultete Univerzitete u Novom Sadu, Novi Sad.</li> <li>3. Vico, I. (2018): Fitopatologija, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultete.</li> <li>4. Mijatović, M., Obradović, A., Ivanović, M. (2007): Zaštita povrća, AgroMivas, Smederevska Palanka.</li> <li>5. Ostojić, I., Peljto A., Trkulja, V., Rotim, N. (2006): Suzbijanje bolesti, štetnika i korova vinove loze.</li> <li>6. Peljto, A., Trkulja, V., Ostojić, I., Rotim, N., Đikić, M. (2007): Suzbijanje bolesti, štetnika i korova koštičavih voćaka</li> <li>7. Almeši, R., Injac, M., Almeši, Š. (2004): Štetni i korisni organizmi jabučastih voćaka; Univerzitet u Novom sadu, Poljoprivredni fakultete.</li> <li>8. Trkulja, V., Mitrić, S. i dr. (2015): Integralna proizvodnja jagodastog voća, JU Poljoprivredni institut RS, Banja Luka; Poljoprivredno -prehrambeni fakultet Sarajevo.</li> <li>9. Stojšin, V., Bagi, F., Balaž, F. (2008): Praktikum iz fitopatologije, Poljoprivredni fakultete, Univerzitete u Novom Sadu.</li> </ol>
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Časopisi "Glasilo biljne zaštite", Hrvatsko društvo biljne zaštite.</li> <li>2. Časopisi "Biljni lekar", nova izdanja časopisa Društva za zaštitu zdravlja bilja Srbije (godišnja predplata), Poljoprivredni fakultet, Departman za fitomedicinu i zaštitu životne sredine, Univerzitet u Novom Sadu</li> </ol>
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspjehnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>



**UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU**  
**AGROMEDITERANSKI FAKULTET**  
**BIOTEHNIKA – Biljna proizvodnja**

<b>Naziv predmeta:</b>	<b>PROIZVODNJA U ZAŠTIĆENIM PROSTORIMA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBB647</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni / Izborni - Ekološka poljoprivreda i IT u poljoprivredi (Lista B)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>				
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>				
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10	Pisani radovi: 5	
	Literatura/čitanje: 5	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	upoznavanje sa karakteristikama zaštićenih prostora za proizvodnju povrtlarskih i cvijećarskih kultura, osposobljavanje studenata za samostalno planiranje, organizovanje i realizaciju proizvodnje povrća i cvijeća u zaštićenom prostoru, usvajanje znanja o tehnologijama uzgoja najvažnijih povrtlarskih i cvijećarskih kultura u zaštićenom prostoru zasnovane na savremenim tehnologijama.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Student će planirati i organizovati proizvodnju povrtlarskih i cvijećarskih kultura u zaštićenom prostoru samostalno i uspješno primjeniti naučna dostignuća u proizvodnji u zaštićenim prostorima.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod (značaj proizvodnje u zaštićenom prostoru, karakteristike ove proizvodnje)</li> <li>2. Tipovi zaštićenog prostora</li> <li>3. Tehničke karakteristike objekata (tip, konstrukcija, folije, ploče)</li> <li>4. Izbor mjesta i organizacija zaštićenog prostora</li> <li>5. Uslovi uspijevanja i njihovo regulisanje (temperatura, voda, svjetlost, vazduha)</li> <li>6. Sistemi proizvodnje u zaštićenom prostoru (supstrati, objekti, hidroponi)</li> <li>7. Proizvodnja rasada sezonskih cvjetnih vrsta</li> <li>8. Proizvodnja rasada višegodišnjih cvjetnih kultura perena</li> <li>9. Proizvodnja rezanog cvijeća u zaštićenom prostoru</li> <li>10. Proizvodnja sobnog cvijeca u zaštićenom prostoru</li> <li>11. Proizvodnja lukovičasto-gomoljastih cvjetnih vrsta</li> <li>12. Proizvodnja rasada ukrasnog bilja</li> <li>13. Opšti i specijalni uslovi u proizvodnji povrća u zaštićenom prostoru</li> <li>14. Uzgoj sadnog materijala u plastenicima i staklenicima</li> <li>15. Biološke osobine i proizvodnja najzastupljenijih povrtlarskih vrsta u zaštićenom prostoru</li> </ol>			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 5% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5% Test I 20% Test II 20% Seminarski rad 10% Završni ispit 40%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ljujic-Mijatovic T., Mrdovic A. (1998) Proizvodnja cvijeća i ukrasnog bilja (odabrana poglavlja, cca. 54). Univerzitetna knjiga, Sarajevo.</li> <li>2. Karasek K. (2000) Platenici u cvjećarstvu i rasadničarstvu, Megraf, Beograd.</li> <li>3. Vukašinovic S., Karic L., Žnidarcic, D. (2005) Osnovi povrtlarstva. Sarajevo</li> <li>4. Lazic, B., Markovic, V., Durovka, M., Ilin, Ž. (2001) Povrće iz platenika. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA -IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>SAVREMENI SISTEMI U ZAŠTITI BILJAKA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBI648</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 75	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski rad:10		Priprema ispita:20
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je upoznavanje studenata s novim sistemima za identifikaciju pojave, intenziteta širenja i određivanju optimalnih rokova suzbijanja štetnih organizama (insekata, uzročnika bolesti i korova) te predviđanju šteta koje čine na poljoprivrednim kulturama.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Pregled najvažnijih bolesti i štetnika na gajenim kulturama. Opisati i objasniti ulogu informatičkih sistema u informisanju poljoprivrednih proizvođača o pojavi štetnih organizama i koristiti ih u praksi.Objasniti ulogu senzora u detekciji pojave i šteta od štetnih organizama te razumjeti način rada senzora i upotrijebiti ih u preciznoj primjeni sredstava za zaštitu bilja. Razlikovati i objasniti korištenje novih tehnologija u prognozi pojave, detekciji i determinaciji različitih uzročnika biljnih bolesti.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	Uvod u predmet, informatičke i komunikacijske tehnologije u entomologiji; kompjuterski prognozni modeli u određivanju optimalnog roka suzbijanja štetnika i bolesti. Senzori u poljoprivrednoj entomologiji i aplikaciji insekticida; Nove metode i pristupi preciznog suzbijanja korova; Metode za usmjereno suzbijanje korova; kompjuterski modeli za određivanje potrebe suzbijanja, izbora herbicida i optimalnog roka suzbijanja korova; Moderne tehnologije u fitopatologiji; Dronovi u zaštiti biljaka.			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave 5 % Aktivnost na nastavi 5 % Seminarski rad 10 % Test I 20 % Test II 20 %
	Završni ispit 40 (pismeni i/ili usmeni)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pajić M., Gligorović K. (2022): Precizna poljoprivreda, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu.</li> <li>2. Šćepanović, M., Brijačak, E., Sveticki, N., Šincek, D., Šoštarčić, V. (2018). Metode prognoze zakorovljenosti poljoprivrednih usjeva. Glasilo biljne zaštite, 1 (4):390-398.</li> <li>3. Šćepanović, M., Adakaya S., Šoštarčić, V., Brijačak, E., Pintar, A., Barić, K. (2018). Nove metode i pristupi preciznom suzbijanju korova. Glasilo biljne zaštite, 18 (5):488-499.</li> <li>4. Oljača i sar.(2018):Dizajn, klasifikacija, perspektiva i mogućnosti...;Dronovi u poljoprivredi: pregled primene /Časopis Polj. Tehnika.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oerke, E.-C., Gerhards, R., Menz, G., Sikora, R.A. (2010). Precision Crop Protection – the Challenge and Use of Heterogeneity. Springer, Amsterdam.</li> <li>Heege, H.J. (2013). Precision in Crop Farming. Springer, Amsterdam.</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>ROBOTIKA U POLJOPRIVREDI</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBI649</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina/ Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita:10
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Steći osnovna znanja i vještine iz oblasti robotike i automatike usmjerene ka oblasti poljoprivrede. U okviru predmeta studenti se trebaju upoznati sa konceptom, značajem i primjenom robotike, robotskih manipulatora, mobilnih robota i robotiziranih agrikulturalnih mašina.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Razumijevanje koncepata robotike, usvajanje pojmova, primjena osnovnih znanja iz oblasti robotike u praksi i priprema za lakše shvatanje predmeta Hortikulturalna automatika na trećoj godini studija. Upoznavanje sa pojmovima vezanim za robotiku a u vezi poljoprivrede. Upoznavanje sa konceptima daljinskog upravljanja i navigacije mobilnim robotskim platformama te autonomnim robotima.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u robotiku</li> <li>2. Industrijski roboti</li> <li>3. Robotski manipulatori</li> <li>4. Mobilni roboti</li> <li>5. Uvod u automatsku navigaciju i daljinsko upravljanje</li> <li>6. Autonomni roboti</li> <li>7. Navigacija autonomnih robota</li> <li>8. Poljoprivredni roboti</li> <li>9. Trendovi u primjena robotike u poljoprivredi</li> <li>10. Sistemu automatskog upravljanja u robotici</li> <li>11. Poljoprivredna robotika i robotika u prehrambenoj industriji</li> <li>12. Automatizovanje poljoprivrednih mašina</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, eksperimentalne vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama: 5% Seminarski rad/kolokvij: 45%
	Završni ispit: 50%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<p>1. PRAKTIČNI VODIČ ZA UPOTREBU INFORMACIONIH I KOMUNIKACIONIH TEHNOLOGIJA (IKT) U POLJOPRIVREDI I OBRAZOVANJU U POLJOPRIVREDI (AET) file:///C:/Users/User/Downloads/Prakti%C4%8Dni%20vodi%C4%8D%20za%20primenu%20IKT%20u%20poljoprivredi_BOS.pdf</p> <p>2. Bac,C.W., van Henten, E.J., Hemming,J., Edan, Y. 2014. Harvesting robots for high- value crops: State-of- the-art review and challenges ahead, Journal of Field Robotics 31 (6),</p> <p>3. Saud, G., Foteini, B., Esmail M.A.A., Seifelislam, M. A. G., Mohammed M. R. A. Mohamed A., Salman M. I., 2019. Design challenges of agricultural greenhouses in hot and arid environments – A review, Engineering in Agriculture, Environment and Food, Volume 12, Issue 1, 2019,</p> <p>4. Denso, <a href="https://www.denso.com/global/en/news/newsroom/2020/20200401-g01-1/">https://www.denso.com/global/en/news/newsroom/2020/20200401-g01-1/</a>, (accessed: September 6, 2020).</p> <p>5. RAKUN, Jurij, STAJNKO, Denis, ZAZULA, Damjan. Detecting fruits in natural scenes by using spatial-frequency based texture analysis and multiview geometry. Computers and electronics in agriculture. [Print ed.]. 2011, letn. 76, št. 1, str. 80-88. ISSN 0168-1699. DOI: 10.1016/j.</p>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>UVOD U TEHNOLOGIJU PRERADE</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE650</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično 3	Sati vježbi sedmično 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objašnjenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita: 10
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Ciljevi koji se postižu ovim predmetom je da student/ica stekne znanje iz oblasti koja im omogućava prepoznavanje faktora koji utiču na kvalitete sirovine i preradevine u tehnologiji prerade			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Ovaj predmet pruža studentu/ici znanje iz domene kvalitete i svojstva voća i povrća važnih za kvalitetu finalnog proizvoda, sa naglaskom na ključne faktore o kojima ovisi kvaliteta finalnog proizvoda i parametre koji vladaju u odgovarajućem tehnološkom postupku. Poznavanjem hemijskog sastava, te prehrambene vrijednosti potrebne za pravilan odabir načina prerade student/ica stjeće znanje o značaju pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitete.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod u hemijsku procesnu industriju</li> <li>2. Tehnološki proces</li> <li>3. Hemijski sastav, fizičke i hemijske osobine i promjene u sirovinama biljnog porijekla</li> <li>4. Faktori koji utiču na kvalitet finalnih proizvoda</li> <li>5. Značaj pojedinih komponenti u ocjeni tehnološke kvalitete</li> <li>6. Svrha konzerviranja i prerade voća i povrća sa ekonomskog, tehnološkog i prehrambenog aspekta</li> <li>7. Iskorištavanje manje vrijednih sirovina, nusproizvoda i otpadaka u industriji prerade proizvoda biljnog porijekla</li> <li>8. Dostignuća na području jediničnih procesa u tehnologiji voća i povrća</li> <li>9. Nova dostignuća na području pakiranja</li> <li>10. Praćenje procesa i kontrola kvalitete proizvoda</li> <li>11. Manipulacija gotovim proizvodima</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama 10 % Seminarski rad 10 % Test I 15 % Test II 15 % Završni ispit 50 % (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lovrić, T., i Piližota. V. (1994): „Tehnologija konzerviranja i prerade voća, Zagreb</li> <li>2. Mujić. I., i Alibabić, V. (2005): „Tehnološki procesi konzerviranja hrane“, Bihać,</li> <li>3. Akagić, A., Spaho, N., Omanović, H., Semić, A., Hušidić, R. (2017): Tehnologija sokova i nektara,</li> <li>4. HACCP treninzi</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA – Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE651</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>mUkupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni / Izborni na Bijna proizvodnja (Lista A)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	Položeni predmeti iz prethodne godine			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:		Pisani radovi: 5
	Literatura/čitanje:	Seminarski Case study: 15		Priprema ispita: 20
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	U okviru raspoloživog fonda sati uvesti studenta u oblasti održivog upravljanja prirodnim resursima; Upoznati studente sa osnovama različitih oblika obnovljivih izvora energije; Pružiti potrebna predznanja za nastavak izučavanja različitih različitih oblika obnovljivih izvora energije;			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku kursa studenti će upoznati potrebnu terminologiju iz oblasti energije, energetike, odnosno obnovljivih izvora energije, imaće osnovna znanja o podjeli, tehničkim i tehnološkim karakteristikama i dr.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorijski pregled korištenja energije.</li> <li>2. Definicija Obnovljivih izvora energije. Definicija Neobnovljivih izvora energije.</li> <li>3. Održivost – Definicija. Interaktivnost elemenata održivosti. Indikatori održivosti. Izračun (mjerenje) održivosti. Indeks održivosti</li> <li>4. Pregled energije u svijetu.</li> <li>5. Obnovljivi izvori energije. Hidroenergija. Biomasa. Tehnologija proizvodnje tečnih i gasovitih goriva. Energija vjetra. Solarna energija. Toplotno korištenje solarne energije i PV sistemi. Geotermalna energija. Energija plime i oseke. Energija valova. Toplotna energija okeanske konverzije (OTEC). Energija vodika.</li> <li>6. Prednosti OIE.</li> <li>7. Problemi i ograničenja.</li> <li>8. Trenutni trendovi.</li> <li>9. Potencijal i prognoze.</li> <li>10. OIE u Bosni i Hercegovini.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija, itd.			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<p>Pohađanja nastave (5%)  Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti (10%)  Test I (15%)  Test II (15%)  Seminarski rad (10%)  Završni ispit (45%)</p>
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boyle, Godfrey, (2004): Renewable Energy: Power for Sustainable Future, University Press, Oxford.</li> <li>2. Twiedel, J., Weir, T. (1986): Renewable Energy Resource, University Press, Cambridge.</li> <li>3. Zlomušica, E., Čampara, M., Dedić, R., (2015): Vjetroelektrane – osnove konstrukcija i rada, UNMO, AF.</li> <li>4. Duffie, J.A., Beckman, W.A. (1980): Solar Engineering of Thermal Processes, J. Willey &amp; Sons Inc., New York.</li> <li>5. Gasch, R., Twele, J. (2002): Wind Power Plants, James &amp; James, London.</li> <li>6. Klass, D. (1998): Biomass Renewable Energy, Fuels and Chemicals, Cloth. Academic P, UK.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA – Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>URBANA POLJOPRIVREDA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBE652</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina/Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	<b>Ukupan broj sati: 75</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>5 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 45	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 15	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 15	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	Osavremenjavanje obrazovanja u skladu s novim idejama u svijetu, ekološki pristup organizaciji života u urbanoj sredini podrazumjeva bavljenje urbanom poljoprivredom. Ove zelene površine značajno doprinose ambijentalnim uslovima života u urbanoj sredini, ali i obogaćuju sisteme zelenila grada			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Savjetodavna pomoć pri organizaciji urbanog vrta, uzgajanju, mjestu, izboru lokacije, izboru supstrata, izboru kultura i održivom upravljanju. Savjetodavna pomoć pri organizaciji urbanog vrta, izbor vrsta, izgradnja sistema za natapanje i upute za prihranu odabranih vrsta			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod. Karakteristike lokacija urbanih vrtova;</li> <li>2. Zeleni balkoni i terase, krovovi, zelene površine kolektivnog stanovanja</li> <li>3. Klasifikacija kultura po mogućnostima upotrebe u urbanoj poljoprivredi, vrste;</li> <li>4. Karakteristike kultura koje se koriste u urbanoj poljoprivredi, razmnožavanje kultura</li> <li>5. Agrotehničke mjere u urbanoj poljoprivredi</li> <li>6. Kompostiranje i reciklažni supstrati u organskoj poljoprivredi</li> <li>7. Urbana poljoprivreda na javnim zelenim površinama</li> <li>8. Priprema prirodnih sredstava za zaštitu i prihranu (čorbe)</li> <li>9. Alternativne proizvodne tehnologije</li> <li>10. Permakultura u urbanoj poljoprivredi</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe, seminari i radionica, terenska nastava			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	Provjera znanja se obavlja pismeno i usmeno			

<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<table> <tr> <td>Pohađanja nastave</td> <td>5 %</td> </tr> <tr> <td>Aktivnost na nastavi</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>55 %</td> </tr> </table>	Pohađanja nastave	5 %	Aktivnost na nastavi	10 %	Seminarski rad	10 %	Test I	10 %	Test II	10 %	Završni ispit	55 %
Pohađanja nastave	5 %												
Aktivnost na nastavi	10 %												
Seminarski rad	10 %												
Test I	10 %												
Test II	10 %												
Završni ispit	55 %												
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temim, E. Ekološko cvjećarstvo, materijal sa predavanja</li> <li>2. Priručnici iz permakulture</li> <li>3. Kreuter, M.L.: Bio vrt. Marjan tisak d.o.o. 2008.</li> <li>4. Hadžiabulić, A. (2022): Urbana hortikultura</li> </ol>												
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>													
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>												

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>STANDARDIZACIJA I CERTIFIKACIJA U EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE653</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Šesti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni /Izborni- Biljna proizvodnja (Lista B)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad:	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 20		Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20
	Ostalo:		Ukupno: 100	
<b>Cilj predmeta:</b>	<p>Nakon završetka ovog modula studenti će se osposobiti da razumiju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• standarde ekološke poljoprivrede</li> <li>• nacionalna i međunarodna pravila i standardi ekološke proizvodnje</li> <li>• ciljeve i principe ekološke proizvodnje</li> <li>• pravila certificiranja ekološke proizvodnje</li> </ul>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će moći/biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati obilježja, poziciju i važnost ekološke poljoprivrede u odnosu na ostale sisteme gospodarenja u poljoprivredi</li> <li>- ukazati na prednosti energetske i okolišne bilance ekološke u odnosu na konvencionalnu poljoprivredu</li> <li>- preporučiti oblike i argumentirati prednosti uzgoja usjeva bez primjene agrohemikalija</li> <li>-identificirati prednosti i nedostatke pojedinih tehnologija u biljnoj proizvodnji (konvencionalna – ekološka)</li> <li>- učestovati u procesu kontrole i certificiranja ekološke proizvodnje</li> </ul>			

<p><b>Okvirni sadržaj predmeta:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opći zahtjevi – opći standardi, kontrola ekosistema, očuvanje tla i vode, genetički inženjering, socijalna pravda i odgovornost.</li> <li>2. Konverzija u biljnoj proizvodnji-standard za lokalno i ino tržište.</li> <li>3. Standardi u biljnoj proizvodnji</li> <li>4. Prerada – sastojci, metode prerade, pakovanje, označavanje</li> <li>5. Standardizacija-pojam i značaj, vrste, korištenje standarda kvaliteta u lancu ishrane.</li> <li>6. Standardizacija i certifikacijski program- organske kontrole, certifikacijske politike i procedure, certifikacijski zahtjevi, dokumentovanje proizvodnje, retroaktivna konverzija, zaštitne zone, genetski modificirani organizmi, pravila za korištenje certifikata, žalbe, transakcijske certifikacije.</li> </ol>								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Standardi: IFOAM-a (Međunarodna federacija pokreta za organsku poljoprivredu). Global G.A.P. (ciljne grupe, zahtjevi, put za dobivanje certifikata, koristi standarda), HACCAP , ISO standardi, FSSC 22000 standard za certifikaciju sistema bezbjednosti hrane, BRC standard, IFS standard za hranu (verzija V), standard zasnovan na geografskom porijeklu proizvoda, standard sa ličnim pečatom proizvođača, Halal sertifikacija, Košer sertifikat, GOSTER-R sertifikat, FAIR TRADE, DEMETRA.</li> <li>8. Inspekcija, sertifikacija i akreditaciji i politika standardizacije i certifikacije</li> </ol>								
<p><b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b></p>									
<p><b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Aktivnost na nastavi, seminarski</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>50 % (Pismeno polaganje ispita)</td> </tr> </table>	Aktivnost na nastavi, seminarski	10%	Test I	20%	Test II	20%	Završni ispit	50 % (Pismeno polaganje ispita)
Aktivnost na nastavi, seminarski	10%								
Test I	20%								
Test II	20%								
Završni ispit	50 % (Pismeno polaganje ispita)								
<p><b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanović, N.(2007): Organska proizvodnja hrane, Mostar.</li> <li>2. Organska kontrola-Documents/register 2004. Sarajevo</li> <li>3. Nell, J.G. (1997): A Standardization Strategy that Matches Enterprise Operation, Paper presented at the ICEIMT'97</li> <li>4. McKim, P.E. (1996): Caterpillar's Strategy for Enabling Global Markets with Standards, ASTM Standardization News, No. 12/96</li> </ol>								
<p><b>Popis dopunske literature:</b></p>									
<p><b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b></p>	<p>Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.</p>								

UNIVERZITET „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU AGROMEDITERANSKI FAKULTET BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>AMBALAŽA I PAKOVANJE PREHRAMBENIH PROIZVODA</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB454</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično:3	Sati vježbi sedmično:1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati : <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista A)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati:60	Praktičan rad: 10		Pisani radovi:
	Literatura/čitanje:10	Seminarski/Case study: 10		Priprema ispita: 10
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilj predmeta je produbljivanje znanja o ambalažnim materijalima i trendovima u pakiranju hrane.</li> <li>- Poznavanje različitih strojeva i uređaja za pakiranje, te metoda za pakiranje i produženje trajnosti hrane.</li> <li>- Stvaranje visokoobrazovanih stručnjaka za rad u industriji, s težištem na poznavanje svojstava ambalaže, njihove primjene u pakiranju hrane.</li> <li>- Dodatno poznavanje interakcija hrana-ambalaža-okoliš, te sigurnosnih i zakonskih aspekata primjene ambalaže i načina pakiranja.</li> <li>- Rješavanje problema iz domena primjene ambalaže i pakiranja hrane.</li> </ul>			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Procijeniti ulogu i funkciju ambalaže za pakiranje hrane.</li> <li>- Objasniti i voditi faze proizvodnje, prerade ili dorade ambalaže i pakiranja hrane.</li> <li>- Razlikovati i ispitati svojstva ambalaže, kvalitetu pakiranja i trajnost proizvoda.</li> <li>- Procijeniti sukladnost ambalaže i pakiranja sa zakonskom regulativom.</li> <li>- Riješiti probleme iz domena ambalaže, ambalažnih materijala i pakiranja hrane.</li> </ul>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod</li> <li>2. Značaj ambalaže i pakiranja.</li> <li>3. Zahtjevi za idealnom ambalažom.</li> <li>4. Svojstva pojedinih ambalažnih materijala.</li> <li>5. Hrana i ambalaža</li> <li>6. Trendovi i metode pakiranja: vakuum pakiranje, aseptičko pakiranje, pakiranje u kontroliranoj i modificiranoj atmosferi, aktivna ambalaža, „inteligentna“ ambalaža..</li> <li>7. Procjena ekološkog statusa ambalaže.</li> <li>8. Sigurnosni i zakonski aspekti vezani za upotrebu ambalaže u prehrambenoj industriji.</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Prisustvo i aktivnost na nastavi i vježbama:10 % Seminarski rad:10 % Test I: 15 % Test II: 15 % Završni ispit: 50 % (pismeno i usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci</b>	1. Vujković, I. i sur. (2007): Ambalaža za pakiranje hrane, Tectus, Zagreb. 2. Muhamedbegović., B. i sar. (2015): Ambalaža i pakiranje hrane Tehnološki fakultet Tuzla, Univerzitet u Tuzli
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>LJEKOVITO I AROMATIČNO BILJE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFB455</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina /Treći semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista A)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi: 5	
	Literatura/čitanje:10	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 20	
	Ostalo: 5	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Upoznati studente sa morfološkim i biološkim karakteristikama najznačajnijih ljekovitih i aromatičnih biljaka, te njihovoj sistematskoj klasifikaciji. Predstaviti značaj plantažnog uzgoja ljekovitog i aromatičnog bilja i tehnologiju proizvodnje najznačajnijih vrsta.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<p>Nakon odslušanog i položenog predmeta student će:</p> <p>Poznavati osnovne karakteristike najznačajnijih ljekovitih i aromatičnih biljaka</p> <p>Moći prepoznati ove biljke</p> <p>Znati koji su neophodni uslovi za uzgoj ovih biljaka</p> <p>Bit će osposobljen da organizuje plantažni uzgoj najznačajnijih vrsta ljekovitog i aromatičnog bilja</p>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Značaj i primjena ljekovitog i aromatičnog bilja</li> <li>2. Sistematska klasifikacija</li> <li>3. Aktivni sastojci ljekovitih i aromatičnih biljaka</li> <li>4. Morfološke i biološke karakteristike biljaka</li> <li>5. Plantažni uzgoj ljekovitog i aromatičnog bilja</li> <li>6. Tehnologija uzgoja: <i>Ocimum basilicum L., Satureja hortensis L., Salvia officinalis L., Matricaria chamomile L., Carum carvi L., Foeniculum vulgare Mill., Anethum graveolens L., Coriandum sativum L., Lavandula angustifolia Mill., Melissa officinalis L., Helichrysum italicum (Roth) G.Don, Mentha piperita L., Tymus vulgaris.</i></li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, vježbe			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	-			

<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanje nastave: 10 % Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10% Test I: 20 % Test II: 20 % Završni ispit: 40 %
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muminović, Š. (1998): Proizvodnja ljekovitih i začinskih biljaka, Compact-E, Sarajevo</li> <li>2. Tanović, N.: Atlas ljekovitog bilja; Sarajevo.</li> <li>3. Tanović, N., Omanović, H., Delilović, M.: Sabiranje, uzgoj i prerada ljekovitog bilja i gljiva. Mostar, 2009.</li> <li>4. Šilješ, I., Grozdanić, Đ., Grgesina, I.: Poznavanje, uzgoj i prerada ljekovitog bilja; Školska knjiga, Zagreb.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Ekološka poljoprivreda				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>GMO U PROIZVODNJI HRANE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBE456</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija		Druga godina / Četvrti semestar	
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: 60
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista A)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Obrazloženje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	U okviru ovog predmeta dati će se opis tehnologija i postupaka koji se koriste u svrhu unošenja ciljanih genetičkih modifikacija u biljne genome. Posebna pažnja posvetiti će se analizi toksičnosti, alergnosti i nutritivnih svojstava takve hrane s jedne strane i utjecaja na okoliš poljoprivrednog uzgoja genetički modificiranih organizama. Obradivati će se i odgovarajuća legislativa kao i metode koje se koriste u detekciji i identifikaciji GMOa. Uz praćenje najnovijih dostignuća razmotriti će se prednosti, ali i rizici i negativne posljedice genetički modificiranih organizama na okoliš.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će savladati načine nastanka genetički modificiranih organizama i primjenu genskog inženjerstva. Upoznat će se s novom zakonskom legislativom u EU i BIH.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvod- Genetički modificirani organizmi (GMO)</li> <li>2. Prednosti i rizici uzgoja GMO</li> <li>3. Kako nastaju genetički modificirani organizmi</li> <li>4. Transfer gena u bakterijske, biljne i životinjske organizme</li> <li>5. Gensko inženjerstvo i primjena</li> <li>6. Utvrđivanje prisustva GMO-a</li> <li>7. Označavanje GM proizvoda</li> <li>8. Legislativa o GMO-u u EU i BIH</li> <li>9. Potencijalne opasnosti GMO-a na zdravlje ljudi</li> <li>10. Biosigurnost</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			

<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave      10 % Aktivnost na nastavi    10 % Test I                      20 % Test II                     20 % Završni ispit              40 %      (pismeno + usmeno)
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grupa autora (2022): Genetski modificirani organizmi u Bosni i Hercegovini, Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine</li> <li>2. Trkulja V., et al (2018): Genetički modificirani organizmi (GMO), stanje i perspektive, Agencija za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine.</li> <li>3. Bajrović K., Jevrić-Čaušević A., Hadžiselimović R. (2005): Uvod u genetičko inženjerstvo i Biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju, Sarajevo.</li> <li>4. Prentis S. (1999): Biotehnologija- nova industrijska revolucija, Školska knjiga, Zagreb.</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA -Ekološka poljoprivreda i IT u poljoprivredi				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>ZAKONSKI PROPISI U KONTROLI KVALITETE HRANE</b>			<i>Šifra predmeta:BAFBEI457</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Druga godina / Četvrti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično:2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista A)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60	Praktičan rad:	Pisani radovi:	
	Literatura/čitanje: 20	Seminarski/Case study:	Priprema ispita:20	
	Ostalo:	Ukupno: 100		
<b>Cilj predmeta:</b>	Cilj predmeta je obezbjeđivanje znanja i vještina studenata iz oblasti politike i zakonodavstva o hrani u Evropskoj uniji (EU) i Bosni i Hercegovini (BiH) na nivou primjene i analize. Pored ciljeva i principa moderne legislative o hrani, studenti će se uglavnom kroz samostalni rad i analize pod nadzorom i uz konsultacije sa nastavnikom upoznati sa osnovama međunarodne regulative o hrani, istorijom, razvojem, institucionalnim okruženjem i funkcionisanjem regulative o hrani u Evropskoj uniji te najvažnijim elementima zakonodavstva o hrani u BiH. Opšti cilj kursa je obučavanje studenta za pristup relevantnim propisima i strateškim dokumentima vezanim za promjene politika, uz osiguranje njihovog razumijevanja i kritičke analize (naći, razumjeti, primijeniti), što treba biti jedna od izlaznih kompetencija svršenih studenata studijskog programa.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Pohađanjem nastave student će, kroz pisanu i usmenu komunikaciju, a pored razvoja općih kompetencija za nivo II ciklusa studija, biti u stanju: - Okarakterisati ciljeve, principe i ključne elemente moderne regulative o hrani i njenog institucionalnog okruženja; - Objasniti uloge, domene rada i značaj vodećih međunarodnih institucija sa uticajem na politiku i regulativu o hrani; - Elaborirati ciljeve, principe i strukture ključnih akata regulative o hrani Evropske unije i Bosne i Hercegovine; - Pronaći i adekvatno klasifikovati situaciono relevantan propis o hrani Evropske unije i Bosne i Hercegovine.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	1. Uvod; Historijat regulative o hrani. 2. Ciljevi, principi i elementarno institucionalno okruženje moderne regulative o hrani. 3. Međunarodno institucionalno okruženje regulative o hrani. 4. Evropska unija i njene institucije. 5. Legislativni akti Evropske unije. 6. Obilježja aktuelne politike i regulative o hrani u Evropskoj uniji.			

	<p>7. Uredba (EC) 178/2002.</p> <p>8. Legislativa Evropske unije o higijenskim uslovima u proizvodnji i prometu hrane.</p> <p>9. Propisi EU o označavanju hrane.</p> <p>10. Zvanične kontrole kod uvoza, izvoza i unutrašnjeg prometa hrane.</p> <p>11. Sektorski i tematski propisi o hrani u EU.</p> <p>12. Zakonski propisi o hrani u Bosni i Hercegovini.</p> <p>13. Podzakonski propisi o hrani u Bosni i Hercegovini.</p> <p>14. Institucionalno okruženje regulative o hrani u BiH.</p> <p>15. Diskusija regulative i institucionalnog okruženja regulative o hrani u BiH.</p>
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	Predavanja, seminari, samostalan rad studenta, konsultacije
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	<p>Pohađanja nastave 10%</p> <p>Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 10%</p> <p>Test I 20%</p> <p>Test II 20%</p> <p>Završni ispit 40% (Mogućnost pismenog i usmenog ispita)</p>
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<p>1. Uredbe EU: 178/2002; 852/2004; 853/2004; 854/2004; 882/2004; 1169/2011;</p> <p>2. Zakon o hrani Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik BiH, 50/04).</p> <p>3. Zakonski i podzakonski akti o hrani u BiH (na web portalu Agencije za sigurnost hrane BiH, <a href="http://www.fsa.gov.ba">http://www.fsa.gov.ba</a>).</p>
<b>Popis dopunske literature:</b>	<p>1. Smjernice i vodiči o hrani u BiH (na web portalu Agencije za sigurnost hrane, <a href="http://www.fsa.gov.ba">http://www.fsa.gov.ba</a>)</p>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA – Biljna proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>PRIMJENA UKRASNOG BILJA</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBB558</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 2	Sati vježbi sedmično: 2	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Broj bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista B)			
<b>Preduslovi za polaganje predmeta:</b>				
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>				
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 30	Praktičan rad: 30	Pisani radovi: 15	
	Literatura/čitanje: 25	Seminarski/Case study:	Priprema ispita: 25	
	Ostalo:	Ukupno: 125		
<b>Cilj predmeta:</b>	U okviru modula student se upozna sa osnovama projektovanja zelenih površina, glavnim karakteristikama stilova u pejzažnoj arhitekturi i održavanjem zelenih površina			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	Uspješnim savladavanjem nastavnog gradiva studenti se osposobljavaju za samostalno oblikovanje zelenih površina s jednostavnijim rješenjem i pravilnim održavanjem. Posebno je bitno kod studenata, u okviru ovoga silabusa, razviti osjećaj za estetsku funkciju zelenila, kako bi se izbjegla upotreba kiča u oblikovanju zelenih površina.			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvodna predavanja</li> <li>2. Značaj reljefa u pejzažnom projektovanju</li> <li>3. Stilovi</li> <li>4. Vizualno – estetski elementi</li> <li>5. Arhitektonski elementi (šetnice, platoi, dječija i sportska igrališta)</li> <li>6. Biljni elementi</li> <li>7. Voda kao vrtni element</li> <li>8. Sistem zelenila</li> <li>9. Priprema zemljišta za podizanje zelenih površina</li> <li>10. Sadnja i njega zelenih površina</li> </ol>			
<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.			
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>				
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 5% Aktivnost na nastavi i ostale aktivnosti 5% Test I 20% Test II 20% Seminarski rad 10%			

	Završni ispit 40%
<b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temim, E. (2009) Bosanskohercegovačka cvjetna avlija, IC štamparija, Mostar</li> <li>2. Temim, E. (2018) Historija vrtne umjetnosti – klasični vrtovi, Ziral, Mostar</li> <li>3. Anastasijević, N. (2007) Podizanje i njegovanje zelenih površina. Šumarski fakultet Beograd</li> <li>4. Vujković, Lj. (2003) Pejzažna arhitektura planiranje i projektovanje. Šumarski fakultet Beograd</li> <li>5. Šćitaroci, O. M. (2002) Parkovna arhitektura, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet</li> <li>6. Šćitaroci, O. M. (1992) Hrvatska parkovna baština zaštita i obnova. Školska knjiga, Zagreb</li> </ol>
<b>Popis dopunske literature:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Royal Horticultural Society, (2006) Encyclopedia of plants and flowers. Dorling Kindersley Limited. London</li> <li>2. Brookes, J. (2002) Dizajn vrta. «Znanje», Zagreb</li> <li>3. Kluckert, E. (2000) Giardini d' Europa. Köln</li> <li>4. Prat, J. Y.; Retournard, D., (2006.): Abeceda rezidbe, Stanek d.o.o., Varaždin</li> </ol>
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, 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 BIOTEHNIKA - Biljna proizvodnja i Ekološka proizvodnja				
<b>Naziv predmeta:</b>	<b>MEDITERANSKO VOĆARSTVO</b>			<i>Šifra predmeta: BAFBBE559</i>
<b>Nivo ciklusa, godina studija, semestar</b>	I ciklus studija			Treća godina / Peti semestar
<b>Voditelj predmeta:</b>				
<b>Kontakt detalji:</b>				
<b>Ukupan broj sati predmeta:</b>	Sati predavanja sedmično: 3	Sati vježbi sedmično: 1	Sati stručne prakse:	Ukupan broj sati: <b>60</b>
<b>Bodovna vrijednost ECTS-a:</b>	<b>4 ECTS</b>			
<b>Matična kvalifikacija:</b>	Bachelor inženjer agronomije			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni (Lista B)			
<b>Peduslovi za polaganje predmeta:</b>	-			
<b>Ograničenja pristupa predmetu:</b>	-			
<b>Objasnenje bodovne vrijednosti:</b>	Broj ECTS bodova odgovara broju sati potrebnom za realizaciju nastavnih obaveza i pripremu ispita.			
	Kontakt sati: 60		Praktičan rad:	Pisani radovi:
	Literatura/čitanje: 10		Seminarski/Case study: 10	Priprema ispita: 20
	Ostalo:		Ukupno: 100	
<b>Cilj predmeta:</b>	Predmet treba da omogući studentu sticanje znanja o tehnologiji uzgoja voćnih vrsta iz mediteranskog podneblja; o ekološkim uvjetima za uzgoj, sortama i primjeni i primjeni odgovarajućih agrotehničkih i pomotehničkih mjera u tehnologiji uzgoja masline, smokve, šipka, badema, kivija, agruma, japanske jabuke i dr.			
<b>Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sticanje znanja iz problematike povezanosti ekoloških faktora mediteranskog podneblja s ekološkim faktorima za uzgoj određene voćne vrste</li> <li>• sticanje znanja opisa pomoloških svojstva introduciranog, udomaćenog i autohtonog sortimenta mediteranskih voćnih vrsta</li> <li>• sticanje znanja o planiranju tehnologije uzgoja za pojedine voćne vrste u mediteranskom podneblju</li> <li>• sticanje znanja prezentacije savremenih tehnologija uzgoja određene voćne vrste.</li> </ul>			
<b>Okvirni sadržaj predmeta:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porijeklo i rasprostranjenost pojedinih mediteranskih voćnih vrsta</li> <li>2. Ekološki uvjeti za uzgoj smokve, sortiment smokve, tehnologija uzgoja smokve</li> <li>3. Ekološki uvjeti za uzgoj šipka, sortiment šipka, tehnologija uzgoja šipka</li> <li>4. Ekološki uvjeti za uzgoj masline, sortiment masline, tehnologija uzgoja.</li> <li>5. Ekološki uvjeti za uzgoj badema, sortiment badema, tehnologija uzgoja</li> <li>6. Ekološki uvjeti za uzgoj kivija, sortiment kivija, tehnologija uzgoja</li> <li>7. Ekološki uvjeti za uzgoj kakija, sortiment kakija, tehnologija uzgoja</li> <li>8. Ekološki uvjeti za uzgoj citrusa, privredni značaj</li> <li>9. Sortiment i tehnologija uzgoja limuna</li> <li>10. Sortiment i tehnologija uzgoja naranče</li> <li>11. Sortiment i tehnologija uzgoja mandarine</li> <li>12. Ostale mediteranske voćne vrste</li> <li>13. Berba i pakovanje plodova</li> <li>14. Ekonomska isplativost uzgoja pojedinih mediteranskih voćnih vrsta</li> </ol>			
	15. Posjeta zasadima			

<b>Oblici provođenja nastave/metode učenja:</b>	predavanja, auditorne vježbe, eksperimentalne vježbe, demonstracija itd.
<b>Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):</b>	Provjera znanja se obavlja pismeno i/ili usmeno
<b>Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja:</b>	Pohađanja nastave 10% Aktivnost na nastavi 10% Seminarski rad 10% Završni ispit 70%
<b>Popis osnovne literature i Internet web reference:</b>	1. Nikolić M., Radulović M. (2010): Suptropske i tropske voćke, Naučno voćarsko društvo Srbije, Beograd 2. Medin, A. (1989): Suvremeno voćarstvo u jadranskom području 3. Miljković, I. (1991): Suvremeno voćarstvo. Znanje, Zagreb 4. Džubur A. (2007): Šipak, IC štamparija, Mostar 5. Vego D. i sar. (2008): Smokva, Mostar 6. Radunić, M., Goreta Ban, S. Gadže, J., 2012, Šipak, Institut za jadranske kulture, Split
<b>Popis dopunske literature</b>	
<b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b>	Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja, anketiranje nosilaca predmeta; periodični izvještaji nastavnog osoblja o održanoj nastavi i svim oblicima provjere znanja sa prijedlozima za poboljšanje.