

---

***STUDIJSKI PROGRAM***

***POLJOPRIVREDNI ODSJEK OPŠTI SMJER***

---

## SADRŽAJ

<b>UVOD</b>	<b>4</b>
<b>1. OSNOVNE INFORMACIJE O UNIVERZITETU U BIHAĆU I BIOTEHNIČKOM FAKULTETU</b>	<b>4</b>
1.1. Osnivač	4
1.2. O Univerzitetu	4
1.3. Organizacione jedinice u okviru Univerziteta	5
1.4. O Biotehničkom fakultetu	5
1.5. Analiza potreba i mogućnosti, s osvrtom na strateške ciljeve Univerziteta	6
1.6. Lista primjenjivih propisa Univerziteta	8
1.7. Informacija o korištenim referentnim tačkama	9
1.8. Informacija o učesnicima izrade studijskog programa	10
<b>2. OPIS I TRAJANJE STUDIJA</b>	<b>10</b>
2.1. Pozicija studijskog programa u strukturi Univerziteta	11
2.2. Dužina trajanja studija i stručni i akademski naziv koji se stiče završetkom studija	11
<b>3. CILJEVI STUDIJSKOG PROGRAMA</b>	<b>11</b>
<b>4. OBLICI PROVOĐENJA NASTAVE (NASTAVNE METODE)</b>	<b>12</b>
<b>5. EVROPSKI SISTEM PRIJENOSA BODOVA (ECTS)</b>	<b>12</b>
<b>6. SISTEM OCJENJIVANJA</b>	<b>13</b>
<b>7. PODRŠKA STUDENTIMA</b>	<b>13</b>
<b>8. PUT DO ZVANJA (+usmjerenja-ako postoje)</b>	<b>14</b>
<b>9. OSIGURANJE KVALITETA</b>	<b>16</b>
<b>10. PERSPEKTIVE DIPLOMANATA I MOGUĆNOSTI ZAPOSLENJA</b>	<b>16</b>
<b>OPĆI I POSEBNI USLOVI UTVRĐENI STANDARDIMA I NORMATIVIMA ZA OBAVLJANJE</b>	
<b>11. DJELATNOSTI VISOKOG OBRAZOVANJA</b>	<b>17</b>
11.1. Pedagoški standardi	19
11.2. Broj studenata	20
11.3. Prostor, oprema, namještaj, biblioteka i ostali uslovi za rad	22
<b>12. I CIKLUS STUDIJA</b>	<b>25</b>
12.1. Obrazovni ciljevi i profil I ciklusa studija	26
12.2. Ishodi učenja I ciklusa studija	26
12.3. Nastavni plan I ciklusa studija	28
12.4. Matrica kompetencija I ciklusa studija	32
12.5. Uvjeti za upis i ponovni upis na studijski program	35
<b>13. RESURSI POTREBNI ZA REALIZACIJU STUDIJSKOG PROGRAMA I NAČIN NJIHOVOG</b>	

<b>OBEZBJEĐENJA</b>	<b>35</b>
<b>13.1. Osoblje</b>	<b>35</b>
<b>13.2. Prostor</b>	<b>37</b>
<b>13.3. Oprema</b>	<b>39</b>
<b>14. DRUGA PITANJA OD ZNAČAJA ZA IZVOĐENJE STUDIJSKOG PROGRAMA</b>	<b>42</b>
<b>15. INFORMACIJE O PREDMETIMA (NASTAVNI PROGRAM / SILABUSI PREDMETA)</b>	<b>45</b>

## **UVOD**

### **1. OSNOVNE INFORMACIJE O UNIVERZITETU U BIHAĆU I BIOTEHNIČKOM FAKULTETU**

#### **1.1. Osnivač**

Univerzitet u Bihaću je javna ustanova koja organizuje i izvodi univerzitetske studije, naučni i visokostručni rad, razvija naučno, tehnološko i umjetničko stvaralaštvo. Sjedište Univerziteta u Bihaću se nalazi na adresi Pape Ivana Pavla II 2/2. Univerzitet u Bihaću je osnovan 28. 7. 1997. godine.

#### **1.2. O Univerzitetu**

Univerzitet u Bihaću je javna ustanova koja organizira i izvodi univerzitetske studije, naučni i visokostručni rad, razvija naučno, tehnološko i umjetničko stvaralaštvo. Univerzitet u Bihaću je osnovan 28. 07. 1997. godine. Ipak, korijeni visokog obrazovanja na ovom području sežu u mnogo dalju prošlost. Naime, godine 1970, sa radom je krenulo istureno odjeljenje Više tehničke škole iz Karlovca, zatim se 1975. godine osniva mašinski odsjek na Višoj tehničkoj školi u Bihaću, tekstilni odsjek je sa radom krenuo 1979, a iste godine je sa radom krenula i Viša ekonomska škola. Godine 1993. osnovana je Pedagoška akademija, a 1995. Islamska pedagoška akademija. Od akademske 2006/07. godine na Univerzitetu Bihaću uveden je ECTS – Evropski sistem prijenosa bodova/kredita kao jedan od osnovnih instrumenata u izgradnji jedinstvenog evropskog prostora obrazovanja. Diplomirani studenti Univerziteta u Bihaću su budućnosti našeg Kantona i šire. Osiguranje optimalnih uslova za izvođenje nastave i provođenje naučno - istraživačkog rada jedan je od prioriteta Univerziteta u Bihaću. Inicijative koje su se ticale visokog obrazovanja (posebno u Unsko-sanskom kantonu), energičan stav i svrsishodna podrška u vezi s reformom visokog obrazovanja, zalaganje za promjene određenih ustrojstava, donošenje novih Pravilnika, implementacija i realizacija novih nastavnih planova i programa, implementacija i realizacija II (drugog) ciklusa studija, rješavanje smještajnih kapaciteta za studente su poslovi koji stoje pred Univerzitetom i ljudima zaposlenim u njemu. Integrisanjem Univerziteta u Bihaću 2010. godine i pravosnažnim Rješenjem o registraciji u sudski registar je JU "Univerzitet u Bihaću" upisan kao jedinstveno pravno lice, jedinstvenoga identifikacionog broja (ID) i jedinstvenog broja u PIO/MIO osiguranju.

### 1.3. Organizacione jedinice u okviru Univerziteta

Danas Univerzitet u Bihaću ima sedam fakulteta (organizacionih jedinica):

- Biotehnički fakultet
- Ekonomski fakultet
- Islamski pedagoški fakultet
- Pedagoški fakultet
- Pravni fakultet
- Tehnički fakultet i
- Visoku zdravstvenu školu.

### 1.4. O Biotehničkom fakultetu

Biotehnički fakultet je visokoškolska javna ustanova Unsko-sanskog kantona koja obavlja djelatnost visokog obrazovanja i naučno istraživačku djelatnost, a osnovana je 1998. godine. Nastavni i naučno-istraživački rad se organizuje kroz studij I i II ciklusa. Studij prvog ciklusa traje IV godine (VIII semestara) a studij drugog ciklusa traje I godinu (II semestra).

Na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću trenutno postoje četiri studijska odsjeka: Poljoprivredni odsjek, Prehrambeni odsjek, Šumarski odsjek i odsjek Zaštite okoliša, sa odgovarajućim usmjerenjima, a to su:

- Poljoprivredni odsjek, smjer: **Opšti**, Organska poljoprivreda, Stočarstvo, Voćarstvo-vinogradarstvo i Ratarstvo s povrtlarstvom.
- Prehrambeni odsjek, smjer: Prehrambena tehnologija.
- Zaštita okoliša, smjer Zaštita okoliša.
- Šumarski odsjek, smjer Šumarstvo.

Na Poljoprivrednom odsjeku, zbog male zainteresiranosti studenata, trenutno se izvodi nastava samo na **Opštem** smjeru.

Fakultet raspolaže sa ukupno oko 3.612 m<sup>2</sup> prostora. Ima opremljene laboratorije za izvođenje vježbi iz predmeta koji to zahtijevaju. Fakultet raspolaže i kultivisanim poljoprivrednim parcelama površine oko 1 ha, na kojima se izvode vježbe iz predmeta poljoprivredne struke (biljna proizvodnja: voćarstvo, ratarstvo, povrtlarstvo).

U ovim laboratorijama studenti izvode vježbe, a absolventi izvode eksperimentalni dio za svoje završne radove. Fakultet je smješten u ulici Luke Marjanovića bb. Misija Biotehničkog fakulteta je realizacija visokokvalitetnih obrazovnih procesa, razvoj naučnih disciplina i transfer stečenih znanja u privredu i društvo. Od svog osnivanja, 1997. godine, Biotehnički fakultet u Bihaću posvećen je ostvarenju svoje misije zasnovan na uspješnim rezultatima naučno – istraživačkog rada i njihovoj primjeni u praksi. Tokom vremena, Fakultet je prema uočenim potrebama privrednog okruženja, kao i prema aktuelnim potrebama društva, razvijao studijske programe, kvalitet procesa rada, ljudske i materijalne resurse sa težnjom dostizanja najviših standarda. Na taj način, Biotehnički fakultet obezbjeđuje zadovoljenje obrazovnih potreba mladih generacija, naučno – stručnih potreba privrede i materijalnih potreba zaposlenih, te kao dio šireg obrazovno – naučnog sistema, predstavlja pokretačku snagu razvoja društva. Vizija Biotehničkog fakulteta je da, kao ravnopravni partner u jedinstvenom evropskom prostoru visokog obrazovanja i naučno – istraživačkog rada, dostigne najviše nivoe izvrsnosti. Orijentacija prema modernim studijskim programima i kvalitetnim studijama stvara uslove za brži rast i razvoj uz realno poimanje potrebe za obrazovanjem i karakterističnom okruženju. Značajan broj naučnih i stručnih projekata i obiman transfer dobivenih rezultata u privredu, stvara dodatnu vrijednost i kompetencije učesnika u procesu obrazovanja, a sve u cilju ostvarivanja postavljene vizije.

### **1.5. Analiza potreba i mogućnosti, s osvrtom na strateške ciljeve Univerziteta**

Jedan od strateških ciljeva Univerziteta jeste obrazovanje mladih kadrova koji će svojim kvalifikacijama i kompetencijama odgovoriti na potrebe i mogućnosti razvoja poljoprivredne proizvodnje, prvenstveno na našem kantona, a naravno i šire. Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću prepoznao je strateški razvoj i ciljeve Univerziteta, kao i Unsko-sanskog kantona, vodeći se činjenicom da na pomenutom području ukupne poljoprivredne površine iznose 196.308 ha, od čega su oranice i bašte 102.490 ha, pašnjaci 91.203 ha i voćnjaci 2.615 ha, te da je potreba za bachelorima poljoprivrede opšteg smjera neophodna. Biotehnički

fakultet trenutno u stalnom radnom odnosu ima zaposlenih 13 doktora nauka (3 redovna profesora, 5 vanrednih profesora i 5 docenata) kao i 4 magistra nauka, koji izvode nastavu i vježbe na pomenutom odsjeku, a čime se osigurava kvalitet nastave. Uzimajući u obzir činjenicu da su Ujedinjeni narodi zbog ekoloških uslova, ovo područje zvanično proglasili područjem na kojem se može proizvoditi zdrava hrana, te zbog dugogodišnjeg postojanja Biotehničkog fakulteta i iskustva u nastavnom procesu, kvalitetne opreme koja se koristi u nastavnom procesu, nakon okončanja studija obrazuju se visokokvalitetni bachelori poljoprivrede, opšti smjer, koji osiguravaju dalju stabilnu i kvalitetnu poljoprivrednu proizvodnju na pomenutom području, pa i šire.

Imajući u vidu povoljne prirodne preduslove za razvoj poljoprivrede i zapošljavanje stručnog kadra u ovom sektoru, Unsko – sanski kanton je vodeći u državi po proizvodnji jagodastog voća, te po proizvodnji mlijeka. Na ovom području egzistira velik broj farmi, plantaža voća i povrća, poljoprivrednih zadruga, specijaliziranih prodavnica poljoprivrednog materijala i opreme. Takođe postoji stabilna, dugogodišnja proizvodnja piva (Bihaćka pivovara), prerada i pakovanje mlijeka i mliječnih proizvoda (mljekara Megle), koje su ujedno i važan faktor održivog razvoja poljoprivrede jer otkupljuju proizvode iz primarne poljoprivredne proizvodnje. U toku je oživljavanje dijela proizvodnje Agrokomerca, koji će takođe uticati na primarnu poljoprivrednu proizvodnju.

Stoga, u skladu sa predviđenim ishodima učenja studenti koji završe ovaj studij mogu organizirati vlastitu poljoprivrednu proizvodnju (samozapošljavanje) ili se mogu zaposliti kao stručna lica u nekoj od navedenih institucija. Pored toga bachelor poljoprivrede opšti smjer ima mogućnost upisa i drugog ciklusa studija na različitim smjerovima u oblasti poljoprivrede.

Obavezni i izborni predmeti u predloženom programu studija su odabrani tako da studenti mogu prije svega samostalno i kvalitetno baviti se poljoprivrednom proizvodnjom, te ponuđenim izbornim predmetima studenti imaju mogućnost uže specijalizacije u skladu s vlastitim interesima.

Poštujući jedan od strateških ciljeva Univerziteta u Bihaću koji se tiče modernizacije nastavnih planova i programa, kroz ovaj studijski program studenti će se upoznati sa aktuelnim i savremenim metodama poučavanja vezanim za poljoprivrednu djelatnost. Studenti se osposobljavaju za rad u i srednjoškolskim obrazovnim institucijama u skladu sa metodološkim zahtjevima i potrebama modernog društva, kao što su Poljoprivredne srednje škole u Bužimu

i Velikoj Kladaši, te srednja poljoprivredna škola "Sanus futurum".

Nastavni planovi i programi usklađeni su sa Bolonjskom deklaracijom i kreditnim sistemom (ECTS – European credit transfer system), koji omogućava mobilnost studenata tokom studija kao i ekvivalenciju diplome nakon njegovog završetka.

S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti da postoje velike potrebe za obrazovanje stručnih kadrova (bachelora poljoprivrede) na našem kantonu, ali isto tako da postoje i mogućnosti za njihovo zapošljavanje.

### **1.6. Lista primjenjivih propisa Univerziteta**

Prilikom izrade prijedloga ovog studijskog programa primijenjeni su propisi Univerziteta u Bihaću koji su definisani kroz:

- Statut Univerziteta u Bihaću,
- Pravila studiranja na I ciklusu,
- Pravilnik o polaganju ispita,
- Etički kodeks,
- Pravila o mobilnosti na Univerzitetu,
- Pravilnik o procedurama za predlaganje, prihvaćanje, provođenje i praćenje realizacije studijskih programa,
- Politika kvaliteta,
- Pravilnik o osiguranju kvaliteta,
- Odluka o prihvatanju prijedloga mjera za reorganizaciju studijskih programa i
- Druge specifične odluke organa i tijela Univerziteta.

Pored ovoga okvira primjenjivih propisa Univerziteta u Bihaću, prilikom izrade ovoga studijskog programa, u obzir su uzeti i:

- Zakon o Univerzitetu u Bihaću.
- Zakon o visokom obrazovanju USK.

- Okvirni zakon o visokom obrazovanju.
- Pravilnik o sadržaju javnih isprava koje izdaju VŠU u USK.
- Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području USK.
- Pravilnik o korištenju akademskih titula i sticanju naučnih i stručnih zvanja na VŠU u USK.
- Kriteriji za akreditaciju VŠU u BiH.
- Kriteriji za akreditaciju studijskih programa I i II ciklusa studija u BiH.
- Preporuke o kriterijima za licenciranje VŠU i studijskih programa u BiH.
- Standardi i smjernice za osiguranje kvaliteta u VO u BiH.
- Okvir za visokoškolske kvalifikacije u BiH.
- Osnove kvalifikacijskog okvira u BiH i
- Specifični dokumenti i preporuke organa, agencija i tijela u BiH i inozemstvu, relevantne za visokoškolsko obrazovanje i studiranje na I ciklusu studija.

### **1.7. Informacije o korištenim referentnim tačkama**

Prilikom izrade ovog studijskog programa, kao referentne tačke su korišteni:

- Zakon o poljoprivrednoj organskoj proizvodnji, ("Službene novine Federacije BiH", broj 72/16).
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o sjemenu i sadnom materijalu poljoprivrednog bilja ("Službene novine Federacije BiH", broj 31/14).
- Zakon o poljoprivrednim savjetodavnim službama, ("Službene novine Federacije BiH", broj 66/13).
- Zakon o stočarstvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 66/13).
- Zakon o novčanim potporama u poljoprivredi i ruralnom razvitku ("Službene novine Federacije BiH", broj 42/10).
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o poljoprivredi ("Službene novine Federacije BiH", broj 4/10).

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Službene novine Federacije BiH", broj 52/09).
- Zakon o poljoprivredi ("Službene novine Federacije BiH", broj 88/07).
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti novih sorti bilja u Bosni i Hercegovini ("Službene novine Federacije BiH", broj 32/13).
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o mineralnim đubrivima ("Službene novine Federacije BiH", broj 76/11).
- Zakon o veterinarstvu F BiH ("Službene novine Federacije BiH", broj 46/00).
- Zakon o fitofarmaceutskim sredstvima ("Službene novine Federacije BiH", broj 49/4).
- Zakon o zaštiti zdravlja bilja ("Službene novine Federacije BiH", broj 23/3).
- Pravilnik o sadržaju, načinu i uvjetima upisa u registre poljoprivrednog sjemena i poljoprivrednog sadnog materijala ("Službene novine Federacije BiH" br. 5/03).
- Pravilnik o obuci, certifikatu i registru poljoprivrednih savjetodavaca ("Službene novine Federacije BiH" br 38/15).
- Zakon o inspekcijama Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH", broj 73/14).
- Zakona o državnoj službi u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH"), br.: 29/03, 23/04, 39/04, 54/04, 67/05, 8/06 i 4/12).
- Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik USK-a, godina XVI - broj 12, Bihać 15. maja 2012).
- NPP Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta u Sarajevu.
- NPP Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku.
- NPP Agromediteranskog fakulteta u Mostaru.
- NPP Agronomskog fakulteta u Zagrebu.
- NPP Biotehničkog fakulteta u Sloveniji.

### **1.8. Informacije o učesnicima izrade studijskog programa**

U toku izrade studijskih planova i programa konsultirani su: Privredna komora USK-a, Poljoprivredni zavod USK-a, JU "Veterinarski zavod" Bihać, JU Srednja poljoprivredna škola

"Sanus Futurum", Mješovita srednja škola "Bužim", općinske poljoprivredne savjetodavne službe, vlasnici Poljoprivrednih apoteka, aktivni studenti BTF-a, diplomirani studenti Biotehničkog fakulteta (Poljoprivredni odsjek), te akademsko osoblje BTF-a. Pored institucija od značaja za izradu studijskog programa usklađivali su se NPP-i sa NPP-a studijskih programa u okruženju i EU.

## **2. OPIS I TRAJANJE STUDIJA**

Struktura i sadržaj programa I ciklusa studija opšteg smjera su koncipirani na osnovu savremenih naučnih i stručnih znanja i iskustava iz oblasti intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Pri izradi ovog studija, prihvaćeni su najviši standardi modernog visokoškolskog obrazovanja, a na bazi principa bolonjskog procesa.

Studijski program opšteg smjera obuhvata pažljivo odabrane predmete iz opšteobrazovanih, teorijsko-metodoloških, naučnih i stručno-aplikativnih oblasti, a posebna pažnja je posvećena odabiru naučno-stručnih i stručno-aplikativnih predmeta. Programi svih predmeta su definisani tako da prikazuju savremena naučna i stručna dostignuća iz oblasti date discipline, ali i da budu prihvatljiva i aplikativna za ovaj nivo visokog obrazovanja. Studijski program opšteg smjera je formiran u skladu sa svim zakonskim i podzakonskim aktima visokog obrazovanja u BiH, FBiH i Unsko-sanskog kantona, kao i bolonjskom deklaracijom. Na opštem smjeru je primjenjen i evropski sistem transfera bodova (kredita) - ECTS. Studijski program Opši smjer na Biotehničkom fakultetu ima ukupno 240 ECTS-a (bodova). Svi predmeti koji su predviđeni nastavnim planom i programom, podjeljeni su na obavezne i izborne. Nastava na ovom studijskom programu se izvodi opremljenim i prostorno adekvatnim učionicama, laboratorijama, oglednim poljima, u stručnim poljoprivrednim službama i u naučnim institucijama. U ovom studijskom programu, uvrštene su i praktične vježbe u laboratorijama fakulteta, na oglednim parcelama fakulteta, kao i na poljoprivrednim privatnim farmama, u stručnim poljoprivrednim službama, naučnim institucijama i sl. Na kraju studija student radi završni rad. Temu završnog rada student uzima iz predmeta koji je slušao u toku studija.

## **2.1. Pozicija studijskog programa u strukturi Univerziteta**

Univerzitet u Bihaću je javna ustanova koja organizuje i izvodi univerzitetske studije, naučni i visokostručni rad, razvija naučno, tehnološko i umjetničko stvaralaštvo. U svom sastavu ima 7 fakulteta (organizacionih jedinica). Unutar ovih organizacionih jedinica nalazi se i Biotehnički fakultet sa organiziranim I i II ciklusom studija. Nastava I ciklusa na Biotehničkom fakultetu se između ostalih organizira i kroz Studijski program Poljoprivredni odsjek, Opšti smjer.

## **2.2. Dužina trajanja studija i stručni i akademski naziv koji se stiče završetkom studija**

I ciklus studija na opštem smjeru traje IV godine odnosno VIII semestara i nosi 240 ECTS kredita. Jedna akademska godina podjeljena je na zimski i ljetni semestar. Nastava u toku jednog semestra traje 15 sedmica. Svi predmeti su jednosemestralni tj. izvode se samo u toku jednog semestra. Broj predmeta po semestru je različit ovisno o godini studija. Akademski naziv koji se stiče je **Bachelor/bakalaureat poljoprivrede opšteg smjera**.

## **3. CILJEVI STUDIJSKOG PROGRAMA**

Program akademskog studija opšteg smjera, treba da obezbijedi postizanje sljedećih ciljeva:

- Da dobivena znanja i iskustva studenata budu nadogradnja njihovog opšteg, osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja.
- Da studente osposobi za visokostručni neposredan rad u poljoprivrednoj proizvodnji.
- Osposobljenost studenta da u proizvodnim uslovima, profesionalno primjenjuje savremene i efikasne tehnologije intenzivne proizvodnje u poljoprivredi.
- Da student dobije znanja i kompeticije koje će mu omogućiti da povećava efikasnost proizvodnje namirnica biljnog i animalnog porijekla.
- Da osposobi studenta za proizvodnju kvalitetnih i higijenskosigurnih poljoprivrednih proizvoda.
- Da osposobi studente za planiranje i praktičnu organizaciju održive poljoprivredne proizvodnje, uz očuvanje životne okoline.
- Da se formiraju stručnjaci koji mogu aktivno i efikasno pratiti sva savremena dostignuća u oblasti biljne i animalne proizvodnje i njihovom primjenom u praksi dalje razvijati i unaprjeđivati efikasnost poljoprivredne proizvodnje.

- Da formirani stručnjaci budu sposobni da svoja znanja prenose drugima i da na taj način utiču na proširivanje efikasne i ekonomski održive poljoprivredne proizvodnje.
- Da studenti razviju sposobnosti timskog rada.
- Da završeni studenti mogu samostalno primjenjivati i razvijati nove tehnologije u intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji.

#### **4. OBLICI PROVOĐENJA NASTAVE (NASTAVNE METODE)**

Metode izvođenja nastave prikazane su u sadržaju svakog nastavnog predmeta (silabusa).

Na Poljoprivrednom odsjeku, smjer Opšti nastavni proces se realizira u sljedećim oblicima:

- Predavanja: izvode predmetni nastavnici i ono podrazumijeva teoretsko elaboriranje sadržaja predviđenih nastavnim planom i programom.
- Vježbe: izvode saradnici i one su vezane za praktičnu realizaciju sadržaja predviđenih nastavnim planom i programom i koji su obrađeni na predavanjima, a izvode se sa manjim grupama studenata sa dominantnim individualnim oblikom rada.
- Seminar: oblik praktične nastave radi učvršćenja i produbljenja znanja stečenih na predavanjima.
- Projekti: samostalan rad studenata kod kuće uz stručno vođenje nastavnika ili saradnika, najčešće se odnosi na praktične aktivnosti studenta.
- Praksa: samostalni rad studenata, stručna praksa ili posjeta, ferijalna praksa, izrada stručnog projekta koji je ujedno i uvod u pripremu i izradu završnog rada.

U okviru svakog predmeta predviđene su provjere znanja studenata tokom semestra, putem testova ili kolokvija, kao i završni ispit koji se organizuje u pismenoj ili usmenoj formi.

#### **5. EVROPSKI SISTEM PRENOSA BODOVA (ECTS)**

1 ECTS bod predstavlja 25 sati radnog opterećenja studenta. Student prilikom studiranja ostvaruje 60 ECTS bodova po svakoj studijskoj godini, odnosno 30 ECTS bodova semestralno, što u konačnici znači da nakon okončanja četverogodišnjeg studija student ostvaruje 240 ECTS bodova.

## **6. SISTEM OCJENJIVANJA**

Rad i znanje studenata prati se i ocjenjuje kontinuirano u toku semestra i na završnom ispitu. Predmetni nastavnik je obavezan da na prvom času nastave upozna studente, između ostalog i sa strukturom ukupnog broja bodova kao i načinom formiranja ocjene. Studentu se dodjeljuju bodovi za svaki izdvojeni oblik provjere rada i ocjene znanja, u skladu sa ECTS pravilima. U strukturi ukupnog broja bodova najmanje 50 % mora biti predviđeno za aktivnosti i provjere znanja u toku semestra.

Rezultate provjere rada i znanja studenta u toku nastave predmetni nastavnik unosi u karton rada studenta (info-sistem). Nakon završetka nastave i završnog ispita nastavnik određuje ukupni broj osvojenih bodova i formira konačnu ocjenu za svakog studenta. Uspjeh studenta na ispitu i drugim provjerama znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom usporedivim sa ECTS sistemom kako slijedi:

- a) 10 (A) – (izuzetan uspjeh sa neznatnim greškama), nosi 95-100 osvojenih bodova;
- b) 9 (B) – (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85-94 osvojenih bodova;
- c) 8 (C) – (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75-84 osvojenih bodova;
- d) 7 (D) – (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65-74 osvojenih bodova;
- e) 6 (E) – (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 60-64 osvojenih bodova ;
- f) 5 (F, FX) – (potrebno znatno više rada), ispod 60 bodova.

Konačna ocjena se formira na osnovu ukupnog broja bodova za predmet. Ukoliko student ne ostvari potreban broj bodova u ukupnoj strukturi bodovanja, odnosno ne dobije pozitivnu/prolaznu ocjenu od šest (6) ili više, smatra se da nije ostvario ECTS bodove za dati predmet. Ukoliko student ostvari ocjenu šest (6) ili više, smatra se da je ostvario ECTS bodove za dati predmet, a dobivena ocjena upisuje se u indeks.

## **7. PODRŠKA STUDENTIMA**

Većina predmeta koncipirana je kroz rad u malim grupama i pretpostavlja redovno savjetovanje studenata s predmetnim nastavnicima u vrijeme konsultacija, a u vezi izrade seminarskih radova i projekata, njihovog izlaganja i odbrane, te polaganja ispita. Svaki nastavnik i saradnik odvaja 4 sata sedmično za konsultacije sa studentima. Tokom četvrte

godine studija studenti biraju mentora za izradu završnog rada koji će ih voditi kroz istraživanje i pisanje istog.

Studentima se omogućuje i puna podrška u smislu praktične nastave - održavanje stručne prakse na oglednim parcelama Biotehničkog fakulteta, poljoprivrednim privatnim farmama, u stručnim poljoprivrednim službama i naučnim institucijama USK-a. Također, studentima je na usluzi i koordinator za Stručnu praksu ispred Biotehničkog fakulteta te mentor u ustanovi svakoj pojedinačno gdje se obavlja stručna praksa.

## **8. PUT DO ZVANJA**

Pravo učešća na konkursu za upis na ovaj studijski program imaju kandidati: državljani BiH, strani državljani i lica bez državljanstva sa završenom srednjom školom u četverogodišnjem trajanju u BiH, kao i kandidati koji su srednju školu završili izvan BiH, a za koju je nakon postupka nostrifikacije, odnosno ekvivalencije, utvrđeno da imaju završenu odgovarajuće srednje obrazovanje. Pravo učešća na konkursu imaju i kandidati sa završenom srednjom stručnom školom ukoliko su stekli dopunsko obrazovanje iz opće obrazovnih predmeta u gimnaziji ili srednjoj tehničkoj i srodnoj školi. Klasifikacija i izbor kandidata za upis vrši se na osnovu rezultata prijemnog ispita (ukoliko se organizuje), ulaznih rezultata iz srednje škole i drugih kriterija u skladu s procedurama koje utvrđuje Senat Univerziteta u Bihaću. Student upisuje narednu godinu studija na osnovu ostvarenih ECTS bodova iz prethodne godine studija. Nakon upisa u VIII semestar studija, student stiče pravo na odobrenje teme završnog rada, a nakon polaganja svih ispita predviđenih nastavnim planom, student stiče pravo za odbranu teme završnog rada.

Nakon odbranjenog završnog rada student završava prvi ciklus studija na Poljoprivrednom odsjeku, smjer Opšti Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću.

Po završetku studija prvog ciklusa student može nastaviti studij drugog ciklusa u trajanju od jedne godine, a uslovi upisa na drugi ciklus studija propisani su Statutom Univerziteta u Bihaću i Pravilnikom Biotehničkog fakulteta u Bihaću.

## **9. OSIGURANJE KVALITETA**

Temeljna odrednica za osiguranje kvaliteta studijskog programa Poljoprivredni odsjek-opšti smjer jeste primjena internog sistema osiguranja kvaliteta Univerziteta u Bihaću kao i samim specifičnostima Biotehničkog fakulteta. Naime, na navedenom studijskom programu sistem internog osiguranja podrazumijeva: planiranje, dokumentovanje, izmjene i dopune, kao i realizaciju i usklađenost ciljeva nastavnog procesa, ishoda učenja i evaluaciju rezultata, evaluaciju kvaliteta realizacije predmeta, evaluaciju kvaliteta realizacije studijskog programa, evaluaciju kvaliteta i doprinosa akademskog osoblja, evaluaciju kvaliteta resursa i sistema podrške studentima, analizu upisane generacije studenata, analizu ECTS opterećenja studenata, analizu prolaznosti i sistema provjere znanja i polaganja ispita, analizu nastavnog procesa, analizu prakse i drugih oblika praktične nastave, anonimne ankete studenata, diplomiranih studenata, partnera izvan Univerziteta, predstavnika poslodavaca, usklađivanje i primjenu novih zahtjeva i standarda zanimanja, primjenu novih propisa, usklađivanje sa dostignućima nauke, redovna unaprijeđenja periodičnim sistemskim analizama, samoevaluaciju studijskog programa, pripremu za i ispunjenje kriterija za akreditaciju studijskih programa, praćenje relevantnih indikatora kvaliteta Fakulteta i studijskog programa, ostvarivanje ishoda učenja i zadovoljstvo studenata i dr.

Primjenjeni sistem osiguranja kvaliteta pruža sveobuhvatnost, reprezentativnost, periodičnost, neovisnost i gdje je potrebno anonimnost. Fakultet svoje aktivnosti osiguranja kvaliteta studijskog programa provodi u skladu sa važećim propisima Univerziteta, posebno Pravilnikom o osiguranju kvaliteta i Politikom kvaliteta, sa naglaskom na poštivanje vrijednosti definisanih Politikom kvaliteta.

## **10. PERSPEKTIVE DIPLOMANATA I MOGUĆNOSTI ZAPOSLENJA**

Bachelori poljoprivrede, smjer opšti su osposobljeni za samostalni rad u s poljoprivrednoj proizvodnji (biljna i animalna), rad na unapređenju postojećih i razvoju novih tehnologija i metoda mjera njege i zaštite poljoprivrednih biljaka u cilju osiguranja kvalitetnih poljoprivrednih proizvoda biljnog i animalnog porijekla, kvalificirani su za rad u naučnim institucijama (fakulteti, instituti, zavodi), na poslovima razvoja i istraživanja, kao i u školama gdje mogu predavati određene stručne predmete. Dalje obrazovanje je moguće nastaviti na II

ciklusu studija.

Stečeno znanje studentu završenog I ciklusa studija poljoprivreda, smjer opšti na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću osigurava kompetencije i osposobljava ga za rad u slijedećim područjima i institucijama:

- poljoprivrednim radnim organizacijama, kao što su: agrokombinati i zadruge,
- sirovinskim odjeljenjima prerađivačke industrije u poljoprivredi,
- preduzećima koja se bave doradom sjemena poljoprivrednih kultura,
- preduzećima koja se bave marketingom i prodajom poljoprivrednih proizvoda,
- preduzećima koja se bave marketingom i prodajom sirovina za poljoprivredu,
- porodičnim gazdinstvima, koja se bave poljoprivrednom proizvodnjom,
- savjetodavnim stručnim službama,
- poljoprivrednim inspekcijskim službama,
- privrednim komorama i lokalnoj samoupravi,
- na fakultetima, naučnim institutima i školama gdje mogu predavati stručne predmete vezane za poljoprivrednu proizvodnju.

## **11. OPĆI I POSEBNI USLOVI UTVRĐENI STANDARDIMA I NORMATIVIMA ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI VISOKOG OBRAZOVANJA**

Visoko obrazovanje je od posebnog javnog interesa i kao takvo zasnovano je na savremenim dostignućima nauke, tehnike i tehnologije, modernoj pedagoškoj teoriji i praksi, humanizmu i etici, a u funkciji je osposobljavanja mladih i odraslih za rad i stvaranje uslova za njihovu stručnu nadgradnju. Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona imaju za cilj da doprinesu poboljšanju kvaliteta edukacije i rezultata visokog obrazovanja kao osnovnog preduslova za jednostavnije i uspješnije kompariranje stečenih diploma sa odgovarajućim evropskim i svjetskim diplomama.

Na osnovu člana 16. Zakona o vladi Unsko-sanskog kantona ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj: 5/08), a u vezi sa članom 12. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj: 8/09), na prijedlog Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta, Vlada Unsko-sanskog kantona, na sjednici održanoj dana 07. 05. 2012. godine je donijela "Standarde i normative za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na

području Unsko-sanskog kantona". "Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona" su objavljeni u "Službenom glasniku Unsko-sanskog kantona", broj: 12/012 (od 15. maja 2012. godine). Visoko obrazovanje je integralni dio jedinstvenog sistema obrazovanja i za njega su utvrđeni Standardi i normativi, uzimajući u obzir njegove specifičnosti, kao i realne materijalne mogućnosti društva u cjelini, a prvenstveno materijalne mogućnosti Unsko-sanskog kantona. Standardi i normativi omogućavaju kvalitetan nadzor nad radom visokoškolskih ustanova Kantona, što omogućava održivost našeg visokog obrazovanja u evropskoj i svjetskoj konkurenciji sa ciljem povećanja mogućnosti zapošljavanja onih koji su visoko obrazovanje stekli na visokoškolskim ustanovama Unsko-sanskog kantona.

Standardima se utvrđuju opći, a normativima posebni uslovi za kvalitetno obavljanje nastavnog i naučno-istraživačkog odnosno umjetničkog rada na visokoškolskim ustanovama. Standardima i normativima za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona utvrđuju se minimalni prostorni, kadrovski i drugi materijalno-tehnički uslovi neophodni za obavljanje nastavnog, naučno-istraživačkog, odnosno umjetničkog rada, koji se ostvaruju u skladu sa Okvirnim zakonom o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj: 59/07) i Zakonom o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj: 8/09).

U cilju adekvatnog postavljanja i utvrđivanja odgovarajućih uslova rada ustanova visokog obrazovanja, određuju se obaveze u pogledu stvaranja optimalnih uslova za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja. Te obaveze se odnose prvenstveno na to da se studentima organizira i realizira teorijska i praktična nastava u obimu i kvalitetu utvrđenom u nastavnom planu i programu; da se za realizaciju naučno-nastavnog procesa raspolaže odgovarajućim prostorom, opremom i drugim nastavnim sredstvima primjerenim prirodi studija, tehničkim, sigurnosnim, sanitarnim i drugim materijalno-tehničkim uvjetima.

Također, za realizaciju nastavno-naučnog procesa se mora raspolagati odgovarajućim brojem i strukturom akademskog osoblja.

Nastavno-naučni proces treba biti organiziran tako da se omogući njegovo nesmetano izvođenje i rad sa studentima u skladu sa standardima i normativima, realizirajući pri tome utvrđeni obim aktivnosti putem predavanja, vježbi, rada na seminarima, konsultacija i ispita u okviru predviđenih sati iz nastavnog plana i programa, odnosno dužine radnog vremena

nastavnika, asistenata i drugih saradnika, kao i odgovarajući broj administrativno-tehničkog osoblja.

Na visokoškolskim institucijama je potrebno osigurati i provedbu Evropskih standarda i smjernica u dijelu koji se odnosi na interno osiguranje kvaliteta (ENQA standardi i smjernice) te su na osnovu toga utvrđeni minimalni uvjeti za pojedine aktivnosti visokoškolske ustanove.

### **11.1. Pedagoški standardi i normativi**

Standardi i normativi studiranja su instrument realiziranja definiranih nastavnih planova i programa koji daju odgovarajući profil obrazovanja. Prema Standardima i normativima za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona, broj: 12/012) u tački 4.1. Kadrovski standardi i normativi, visokoškolska ustanova može obavljati djelatnost visokog obrazovanja, ako:

- a) Ima najmanje  $\frac{1}{2}$  nastavnika i  $\frac{1}{2}$  asistenata u radnom odnosu sa punim radnim vremenom na svim obaveznim i izbornim predmetima, a preostalo akademsko osoblje se može angažirati iz privrednog, naučno-istraživačkog i sličnog okruženja (do  $\frac{1}{4}$  akademskog osoblja, a po potrebi i više), odnosno iz reda gostujućih profesora (do  $\frac{1}{4}$  akademskog osoblja);
- b) Ima nastavne planove i programe zasnovane na ishodima učenja i donesene u skladu sa zakonom;
- c) Koristi evropski sistem prijenosa i akumulacije bodova (ECTS).

U okviru tačke 4.1. Standarda i normativa, dalje je definisan nastavno-naučni proces kao organizovana aktivnost nastavnika, saradnika i studenata, usmjerenu na njegovu realizaciju te se navodi:

- 3) Za realizaciju ovako zacrtanog nastavno-naučnog procesa nužno je osigurati aktivno angažiranje kako nastavnika i asistenata, tako i studenata koji učestvuju u tom procesu. Ova aktivnost treba biti usmjerena ka istom cilju – studij kroz stalnu transmisiju najsavremenijih naučnih dostignuća i kroz vlastitu angažiranost u njihovom obogaćivanju. U ovome je najvažnija uloga, ali i odgovornost nastavnika.

Ukupan rad na visokoškolskim ustanovama mora biti usmjeren na postizanje rezultata i na izgradnji kulture kvaliteta.

- 4) Kroz nastavno-naučni/umjetnički proces visokoškolske ustanove obrazuju studente u prvom ciklusu radi sticanja visoke stručne spreme, drugom ciklusu za magistra i trećem ciklusu za sticanje naučnog stepena doktora nauka, te druge oblike inovacije i znanja u skladu sa bolonjskim procesom.
- 5) Visokoškolske ustanove su mjesto cjeloživotnog učenja i u tom pogledu moraju prednjačiti u kontinuiranom praćenju razvoja tehnike i tehnologije i biti spremne da pružaju usluge ove vrste.
- 6) Za realizaciju nastavno-naučnog/umjetničkog procesa, kao osnovni standard, uređuje se da svaki predmet utvrđen u nastavnom planu i programu ima verificiranog nastavnika u skladu sa zakonom i podzakonskim aktima.
- 7) Visokoškolska ustanova je obavezna da osigura i drugo prateće osoblje za podršku nastavnom procesu kako je utvrđeno u ovom aktu.

## **11.2. Broj studenata**

Standardima i normativima se definiraju optimalne nastavne linije u pogledu broja studenata na predavanjima i broja studenata u grupi za izvođenje vježbi i rada na seminarima na nastavnim predmetima. U ovom pogledu se utvrđuje optimalan broj studenata u nastavnim linijama na predavanjima po grupacijama nauka – fakulteta, akademija i visokih škola.

Prema Standardima i normativima za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona (Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona, broj: 12/012) u tački 4.2. Nastavne linije za grupaciju prirodno-matematičkih i biotehničkih nauka, optimalan broj studenata na prvoj i drugoj godini studija predviđen je 75, a za ostale godine studija 50.

Naredna linija se obavezno uspostavlja ako broj studenata koji prelazi optimalni broj bude veći od 50% od broja studenata utvrđene optimalne linije za svaku godinu studija i odgovarajuću grupaciju nauka. Optimalna nastavna grupa redovnih studenata za vježbe i rad na seminaru utvrđuje se u skladu sa uslovima iz nastavnog plana i programa.

U tački 4.2.3. Standarda i normativa za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona, definiran je broj redovnih studenata u grupi za vježbe i rad na seminaru:

- kliničke nastavne predmete studija medicinskih i zdravstvenih nauka, određene nastavne predmete na studijama tehničkih nauka, stručne predmete na umjetničkim akademijama i nastavne predmete metodike nastave na studijima humanističkih nauka – 7 studenata,
- predkliničke nastavne predmete studija medicinskih i zdravstvenih nauka, nastavne predmete sa složenijim nastavnim procesom sa više od 50% eksperimentalnih, grafičkih i laboratorijskih vježbi, kao i za laboratorijske vježbe i vježbe predviđene u nastavi stranog jezika kao glavnog predmeta – 10 studenata,
- nastavne predmete sa 40% do 50% vježbi eksperimentalnog i laboratorijskog rada – 15 studenata,
- nastavne predmete sa 20% do 40% vježbi eksperimentalnog i laboratorijskog rada – 20 studenata,
- auditorne, seminarske i terenske vježbe – 25 studenata,
- vježbe iz fizičke kulture – 30 studenata.

Naredna grupa se obavezno uspostavlja ako broj studenata, koji se dobije kao ostatak nakon uspostavljanja određenog broja grupa sa optimalnim brojem studenata u grupi, prelazi 50% broja utvrđenog kao optimalni broj u grupi za određenu vrstu vježbi, odnosno seminara. U cilju efikasnijeg praćenja ove oblasti, akademije i visoke škole su svojim nastavnim planom i programom dužni definirati kategoriju vježbi (broj studenata u grupi) za svaki nastavni predmet u skladu sa navodima u tački 4.2.3. Standarda i normativa za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona. Laboratorije, učionice, amfiteatri i pripadajuća oprema moraju biti u funkciji izvođenja nastavnog procesa u skladu sa nastavnim planom i programom. Pri tome, optimalna nastavna grupa redovnih studenata će se postepeno usklađivati sa standardima visokoškolskih ustanova zemalja Evropske unije, prema raspoloživim mogućnostima osnivača.

### **11.3. Prostor, oprema, namještaj, biblioteka i ostali uslovi za rad**

#### *Optimalna površina ukupnog prostora po studentu*

U cilju osiguravanja minimalnih materijalno-tehničkih uslova za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja kroz osiguranje prostornih, sanitarnih, zdravstveno-higijenskih i drugih uslova, utvrđuje se optimalna površina ukupnog prostora po jednom studentu, pri čemu struktura prostora mora zadovoljavati osnovne predulove za odvijanje nastavno-naučnog procesa (osvijetljenost, temperatura, funkcionalnost, bezbjednost i sl.). Za oblast biotehničkih nauka, utvrđena optimalna površina po jednom studentu iznosi 12 m<sup>2</sup> i ona ne može biti manja od 70% površine utvrđene kao optimalna.

#### *Pristup invalidnim licima*

Visokoškolska ustanova je dužna i da osigura pristup invalidnim licima u prostorije ustanove. Pod optimalnim uslovima pristupa invalidnih lica u prostorije ustanove, podrazumijeva se obaveza visokoškolske ustanove da invalidnom licu – studentu ili zaposleniku omogući uslove za samostalan pristup objektu, samostalnu komunikaciju u prostore neophodne za njihov studij, odnosno rad (amfiteatre, učionice, laboratorije, biblioteku, čitaonicu, toalet i druge prostore). Minimalni uslovi u pogledu osiguranja uslova za studij i rad invalidnih lica podrazumijevaju obavezu visokoškolske ustanove da omogući tom licu samostalni ulazak u objekat i da mu se osiguraju uslovi za praćenje nastave, odnosno rad.

#### *Nastavna sredstva*

Visokoškolska ustanova, odnosno osnivač, dužni su osigurati nastavna sredstva i ostala specijalizirana sredstva u skladu sa zahtjevima nastavnog plana i programa koji se u toj ustanovi realizira. U nastavnom planu i programu obavezno se definiraju osnovna nastavna sredstva, odnosno oprema potrebna za realizaciju tog programa.

#### *Sanitarni uslovi*

Standardima i normativima se utvrđuje obaveza visokoškolske ustanove, odnosno osnivača, u pogledu osiguranja sanitarnih uslova i odgovarajućeg broja toaleta u skladu sa brojem studenata koji u isto vrijeme borave, odnosno rade u prostoru visokoškolske ustanove. Visokoškolska ustanova mora imati odvojene sanitarne čvorove za muške i ženske korisnike i to minimalno jedna WC kabina za 80 redovnih studenata koji borave u jednoj smjeni. Na

svakom mjestu namijenjenom za pranje ruku visokoškolska ustanova mora osigurati savremene uređaje i sredstva za pranje i sušenje ruku.

### *Biblioteka*

Biblioteka treba da bude opremljena potrebnim bibliotečkim fondom i drugom opremom i da ima stručno osoblje kako bi ona studentima služila kao bibliotečko-informacijski centar. Visokoškolska ustanova mora osigurati potreban broj stručnog bibliotekarskog i tehničkog osoblja, odgovarajući fond bibliotečke građe koji podržava nastavni proces, naučno-istraživački i umjetnički rad na ustanovi, adekvatne prostorije i opremu za sistematsko pronalaženje, odabir i nabavku, stručnu obradu, organiziranje, klasificiranje i katalogiziranje, čuvanje, izdavanje i korištenje bibliotečke građe.

Bibliotesku građu čine:

- a) zbirka obavezne literature,
- b) zbirka dodatne literature,
- c) referentna zbirka – rječnici, priručnici, enciklopedije i slično,
- d) zbirka periodičnih publikacija,
- e) zbirka diplomskih/završnih radova,
- f) zbirka magistarskih radova,
- g) zbirka doktorskih disertacija,
- h) zbirka ostalih stručnih i naučnih radova nastalih na ustanovi.

Obavezna literatura studentu mora biti dostupna, a u biblioteci osigurana u količini od minimalno 10% od broja studenata koji slušaju predmet. Ukoliko visokoškolska ustanova osigura besplatno svakom studentu obaveznu literaturu u vlasništvu, u biblioteci mora osigurati minimalno tri primjerka po predmetu za ostale korisnike.

U biblioteskom fondu moraju biti osigurane minimalno 3 bibliotečke jedinice dodatne literature po studentu. Dodatnu literaturu čine referentna domaća i strana, stručna i naučna literatura, u štampanom ili elektronskom obliku, u obliku zvučnog zapisa i drugih oblika publikacija koja sadržajem podržava nastavni plan i program studija, u obimu proporcionalnom broju studenata po studijskim programima, vodeći računa o većoj

zastupljenosti literature za uskostručne predmete na studijskom programu. Svaka biblioteka jedinica mora biti obilježena kataloškim brojem i pečatom ustanove.

Diplomski/završni, magistarski radovi, doktorske disertacije, ostali stručni i naučni radovi nastali na ustanovi, te arhivska građa se pohranjuju i čuvaju u prostoru biblioteke i dostupni su za korištenje. Visokoškolska ustanova mora osigurati direktan pristup informacijama u digitalnom obliku i to na najmanje dvije digitalne biblioteke i dvije naučne baze podataka sa plaćenim pristupom. Svaki student pri upisu u biblioteku treba dobiti lozinku za pristup mrežnim izvorima daljinski dostupne građe i upute za korištenje bibliotečkog fonda i informatičkih i tehničkih sredstava dostupnih u prostoru biblioteke i čitaonice.

Biblioteka mora imati javno dostupan elektronski katalog bibliotečke građe, te podatke o direktnom pristupu digitalnim bibliotekama i naučnim bazama podataka radi omogućavanja uvida korisnicima biblioteke u ukupan fond sa kojim biblioteka raspolaže.

Visokoškolska ustanova mora osigurati adekvatan čitaonički prostor, sa brojem stolica koji odgovara najmanje 10% od ukupnog broja redovnih studenata i to računajući da je studentu potrebna korisna površina od 1,2 m<sup>2</sup>, u skladu sa radom u dvije smjene.

#### *Računarska oprema i mreže*

Visokoškolska ustanova mora osigurati najmanje:

- a) Jedan računar na 20 (dvadeset) studenata veće grupacije studenata, redovnih ili vanrednih, u računarskim učionicama.
- b) Jedan računar i jedan projektor u svakoj učionici.
- c) Jedan računar na 300 studenata u čitaoničkim prostorima na visokoškolskoj ustanovi, radi omogućavanja uvida korisnicima biblioteka u ukupan sadržaj s kojim biblioteka raspolaže.
- d) Jedan računar na 1000 studenata na pristupačnom mjestu u zgradi, pomoću kojeg studenti mogu pristupiti internetu i obaviti osnovne radnje koje od njih svakodnevno zahtijeva nastavno-naučni proces (prijavljivanje ispita, informiranje sa matične web stranice i dr.).
- e) Za akademsko osoblje u radnom odnosu s punim radnim vremenom jedan računar po osobi, u kabinetu ili prenosivi računar.
- f) Jedan računar u prostoriji studentskog predstavničkog tijela.

- g) U ukupan broj računara na ustanovu ubrajaju se i računari u kancelarijama administrativnog osoblja. Svi računari na ustanovi moraju imati adekvatan hardver, minimalno Pentium 4 procesor ili drugi kompatibilan, 2.1 GHz brzinu procesora, 1 Gb memorije, operativni sistem Windows XP ili neki noviji operativni sistem ili ekvivalent.
- h) Sva informatička oprema mora osigurati kvalitetno izvođenje nastave.

#### *Računarska mreža*

- a) Visokoškolska ustanova je obavezna da osigura stalnu širokopojasnu internet konekciju.
- b) Računari u računarskim učionicama i prostorima za akademsko i neakademsko osoblje, te prostorijama studentskih predstavničkih tijela moraju biti umreženi i imati pristup širokopojasnom internetu.
- c) Na visokoškolskoj ustanovi i svakoj organizacionoj jedinici koja ima zasebnu zgradu, potrebno je osigurati pristupne tačke/lokacije na kojima je spojenim uređajima, opremljenim za bežičnu komunikaciju, omogućen pristup internetu i to minimalno tri pristupne tačke: na prikladnom mjestu u prostoru zgrade, u prostoriji za tijela visokoškolske ustanove i u čitaoničkom prostoru.
- d) Visokoškolska ustanova mora osigurati propusnost mreže, određivanjem prioriteta propusnosti mreže prilikom izbora jednog ili više protoka podataka, tako da ostali protok podataka ne trpi smanjenu propusnost.

## **12. I CIKLUS STUDIJA**

### **12. 1. Obrazovni ciljevi i profil I ciklusa studija**

Obrazovni ciljevi su usmjereni ka upoznavanju studenata sa osnovnim naukama poljoprivrede (mikrobiologija, genetika, fiziologija biljaka, anatomija i fiziologija domaćih životinja, pedologija), opšte obrazovnim naukama (hemija, biohemija, botanika, informatika, itd.), te samim tim student stiče nova znanja i iskustva, koja mu omogućuju nadogradnju opšteg, osnovnog i srednješkolskog obrazovanja.

Stečena znanja omogućavaju studentima razumjevanje i praktičnu primjenu savremenih metoda biljne i animalne proizvodnje, znanja iz oblasti društveno-ekonomskih nauka koja

imaju za cilj omogućavanje studentima praćenje i razumjevanje ekonomije proizvodnje i društvenu važnost, praktičnu i održivu organizaciju biljne i animalne proizvodnje, te opravdanost poljoprivredne nauke i prakse.

Visoko obrazovani stručnjaci iz oblasti poljoprivrede imaju veliki značaj u proizvodnji kvalitetnih i zdravstveno bezbjednih sirovina za namirnice biljnog i animalnog porijekla, a koje se koriste u ljudskoj ishrani. Obrazovni ciljevi podrazumjevaju i osposobljavanje studenata za primjenu savremenih tehnologija u poljoprivredi, adekvatnu organizaciju pomenute proizvodnje, sa maksimalno mogućim pozitivnim ekonomskim efektima, te poznavanje i alternativnih tehnologija proizvodnje, koje imaju poljoprivredni značaj kao što su: sitne životinje, ljekovito, začinsko i aromatično bilje i drugi alternativni sistemi gajenja biljaka, kroz obavezne ili izborne predmete.

Obrazovni ciljevi studijskog programa usmjereni su ka pružanju studentima osnovnih znanja i iz oblasti higijene i preventivne zdravstvene zaštite životinja i biljaka, koji bi svojim radom doprinijeli sprječavanju širenja zaraznih bolesti i korovskih biljaka, od kojih oboljevaju životinje i biljke, te na taj način podiže se nivo kvaliteta poljoprivredne proizvodnje uz očuvanje životne sredine (održivi razvoj). Studenti se upoznavaju i sa osnovama poljoprivredne mehanizacije, kako bi tehnološka rješenja mogli uspješno da primjene u savremenoj poljoprivrednoj proizvodnji, sa ciljem uštede ljudskog rada i poboljšanja efikasnosti proizvodnje.

Konačno, obrazovni ciljevi studijskog programa su usmjereni i ka upoznavanju studenata sa osnovnim principima održive poljoprivrede, proizvodnje zdravstveno bezbjednih namirnica biljnog i animalnog porijekla, kao i sa principima efikasne zaštite životne sredine, razvijanju timskog rada, te stečena znanja i vještine mogu koristiti za svoje dalje stručno usavršavanje, kao što su master i doktorske studije.

## **12.2. Ishodi učenja I ciklusa studija**

Nakon uspješnog okončanja studija Poljoprivreda, smjer Opšti u trajanju od 8 semestara i sa ostvarenih 240 ECTS bodova, diplomant će biti u stanju da:

- Primjeni teoretski stečena znanja savladavanjem sadržaja obaveznih i odabranih izbornih modula.

- Stiče nova znanja i iskustva kao nadogradnju opšteg, osnovnog i srednje školskog obrazovanja.
- Uključi se u naučno-istraživački rad iz oblasti poljoprivrede.
- Obrazuje i osposobljava za neposredan rad i efikasno uključuje u intenzivnu poljoprivredu proizvodnju.
- Podiže nivo kvaliteta poljoprivredne proizvodnje uz očuvanje životne sredine (održivi razvoj).
- U proizvodnim uslovima, profesionalno primjenjuje savremene i efikasne tehnologije intenzivne poljoprivredne proizvodnje (biljna i animalna proizvodnja).
- Proizvoditi kvalitetne i zdravstveno bezbjedne poljoprivredne proizvode (animalnog i biljnog porijekla).
- Planira i praktično organizuje održivu biljnu i animalnu proizvodnju.
- Aktivno i efikasno prati sva savremena tehnološka dostignuća iz oblasti poljoprivrede i njihovu primjenu u praksi.
- Razvija sposobnosti timskog rada.
- Stečena znanja i vještine koristiti za svoje dalje stručno usavršavanje, kao i završavanje viših stepena stručnog i naučnog uobrazovanja, kao što su master i doktorske studije.

### 12.3. Nastavni plan I ciklusa studija

#### I GODINA I SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-111	Hemija	3	2	0	45	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-112	Zoologija	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-113	Biometrika	2	3	0	30	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-114	Matematika	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-115	Engleski jezik	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-116	Agroklimatologija	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-117	Sport	0	2	0	0	30	0	2	OBAVEZNI
	SUMARNO	14	16	0					
		30						30	

#### I GODINA II SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-121	Botanika	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-122	Ekologija	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-123	Anatomija domaćih životinja	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-124	Mikrobiologija u poljoprivredi	3	2	0	45	30	0	5	OBAVEZNI
BTF-POS17-125	Biohemija	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-126	Sjemenarstvo i rasadnička proizvodnja	3	1	1	45	15	15	5	OBAVEZNI
	SUMARNO	16	13	1					
		30						30	

#### II GODINA III SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-231	Fiziologija domaćih životinja	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-232	Fiziologija biljaka	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-233	Genetika	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-234	Opšte ratarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-235	Pedologija	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
	SUMARNO	15	15	0					
		30						30	

## II GODINA IV SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-241	Opšte stočarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-242	Uređenje zemljišta	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-243	Ishrana biljaka	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-244	Opšta reprodukcija domaćih životinja	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-245	Mehanizacija u poljoprivredi	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
	SUMARNO	15	15	0					
				30				30	

## III GODINA V SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-351	Opšte povrtlarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-352	Specijalno stočarstvo I	3	3	0	45	45	0	7	OBAVEZNI
BTF-POS17-353	Krmno bilje	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-354	Rasadnička proizvodnja u voćarstvu	3	2	0	45	30	0	5	OBAVEZNI
BTF-POS17-355	Osnove ishrane domaćih životinja	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
	SUMARNO	15	14	0					
				29				30	

## III GODINA VI SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-361	Specijalno ratarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-362	Opšte voćarstvo	3	3	0	45	45	0	7	OBAVEZNI
BTF-POS17-363	Specijalno stočarstvo II	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-364	Entomologija sa fitofarmacijom	3	3	0	45	45	0	7	OBAVEZNI
BTF-POS17-365	Izborni A	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNi
	SUMARNO	14	14	0					
				28				30	

IV GODINA VII SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-471	Agroekonomika	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-472	Ishrana preživara i nepreživara	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-473	Specijalna reprodukcija domaćih životinja	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-474	Oplemenjivanje biljaka	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-475	Proizvodnja jagodastog voća	2	2	0	30	30	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-476	Izborni B	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
	SUMARNO	15	15	0					
		30						30	

IV GODINA VIII SEMESTAR

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-481	Specijalno voćarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-482	Specijalno povrtlarstvo	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-483	Fitopatologija sa fitofarmacijom	3	3	0	45	45	0	6	OBAVEZNI
BTF-POS17-484	Proizvodnja ljekovitog, začinskog i aromatičnog biljaka	2	1	0	30	15	0	3	OBAVEZNI
BTF-POS17-485	Izborni C	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI
	Izrada završnog rada	0	0	0	0	0	0	4	OBAVEZNI
BTF-POS17-487	Stručna praksa	0	0	0	0	0	0	3	OBAVEZNI
	SUMARNO	12	11	0					
		23						30	

IZBORNI PREDMETI LISTA A

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-I001	Osnovi vinogradarstva	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I002	Ekološko stočarstvo	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I003	Proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I004	Pomotehnika	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I005	Osnovi herbologije	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI

IZBORNI PREDMETI LISTA B

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-I006	Biljni genetski resursi	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I007	Ukrasno bilje i parkovi	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I008	Pesticidi	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I009	Biotehnologija u reprodukciji domaćih životinja	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI
BTF-POS17-I010	Višenamjensko vrednovanje zemljišta	2	2	0	30	30	0	4	IZBORNI

IZBORNI PREDMETI LISTA C

ŠIFRA	NASTAVNI PREDMET	P	V	S	SUMARNO			ECTS	PREDMET
					P	V	S		
BTF-POS17-I011	Instrumentalne metode	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI
BTF-POS17-I012	Pčelarstvo	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI
BTF-POS17-I013	Ribarstvo	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI
BTF-POS17-I014	Podizanje i projektovanje voćnjaka	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI
BTF-POS17-I015	Informatika	1	1	0	15	15	0	2	IZBORNI

## 12.4. Matrica kompetencija I ciklusa

R.br.	PREDMETI	Primjeni teoretski stečena znanja uspješnim savladavanjem sadržaja obaveznih i odabranih izbornih modula.	Stiče nova znanja i iskustva kao nadogradnju opšteg, osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja.	Uključujući se u naučno-istraživački rad iz oblasti poljoprivrede	Obrazuje i osposobljava za neposredan rad i efikasno uključuje u intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju.	Podiže nivo kvaliteta poljoprivredne proizvodnje uz očuvanje životne sredine (održivi razvoj).	U proizvodnim uslovima, profesionalno primjenjuje savremene i efikasne tehnologije intenzivne poljoprivredne proizvodnje (biljna i animalna proizvodnja).	Proizvodi kvalitetne i zdravstveno bezbjedne poljoprivredne proizvode (animalnog i biljnog porijekla).	Planira i praktično organizuje održivu biljnu i animalnu proizvodnju.	Aktivno i efikasno prati sva savremena tehnološka dostignuća iz oblasti poljoprivrede i njihovu primjenu u praksi.	Razvija sposobnosti timskog rada.	Stečena znanja i vještine koristi za svoje dalje stručno usavršavanje, kao i završavanje viših stepena stručnog i naučnog obrazovanja, kao što su master i doktorske studije.
	Hemija		X									
	Zoologija		X	X		X						
	Biometrika			X							X	
	Matematika	X		X		X					X	
	Engleski jezik	X										
	Agroklimatologija	X				X						X
	Sport	X										
	Botanika	X	X			X					X	
	Ekologija	X	X			X					X	
	Anatomija domaćih životinja	X										
	Mikrobiologija u poljoprivredi			X	X		X				X	

Biohemija	x							x				
Sjemenarstvo i rasadnička proizvodnja		x	x						x			X
Fiziologija domaćih životinja			x								x	X
Fiziologija biljaka		x	x		x						x	X
Genetika	x	x	x								x	
Opšte ratarstvo				x	x						x	X
Pedologija			x	x	x						x	X
Opšte stočarstvo		x		x	x						x	
Uređenje zemljišta				x	x						x	
Ishrana biljaka			x	x	x						x	
Opšta reprodukcija domaćih životinja			x	x		x	x					
Mehanizacija u poljoprivredi	x			x		x	x					
Opšte povrtlarstvo			x	x		x	x	x				X
Specijalno stočarstvo I			x	x	x	x	x	x			x	X
Krmno bilje			x	x	x	x	x				x	X
Rasadnička proizvodnja u voćarstvu				x		x	x	x				X
Osnove ishrane domaćih životinja			x	x		x	x	x				X
Specijalno ratarstvo			x	x				x				X
Opšte voćarstvo			x	x		x	x	x				
Specijalno stočarstvo II			x	x	x	x	x	x				X
Entomologija sa fitofarmacijom			x	x	x						x	X
Agroekonomika	x											
Ishrana preživara i nepreživara			x	x	x	x	x	x				
Specijalna reprodukcija domaćih životinja			x	x		x	x				x	X
Oplemenjivanje biljaka	x		x									
Proizvodnja jagodastog voća			x	x		x	x	x				X
Specijalno voćarstvo			x	x		x	x	x				X
Specijalno povrtlarstvo			x	x		x	x	x				X
Fitopatologija sa fitofarmacijom			x	x	x						x	X
Proizvodnja ljekovitog, začinskog i			x	x	x	x	x	x			x	x

aromatičnog bilja												
Izrada završnog rada	x		x								x	
Stručna praksa	x					x	x	x			x	
*Osnovi vinogradarstva			x	x								
*Ekološko stočarstvo			x	x	x	x		x				X
*Proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru			x	x	x	x	x	x				X
*Pomotehnika			x	x							x	
*Osnovi herbologije			x	x	x						x	
*Biljni genetski resursi								x				
*Ukrasno bilje i parkovi											x	
*Pesticidi					x							
*Instrumentalne metode	x		x	x								
*Višenamjensko vrednovanje zemljišta	x											
*Biotehnologija u reprodukciji domaćih životinja	x											
*Pčelarstvo	x				x							
*Ribarstvo	x				x							
*Podizanje i projektovanje voćnjaka			x			x						X
*Informatika	x		x			x						

\* izborni predmeti

### **12.5. Uvjeti za upis i ponovni upis na studijski program**

Na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću se raspisuje konkurs za prijem i upis novih studenata za svaku akademsku godinu. Ne postoji prijemni ispit već se boduje (pravila bodovanja donosi NNV) opći uspjeh učenika za sva 4 razreda srednje škole i predmeti od značaja za studij i to: Biologija, Hemija, Matematika i Fizika te priznanja/nagrade za osvojena neka od 3 prva mjesta iz navedenih predmeta od značaja za studij na kantonalnom, federalnom, državnom nivou i učenik generacije. Na Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću mogu se upisati i studenti koji su studirali na drugim fakultetima sa istim ili sličnim NPP sa najmanje dva položena ispita, a koji se slušaju na matičnom fakultetu. Odluku o prijemu studenata koji se upisuju kao prijepis sa drugih istih ili sličnih fakulteta donosi komisija koju prethodno imenuje NNV-e Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću.

## **13. RESURSI POTREBNI ZA REALIZACIJU STUDIJSKOG PROGRAMA I NAČIN NJIHOVOG OBEZBJEĐENJA**

### **13.1. Osoblje**

U studijskom programu opšteg smjera, odsjek Poljoprivredni je 1740 sati predavanja. Od tog fonda sati, 13 stalno zaposlenih nastavnika Biotehničkog fakulteta pokriva ukupno 1605 sati predavanja, odnosno u toku semestra 201 sat nastave ili 13 sati sedmično. Prema standardima i maksimalno dopuštenom opterećenju nastavnici na Biotehničkom fakultetu učestvuju u realizaciji studijskog programa ovisno o tome da li imaju rukovodeću funkcija ili ne. Tako Dekan pokriva 8 sati nastave sedmično, prodekani za nastavu i studentska pitanja i za naučno-istraživački rad pokrivaju 9 sati nastave, a voditelji odsjeka 10 sati nastave sedmično. Jedan nastavnik u svim zvanjima može pokriti 12 sati nastave. U studijskom programu Opšti smjer ukupno je 1710 sati vježbi. Od tog fonda sati, stalno zaposleni saradnici na Biotehničkom fakultetu pokrivaju ukupno 1335 sati vježbi. U svakom semestru u prosjeku realizuju 167 sati vježbi, odnosno prosječno 11 sati sedmično. Jedan asistent ili viši asistent može pokrivati maksimalno 15 sati nastave.

Na odsjeku za Poljoprivredu, smjer Opšti angažirano je u nastavnom procesu trinaest nastavnika u različitim zvanjima, kao i četiri saradnika u različitim zvanjima koji su u stalnom

radnom odnosu na Biotehničkom fakultetu, prema tabeli 2. Uzevši u obzir akademsko osoblje i standarde, kao i maksimalno dopušteno opterećenje nastavnici mogu pokriti 2340 sati predavanja, što je više od 100% pokrivenosti vlastitim kadrovima. Međutim, u praksi izvođenja nastave čest je slučaj da nastavnici u zvanju docenta pokrivaju jedan dio vježbi. Potreba za angažmanom nastavnika izvan Biotehničkog fakulteta dopunjuje se nastavnicima Univerziteta u Bihaću ili povremeno gostujućim profesorima koji se biraju u konkursnoj proceduri, za svaki semestar posebno. Prosječno po semestru radi se o angažmanu 1 nastavnika, odnosno prosječno oni pokrivaju oko 8,4% nastave, što znači da nastavnici Biotehničkog fakulteta pokrivaju prosječno oko 91,6% nastave.

Četiri stalno zaposlena saradnika mogu pokriti ukupni fond sati vježbi, međutim, u praksi se ovisno o potrebama angažuje 7 saradnika sa Univerziteta u Bihaću. Ostali dio vježbi pokrivaju nastavnici koji su u zvanju docenta. Prosječno fond sati pokriven je vlastitim kadrovima sa oko 78%.

Tabela 2. Lista stalnog akademskog osoblja s izborima u zvanje koje izvodi studijski program

Opšti Poljoprivredni smjer

Akademsko zvanje	Izbor u zvanje na oblast/predmete	Akademsko zvanje	Izbor u zvanje na oblast/predmete
Redovni profesor	Specijalno ratarstvo	Viši asistent	Biohemija
Redovni profesor	Stočarstvo	Viši asistent	Opšta i anorganska hemija
Redovni profesor	Zaštita biljaka i Opšte ratarstvo	Viši asistent	Opšte i Specijalno voćarstvo, Genetika i Oplemenjivanje biljaka
Vanredni profesor	Voćarstvo i Genetika sa oplemenjivanjem biljaka	asistent	Biologija, mikrobiologija i nauka o biljkama, Botanika
Vanredni profesor	Biologija, mikrobiologija i nauka o biljkama, Botanika		
Vanredni profesor	Hrana i piće i Biometrika		
Vanredni profesor	Biohemija		
Vanredni profesor	Stočarstvo		
Docent	Stočarstvo		
Docent	Ekologija, multidisciplinarno		
Docent	Ratarstvo sa povrtlarstvom		
Docent	Stočarstvo		
Docent	Nauka o zemljištu		

Planirani upis je 30 studenata, a definira se svake godine kvotom upisa koju određuje

Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport USK, te Vlada USK, na prijedlog Fakulteta i Senata Univerziteta u Bihaću. Posljednjih godina čest je slučaj da se popuni upisna kvota za navedeni smjer, međutim upisani studenti u samom startu ne pohađaju nastavu, tako da nema potrebe za formiranjem nastavnih linija, odnosno grupa, prilikom izvođenja vježbi u skladu sa Standardima i normativima za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona.

### **13.1. Prostor**

Studijski program za Opšti smjer na Odsjeku Poljoprivednom izvodi se u prostorijama Biotehničkog fakulteta u Kampusu „Grmeč“. Jedan dio nastave (predavanja, auditorne i seminarske vježbe) odvija se predavaonama (P1, P2, P4, P5 i Amfiteatru), laboratorijske vježbe izvode se u Mikrobiološkim laboratorijama 1 i 2, kao i hemijskom laboratoriju 1. Fakultet raspolaže sa ukupno 3.612 m<sup>2</sup> prostora i 3 ha poljoprivredne površine za praktičan rad studenata. Planirani broj studenata za sve odsjeke je oko 650. Po jednom studentu fakultet obezbjeđuje oko 5,56 m<sup>2</sup> radnog prostora.

U amfiteatru i predavaonama, u funkciji predavanja su video-top oprema (video-projektor, platno i kompjuterske osnovne jedinice). Laboratorije su opremljene savremenom opremom, tako da studenti, na vježbama, u velikom broju slučajeva, mogu da samostalno ili u manjim grupama izvode vježbu predviđenu nastavnim programom. Vježbe se izvode u laboratorijima za minimalno oko 30 predmeta, posebno iz oblasti hemija, biohemije, botanike, mikrobiologije, zoologije, svih temeljnih naučnih disciplina, te stručnih predmeta.

Većina predmeta pokrivena je sa minimalno jednim udžbenikom i praktikumom, koji je napisan prema važećim nastavnim planom i programom za dati predmet. Na fakultetu radi i biblioteka u kojoj je trenutno angažirana jedna osoba. Biblioteka ne raspolaže velikim prostornim kapacitetom, ne posjeduje čitaonički prostor i u suštini zadovoljava samo osnovne i minimalne kriterije i standarde za vršenje bibliotekarske djelatnosti. Biblioteka ne raspolaže informatičkom opremom na osnovu koje bi se vršila evidencija protokolisanih knjiga, pa se i dalje evidencija vodi po sistemu zavođenja u sveske.

Biblioteka Fakulteta ima više od 1.350 bibliotečkih jedinica relevantnih za izučavanje naučnih i stručnih disciplina iz oblasti biotehnoških nauka, od toga stručne literature oko 1.000

naslova, desetine magistarskih radova, i nekoliko doktorskih disertacija koje stoje na raspolaganju studentima za savladavanje i produbljivanje gradiva predviđenog studijskim programom. Također, biblioteka raspolaže sa određenim brojem stručne literature, oko 300-tinjak naslova koje su korisnicima na raspolaganju. Biblioteka pruža usluge kopiranja, a zbog nedostatka sredstava nije u mogućnosti pružati šire usluge. Pored studenata, usluge biblioteke koristi i nastavno osoblje, kao i drugi saradnici na Biotehničkom fakultetu. Biblioteka nije učlanjena niti u jednu domaću ili međunarodnu organizaciju, niti su studentima i osoblju dostupne druge baze stručne literature on line. U ovom dijelu, neophodno je poboljšanje uvjeta rada, od povećanja prostornog kapaciteta pa do povećanja fonda knjiga, naročito stručne literature, kao i informatičkog opremanja, a naročito povezivanja sa međunarodnim bazama podataka. Studentima je dodatno na raspolaganju Kantonalna i Univerzitetska biblioteka u Bihaću, kao i centralna biblioteka za sve studente Univerziteta u Bihaću. Jedan dio stručne prakse izvodi se u zemljama regiona kroz studijska putovanja u trajanju od nekoliko dana.

### **13.3. Oprema**

Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihaću posjeduje moderno opremeljene šest učionica kapaciteta od 20 do 60 studenata, ovisno od učionice, sa savremenim projektorima za video projekciju, PC računarom i školskom tablom. Pored informatičke opreme koja je u funkciji nastavnog i administrativnog osoblje, fakultet raspolaže sa dosta značajnom laboratorijskom opremom. Laboratorij je organiziran na u posebnom objektu na lokaciji kampusa "Grmeč", na površini od cca. 410 m<sup>2</sup>. U funkciji su četiri veće laboratorije za izvođenje eksperimentalnog dijela nastave, četiri manje laboratorijske prostorije sa instrumentalnim tehnikama, dva laboratorija za eksterne usluge i jedna laboratorija za naučno-istraživački rad. Osim toga u objektu su još i dvije kancelarije za osoblje i dokumentaciju, kao i pomoćne prostorije za pripremu laboratorijskog posuđa i pribora, skladište za hemikalije i sanitarni čvor. U drugom objektu, smješteni su poluindustrijski uređaji za preradu uljarica i jedan za preradu soje u sojino mlijeko. Osim navedenog, Biotehnički fakultet raspolaže sa oglednim parcelama i dva platenika koji služe za izvođenje praktičnog dijela nastave iz stručnih poljoprivrednih predmeta. U popisu laboratorijske opreme u tabeli 2, uvedeni su značajniji uređaji i oprema, bez popisa ostalog laboratorijskog pomoćnog materijala i potrošnih

sredstava (hemikalija i pribora).

Tabela 2. Specifikacija laboratorijske opreme na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću

R.br.	Oprema
1	Amilograf – Amylograph – E, Brabender
2	Analitička vaga – METTLER TOLEDO AB 204 – S
3	Aparat EIA/ELISE tipa A <sub>3</sub> serijski br. 1616
4	Aparat za destilaciju - MELAdest (MELAG)
5	Aparat za određivanje broja padanja – Perten
6	Aparat za sterilizaciju- Autoklav, MELAtronic 17
7	Aparatura po Kjeldahl-u «Pronitro I»
8	Aparatura za ekstrakciju po Soxletu-SELECTA
9	Atomski Apsorpcioni Spektrofotometar A-Analysis 800-Perkin Elmer
10	Autoklav Cerztoclave CV-EL 12 LGS
11	Binokularni mikroskop – ZUZI
12	Binokularni mikroskop PARALUX
13	Blok za digestiju-block digest 6
14	BPK 5 Block
15	Centrifuga – BIOGEN
16	Centrifuga –ALRESA mod.Digicen- E
17	Farinograf – Farinograph – E , Brabender
18	FT – IR Spektrometar, BRUKER, Tensor 27
19	Higrometar multifunkcionalni- DELTA OHM HD 8901
20	Inkubator – SELECTA
21	Inkubator pogodan za termostatanje BPK boca na 200 C. Uključena jedna unutrašnja utičnica. Zapremina unutrašnjeg prostora minimalno 60L.(VELP Scientifica, WTW)
22	Laboratorijska miješalica-Kika labortechnik HS 501 digital
23	Laboratorijska Vaga – KERN pes (količina 6)
24	Laboratorijska vaga BL 3100-SARTORIUS- AG Gottingen
25	Laboratorijski homogenizator Blender LB 20 E / model 38 BL 40
26	Laboratorijski spektrofotometar-ZUZI 4200/2000
27	Liofilizator – VaCo 2 Zirbus
28	Magnetna miješalica-AGITADOR MAGNETICO MS-8 BUNSEN
29	Mikropipeta – Sartorius - 100 - 1000 µl (količina 10),
30	Mikropipeta – Sartorius - 100 - 5000 µl (količina 1),
31	Mikropipeta – Sartorius - 2 - 20 µl (količina 10),
32	Mikropipeta – Sartorius - 30 - 300 µl (količina 10),
33	Mikroskop s kamerom – Nikon (količina 3 mikroskopa)
34	Mikrovalna peč – Microwave Reactin System, Anton Par
35	Mini Spray Dryer B-290 – BÜCHI
36	Mjerač buke- Fonometar Tipa PCE 318
37	Mjerač intenziteta svjetlosti - Luksometar Tipa 1335
38	Mjerač kiselosti - pH metar za tlo PH 220S
39	Mjerač Klima: Multifunkcionalni anemometar AVM tipa Kestler 4000
40	Mjerač vlage u zemljištu - Higrometar –TDR 100

41	Mjerač vodljivosti za zemljište
42	Peć za žarenje – SELECTA
43	pH-metar 507 – Crison
44	Portabl multiparametar jednokanalni sa uključenim elektrodama za mjerenje Ph, temperature, rastvorenog kiseonika i provodljivosti. Komplet u koferu sa potrebnim priborom za rad na terenu, ( Lovi bond, Senso Direct 150)
45	Portabl terenski laboratorij (OKTAON)
46	Portabl multiparametar jednokanalni sa uključenim elektrodama za mjerenje Ph, temperature, rastvorenog kiseonika i provodljivosti. Komplet u koferu sa potrebnim priborom za rad na terenu, ( Lovi bond, Senso Direct 150)
47	Presa za Cijeđenje ulja – Ölpreise KK100 F / 140 F Universal-KERN&KRAFT,
48	Soyuska- 2, aparat za proizvodnju sojinog mlijeka, (Soyushka-2 Soybean Processing Multifunctional System)
49	Spektrofotometar, photoLab 6600 UV-VIS WTW)
50	Spektrometrija mase jezgra objekta LC/MS/MS
51	Sušionik i sterilizator SELECTA
52	TELESKOPKI STAP podesive dužine do 4.5m sa priključkom za PP bocu od 750mL i boca od 750mL za uzimanje tečnih uzoraka
53	Trinokularni mikroskop. (BestScope)
54	Turbidimetar – PCE – CM 41
55	Ultracentrifugalni Mlin – Retsch ZM 200
56	UV – VIS spectrophotometer
57	Vakuu sušnica VACIOTEM-T, Selecta
58	Vodeno kupatilo BUNSEN BA

#### 14. DRUGA PITANJA OD ZNAČAJA ZA IZVOĐENJE STUDIJSKOG PROGRAMA

##### Specifičnosti studija

Kao poseban oblik pripremanja studenata u toku četvrte godine realizira se stručna praksa studenata.

1. Stručna praksa se odvija u trajanju od 4 sata sedmično tokom trajanja VIII semestra, ukupno 60 sati. Izvođenje stručne prakse odvija se u dva segmenta:

a) Sastoji se od samostalnog rada studenata u trajanju 40 radnih sati u različitim institucijama koje su direktno ili indirektno vezane za poljoprivrednu proizvodnju (Općinske savjetodavne službe, Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Poljoprivredni zavod, Veterinarski zavod, Poljoprivredne apoteke, mljekare, farme, gazdinstva.

b) rad na oglednim parcelama Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću (plastenička proizvodnja, voćarska proizvodnja, ratarska proizvodnja...) u ukupnom trajanju od 20 sati.

Za odlazak na terenske vježbe, kao i stručne posjete (fakultetima, sajmovima, seminarima i poljoprivrednim gazdinstvima i sl.), studentima se osigurava autobus ili za manje grupe minibus.

## **15. INFORMACIJE O PREDMETIMA NA I CIKLUSU STUDIJA (NASTAVNI PROGRAMI)**

### **15.1. Obavezni predmeti i izborni predmeti**

**HEMIJA**  
**BTF-POS17-111**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	HEMIJA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-111											
<b>Godina studija:</b>	I											
<b>Semestar:</b>	I											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	30	25	100
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	30	25	100									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Ne											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim hemijskim pojmovima, zakonima i principima, hemijskim jedinjenjima, njihovim fizičkim i hemijskim osobinama, te primjenom u poljoprivredi.</p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da razumije osnovne pojmove i ovlada pojmovima iz oblasti strukture atoma, molekula, jona i drugih hemijskih spojeva,</li> <li>- razumiju i analiziraju osnovne hemijske zakone i pojmove, hemijske veze i njihovo prisustvo u hemijskim jedinjenjima,</li> <li>- pojasnje i interpretiraju osnovne principe hemijske kinetike, rastvora, hidrolize, difuzije i osmoze,</li> <li>- samostalno rukuju laboratorijskim priborom,</li> <li>- logičko povezuju teorijsko, eksperimentalno i računsko znanja iz hemije,</li> <li>- samostalno nadograđuju stečena znanja i poboljšavaju nivo znanja iz ove oblasti.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Osnovni hemijski zakoni.</li> <li>- Povijest pojma elementa i simbola.</li> <li>- Struktura čistih tvari, rastavljanje tvari na čiste tvari.</li> <li>- Klasifikacija elemenata i periodni zakon.</li> <li>- Struktura atoma, Hemijske veze i struktura molekula.</li> <li>- Periodni sistem elementa.</li> <li>- Elektronska konfiguracija.</li> <li>- Osnovne hemijske jednačine, Oksido-redukzione reakcije.</li> <li>- Disperzni rastvori.</li> <li>- Hemijska ravnoteža. Elektrolitička disocijacija i ravnoteža u rastvorima elektrolita.</li> <li>- Koloidna hemija.</li> <li>- Klase neorganskih jedinjenja.</li> <li>- Hemija nemetala i metaloida, Hemija metala.</li> <li>- Organska hemija, alkani, alkeni, alkin, osobine i dobivanje.</li> <li>- Organske kiseline, Aldehidi, ketoni, fenoli.</li> <li>- Hemijski elementi u prirodi.</li> <li>- Biogeni mikroelementi, makroelementi i stimulatori, te njihovo vezivanje i nedostatak u biljkama. Vodik, kisik i nitrogen, osobine, dobivanje i njihova upotreba.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>I test</td> <td>15</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>II test</td> <td>15</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td>10</td> <td>nakon X sedmice nastave</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>50</td> <td>ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	I test	15	VIII sedmica	II test	15	XV sedmica	Seminarski rad	10	nakon X sedmice nastave	Završni ispit	50	ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
I test	15	VIII sedmica																	
II test	15	XV sedmica																	
Seminarski rad	10	nakon X sedmice nastave																	
Završni ispit	50	ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena prisustva i angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike.</i></p> <p><i>Test I se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi u prvoj polovini semestra. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Test II podrazumjeva pismenu provjeru znanja studenta o sadržajima obrađenim tokom druge polovine semestra.</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi ili usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja.</i></p> <p><i>Štajner, D., Kevrešan, S. (2014). Hemija, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Pine, S. H (1994). Organska kemija, Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p><i>Mayer, B., Bach-Dragutinović, B (1998). Vježbe iz opće i anorganske hemije, Školska knjiga, Zagreb, 1988.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Chemistry, Kenneth W. Witten, Raymond E. Davis, Larry Peck, George G. Stanley, 9th (2009). Brooks Cole.</i></p> <p><i>General Chemistry Experiments, Roy Mitchell, Jerry Mills (1987). Morton Publishing Company.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>	<p><i>Zavšetak kolokvija I i II, te polaganje pismenog test iz stehiometrije prije završnog ispita.</i></p>																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>																		

**ZOOLOGIJA**  
**BTF-POS17-112**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	ZOOLOGIJA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-112								
<b>Godina studija:</b>	I								
<b>Semestar:</b>	I								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;"><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	<b>150</b>
Predavanja	Vježbe	Samostalno učenje	TOTAL						
45	45	60	<b>150</b>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta jeste da upozna studenta sa historijom zoologije, osnovnim principima i metodama klasifikacije, uporednim pregledom strukturnih i funkcionalnih karakteristika životinja, razvojem i porijeklom životinja, strukturom i funkcijom životinjskih organizama, odnosima životinjskih organizama u populacijama istih i različitih vrsta, biosistematikom životinja, tehnikama sakupljanja, označavanja, pohranjivanja i prepoznavanja životinjskih organizama.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije osnovne pojmove iz Zoologije,</li> <li>- analizira i konkretno primjeni fundamentalna znanja iz zoologije kao osnovu za praćenje uže specijalizovanih predmeta na višim godinama studija.</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Principi organizacije živih organizama.</li> <li>- Osnovne životne funkcije.</li> <li>- Evolutivni pregled organskih sistema kod životinja.</li> <li>- Raznovrsnost živog svijeta i klasifikacija organizama.</li> <li>- Carstvo Protista.</li> <li>- Podcarstvo Protozoa.</li> <li>- Carstvo Animalia.</li> <li>- Podcarstvo Metazoa (Phylum, Porifera, Cnidaria).</li> <li>- Podcarstvo: Metazoa (Plathelminthes, Nematoda, Annelida).</li> <li>- Podcarstvo: Metazoa (Arthropoda).</li> <li>- Podcarstvo: Metazoa (Mollusca, Echinodermata).</li> <li>- Tjelesna organizacija kičmenjaka (Vertebrata).</li> <li>- Podcarstvo: Metazoa (Pisces).</li> <li>- Podcarstvo Metazoa (Amphibia).</li> <li>- Podcarstvo Metazoa (Reptilia).</li> <li>- Podcarstvo Metazoa (Aves).</li> <li>- Podcarstvo Metazoa (Mammalia).</li> </ul> <p><i>Vježbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikroskop i laboratorijski pribor. Protozoa (jednoćelijske životinje) Porifera (sunderi). Trematodes (metelji). Cestodes (pantičare, trakavice). Gastropoda (mekušci). Amphibia (vodozemci). Nematoda (valjkaste gliste). Annelida (prstenaste gliste).</li> </ul>								

	<i>Insecta (insekti). Crustacea (rakovi). Pisces (ribe). Reptilia (gmizavci). Aves (ptice). Mammalia (sisari).</i>																								
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Kolokvij I</td> <td>10</td> <td>V termin vježbi</td> </tr> <tr> <td>Kolokvij II</td> <td>10</td> <td>X termin vježbi</td> </tr> <tr> <td>Kolokvij III</td> <td>10</td> <td>XV termin vježbi</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>15</td> <td>VII termin predavanja</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>15</td> <td>X termin predavanja</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>30</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Kolokvij I	10	V termin vježbi	Kolokvij II	10	X termin vježbi	Kolokvij III	10	XV termin vježbi	Test I	15	VII termin predavanja	Test II	15	X termin predavanja	Završni ispit	30	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																							
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																							
Kolokvij I	10	V termin vježbi																							
Kolokvij II	10	X termin vježbi																							
Kolokvij III	10	XV termin vježbi																							
Test I	15	VII termin predavanja																							
Test II	15	X termin predavanja																							
Završni ispit	30	Ispitni termini																							
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Prisustvo i angažman na nastavi se vrednuje kroz uredno prisustvo na predavanjima i vježbama i kroz aktivno sudjelovanje studenata u nastavi kroz diskusije, komentare i postavljene pitanja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10 %.</i></p> <p><i>Kolokviji I se radi u pisanoj formi i odnosi se nastavne jedinice koje su do V-og termina prezentirane na vježbama, kolokvij II na nastavne jedinice koje su obrađene VI-IX-og termina vježbi, dok se kolokvij III odnosi se na nastavne jedinice koje su prezentirane X-XIV-og termina vježbi. Veći broj kolokvija osigurava kontinuirano praćenje usvojenog znanja kao i izbjegavanje kampanjskog pristupa u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na kolokviju su formulisana po sljedećem principu: zaokruži tačan odgovor, objasni određeni pojmove, decidno odgovori na postavljeno pitanje, obilježi anatomsku ili morfološku građu, i napiši taksonomsku pripadnost određene vrste.</i></p> <p><i>Test I se radi u pisanoj formi i obuhvata nastavne jedinice koje su obrađene do VII-og termina predavanja. Sva pitanja su definisana po jednom od sljedećih principa: zaokruži tačan odgovor, konkretno odgovori na postavljeno pitanje, objasni određeni pojam.</i></p> <p><i>Test II se radi u pisanoj formi i obuhvata nastavne jedinice koje su prezentirane na predavanjima VIII-XIV-og termina predavanja. Sva pitanja su definisana po jednom od sljedećih principa: zaokruži tačan odgovor, konkretno odgovori na postavljeno pitanje, objasni određeni pojam.</i></p> <p><i>Završni test se također radi u pisanoj formi i obuhvata sve nastavne jedinice koje su urađene na predavanjima. Završni test je kruna cjelokupnog znanja i mogućnost da se provjeri da li su postignuti planirani ishodi učenja. Ukoliko se položi završni test i svi kolokviji može se pristupiti zbrajanju bodova i davanju konačne ocjene iz predmeta Zoologija. Sva pitanja su definisana po jednom od sljedećih principa: zaokruži tačan odgovor, konkretno odgovori na postavljeno pitanje, objasni određeni pojam.</i></p>																								
<b>Osnovna literatura:</b>	<i>Bećiraj, A. (2004). Praktikum (interni), Biotehnički fakultet, Bihać.</i>																								
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Živadinović, J. (1997). Zoologija, Studentska štamparija Univerziteta u Sarajevu.</i></p> <p><i>Matoničkin, I. (1994). Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p><i>Radović, I., Petrov, B. (2003). Raznovrsnost života I: struktura i funkcija. Biološki fakultet u Beogradu i MP "Stylos", Novi Sad</i></p> <p><i>Miller, S. A., Harley, J. B. (1999). Zoology. IV Edition. WCB/McGraw Hill, International Edition.</i></p> <p><i>Aloi, J., Erickson, G. (1999). Student Study Guide to accompany General Zoology. WCB/McGraw-Hill Companies, International Edition.</i></p> <p><i>Pavlović N., Pavlović B., (2005). Rječnik zoologija- Invertebrata. Prirodno-matematički fakultet, Banja Luka.</i></p>																								
<b>Značajne napomene:</b>	-																								
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.																								

**BIOMETRIKA**  
**BTF-POS17-113**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>Biometrika</i>											
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-113</i>											
<b>Godina studija:</b>	<i>I</i>											
<b>Semestar:</b>	<i>II</i>											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><b>TOTAL</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><i>30</i></td> <td style="text-align: center;"><i>45</i></td> <td style="text-align: center;"><i>75</i></td> <td style="text-align: center;"><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table>				<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>	<i>30</i>	<i>45</i>	<i>75</i>	<b>150</b>
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>									
<i>30</i>	<i>45</i>	<i>75</i>	<b>150</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>											
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa definisanjem biometričkog skupa, biometričkih jedinica posmatranja i njihovih obilježja. Organizacijom biometričkih podataka i grafičkim prikazivanjem. Izračuomn osnovnih deskriptivnih mjera biometričkih podataka. Utvrđivanjem vjerovatnoće događaja. Diferencijacijom modela raspodjele prekidne i neprekidne slučajne promjenljive uz korištenje statističkih tabela. Definisanjem, organizacijom i praćenjem eksperimenta u okviru inferencijalne statistike. Konstrukcijom intervala povjerenja aritmetičke sredine. Formulisanjem hipoteze, testiranjem i donošenjem zaključaka o njenoj istinitosti na osnovu testa.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- razumije i izračuna osnovne biometričke parametremetoda deskriptivne statistike (mjere centralne tendencije, raspršenosti i oblika rasporeda),</i></li> <li><i>- prepozna i primjeni brojne dijagrame kao vizualne prikaze prirode i raspodjele eksperimentalnih podataka,</i></li> <li><i>- odredi veličinu eksperimentalnog uzorka, stvori statistički niz i grupiše podatke,</i></li> <li><i>- konstruiše intervale povjerenja aritmetičke sredine u odnosu na uslove eksperimenta,</i></li> <li><i>- pravilno formuliše hipotezu, testira hipotezu i donese zaključak o njenoj istinitosti na osnovu parametarskih testova.</i></li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predmet:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Definicija biometričkog skupa, biometričkih jedinica posmatranja i biometričkih obilježja.</i></li> <li><i>- Pojam biometričke tabele i grafičko predstavljanje biometričkih podataka.</i></li> <li><i>- Grupisanje biometričkih podataka.</i></li> <li><i>- Deskriptivne mjere (mjere centralne tendencije, raspršenosti i oblika rasporeda).</i></li> <li><i>- Pojam vjerovatnoće događaja i računanje vjerovatnoće događaja.</i></li> <li><i>- Binomni raspored, Normalni raspored, Studentov raspored.</i></li> <li><i>- Interval povjerenja aritmetičke sredine.</i></li> <li><i>- Testiranje statističkih hipoteza.</i></li> </ul> <p><i>Vježbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Konstrukcija biometričke tabele i grafičko predstavljanje biometričkih podataka. Grupisanje</i></li> </ul>											

	<p>biometričkih podataka. Izračunavanje aritmetičke sredine, modusa, medijane, varijanse, standardne devijacije, koeficijenta varijacije, koeficijenta simetričnosti i koeficijenta spljoštenosti rasporeda. Izračunavanje vjerovatnoće događaja. Binomni raspored. Normalni raspored. Određivanje intervala povjerenja aritmetičke sredine. Studentov raspored. Testiranje statističkih hipoteza.</p>															
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>I test</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>II test</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit</td> <td>50</td> <td>ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	Način provjere	%	termin	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	I test	20	VIII sedmica	II test	20	XV sedmica	Završni ispit	50	ispitni termini
Način provjere	%	termin														
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano														
I test	20	VIII sedmica														
II test	20	XV sedmica														
Završni ispit	50	ispitni termini														
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p>Ocjena prisustva i angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike.</p> <p>Test I se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi u prvoj polovini semestra. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</p> <p>Test II podrazumjeva pismenu provjeru znanja studenta o sadržajima obrađenim tokom druge polovine semestra.</p> <p>Završni ispit radi se u pisanoj formi ili usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja.</p>															
<b>Osnovna literatura:</b>	<p>Mičić M. (2013). <i>Osnove biometrike</i>, Poljoprivredni fakultet u Banjaluci.</p> <p>Žižić M., Lovrić M., Pavličić D. (2001). <i>Metodi statističke analize</i>, Beograd.</p>															
<b>Preporučena literatura:</b>	<p>Komić J. (2001). <i>Metodi statističke analize kroz primjere</i>, Banja Luka.</p> <p>Vasilj Đ. (2000). <i>Biometrika i eksperimentiranje u bilinogojstvu HAD</i>, Zagreb.</p>															
<b>Značajne napomene:</b>	-															
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.															

**MATEMATIKA**  
**BTF-POS17-114**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	MATEMATIKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-114											
<b>Godina studija:</b>	I											
<b>Semestar:</b>	I											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	100
Predavanja	Vježbe	Samostalno učenje	TOTAL									
30	30	40	100									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa realnim i kompleksnim brojevima, elementima linearne algebre, elementima analitičke geometrije (Analitička geometrija u ravni), sa realnim funkcijama realne promjenjive (osnovni pojmovi, realni nizovi, granične vrijednosti realne funkcije), te određeni i neodređeni integrali.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije, definiira I razlikuje osnovne pojmove linearne algebra, diferencijalnog računa, integralnog računa i financijske matematike,</li> <li>- primijeni pravila deriviranja u rješavanju zadataka,</li> <li>- odrediti (izračunati) ekstremne vrijednosti funkcija jedne i funkcija dvije varijabli,</li> <li>- uporediti brojevi prirast funkcije i postotni prirast funkcije na temelju derivacije funkcije i koeficijenta elastičnosti,</li> <li>- primijeniti matrice, derivacije i integrale u ekonomskim problemima.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Elementi opšte algebre (Algebra skupova. Relacije i preslikavanja).</li> <li>- Realni i kompleksni brojevi (Polje realnih brojeva. Polje kompleksnih brojeva).</li> <li>- Elementi linearne algebre (Sistemi linearnih algebarskih jednačina. Determinante).</li> <li>- Vektorska algebra (Prostor običnih vektora).</li> <li>- Analitička geometrija (Analitička geometrija u ravni).</li> <li>- Realne funkcije realne promjenjive . Osnovni pojmovi. Realni nizovi. Granične vrijednosti realne funkcije.</li> <li>- Izvod realne funkcije.</li> <li>- Ispitivanje funkcija.</li> <li>- Integrali (Neodređeni integral. Određeni integral).</li> </ul> <p><i>Vježbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vježbe su računске.</li> </ul> <p><i>Na časovima se rade zadaci kojim treba da se ilustruje i produbi gradivo izlagano na časovima predavanja. Studenti dobijaju zadatke za samostalan rad iz svih navedenih nastavnih jedinica.</i></p>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
	I test	15	VIII sedmica
	II test	15	XV sedmica
	Seminarski rad	10	nakon X sedmice nastave
	Završni ispit	50	ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena prisustva i angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike.</i></p> <p><i>Test I se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi u prvoj polovini semestra. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Test II podrazumjeva pismenu provjeru znanja studenta o sadržajima obrađenim tokom druge polovine semestra.</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi ili usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Lučić, B. (2005). Matematika, Ekonomski fakultet, Sarajevo.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Lučić, B., Pejić, Lj. (2005). Zbirka zadataka iz matematike, I dio, Ekonomski fakultet, Sarajevo.</i></p> <p><i>Smajlović, L., Fako, A. (2005). Zbirka zadataka iz matematike, II dio, Ekonomski fakultet, Sarajevo.</i></p> <p><i>Gauller B., Buchanan. (2000). Application of Number, Second Edition, Oxford University Press.</i></p> <p><i>Miličić, P.M., Ušćimlić, M.P. (1996). Zbirka zadataka iz više matematike I, Nauka, Beograd.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>		

**ENGLISKI JEZIK**  
**BTF-POS17-115**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	ENGLISKI JEZIK											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-115											
<b>Godina studija:</b>	I											
<b>Semestar:</b>	I											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	100
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
30	30	40	100									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovama engleskog jezika, studenti proširuju svoj jezični fond i uvježbavaju gramatičke strukture engleskog jezika s ciljem razvijanja usmene i pismene kompetencije za korištenje engleskog jezika u različitim komunikacijskim situacijama. Usvajanje osnovne terminologije struke i upoznavanje sa specifičnim jezičkim strukturama engleskog jezika struke, kao i specifičnosti stručnog/naučnog teksta. Razvijanje integrisanih/holističkih jezičkih vještina, socijalne, interpersonalne i komunikacijske sposobnosti za dalje usavršavanje u struci.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- koriste stručni vokabular i stručne izraze, samostalno koriste jednojezične stručne rječnike,</li> <li>- razumiju stručni tekst, razviju vještinu čitanja, pisanja, prevođenja s engleskog na bosanski i s bosanskog na engleski jezik,</li> <li>- izvode kraće diskusije na engleskom jeziku o zadanim temama iz područja poljoprivrede,</li> <li>- aktivno pretražuju internet stranice na engleskom jeziku iz područja studija,</li> <li>- identifikuju i definišu osnovne pojmove iz struke,</li> <li>- aktivno koriste stručni vokabular, literaturu, rečnike i sl. na engleskom jeziku,</li> <li>- klasifikuju, sistematizuju i</li> <li>- ključne informacije iz teksta i primijenu ih u analizi.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Razlikovanje općeg jezika od stručnog jezika.</li> <li>- Engleski jezik kao međunarodni jezik znanosti i tehnologije. Samostalno korištenje stručne i znanstvene literature na izvornom engleskom jeziku.</li> <li>- Usmeni i pismeni komentari i diskusije na engleskom jeziku o pročitanim stručnim/znanstvenim tekstovima i diskusija o temama iz relevantnih područja.</li> <li>- Tematske jedinice; verbalizacija stručnih sadržaja na osnovi netekstualnih predložaka i izrada grafičkih prikaza na tekstualnom predlošku.</li> <li>- Pisanje biografija na engleskom jeziku.</li> <li>- Pisanje sažetaka stručnih/znanstvenih članaka iz područja studija.</li> <li>- Pisanje službenih pisama i molbi za zaposlenje.</li> <li>- Gramatika engleskog jezika. Vještina čitanja, pisanja, prevođenja stručnih tekstova.</li> </ul>											

- *Pisanje biografije na engleskom jeziku, pisanje sažetaka stručnih/naučnih članaka iz područja studija*
- *Fraze koje se koriste u svakodnevnim situacijama: kupovina, pitanje za pravac kretanja, posjeta doktoru, na željezničkoj stanici, na pošti, opis stana.*

**Način i termin provjere znanja:**

<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test I	20	VII sedmica
Seminarski rad u formi prezentacije	20	XII i XIII sedmica
Pismeni završni rad	50	ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

*Ocjena prisustva i angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike.*

*Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi tokom prve polovine semestra. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.*

*Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine.*

*Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja.*

**Osnovna literatura:**

*A. S. Hornby, (2000). Oxford advanced learner's dictionary of current English, Šesto izdanje, Oxford University Press.*

*Ž. Bujas (1999). Veliki englesko-hrvatski rječnik, Globus, Zagreb.*

**Preporučena literatura:**

*G. Leech, J. Svartvik. (1994). A communicative grammar of English, 2. izdanje, Longman, London.*

*N.O'Sullivan & J.D.Libbin, (2000). Career Paths - Agriculture, Express Publishing, 2011 Brian Abbs, Ingrid Freebairn, Chris Barker: Snapshot, Student's Book, izdanje, Longman.*

*S.Greenal (1995). Reward Intermediate, Heineman.*

**Značajne napomene:**

**Osiguranje kvaliteta:**

*U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.*

**AGROKLIMATOLOGIJA**  
**BTF-POS17-116**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	AGROKLIMATOLOGIJA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-116								
<b>Godina studija:</b>	I (prva)								
<b>Semestar:</b>	I (prvi)								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
30	30	40	<b>100</b>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na proučavanje uticaja atmosferskih procesa na uzgoj biljaka, životinja, kao i čovjeka. Poseban akcenat stavlja se na tipične, najčešće meterološke osobine koje karakterišu klimu na području Bosne i Hercegovine, ali i na one koje nastupaju rijetko, pa se definišu kao štetne ili čak opasne za žive organizme koji im nisu prilagođeni.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumiju i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za osnovne pojmove u agroklimatologiji,</li> <li>- prepoznaju elemente direktnog i neposrednog uticaja atmosferskih pojava, onečišćenja i njihovog uticaja na živi organizam,</li> <li>- prikupe, analiziraju i interpretiraju osnovne meterološke podatke neophodne u biljnoj proizvodnji,</li> <li>- na temelju razvijenih interpersonalnih vještina, korektno primjene stečena teoretska i praktična znanja u poljoprivrednoj proizvodnji.</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Atmosfera.</li> <li>- Sunčevo i zemljino zračenje i uticaj na živi organizam.</li> <li>- Toplina i temperatura i uticaj na živi organizam.</li> <li>- Ovisnost metabolizma o atmosferskim uticajima.</li> <li>- Voda i njezine pretvorbe i uticaj na živi organizam.</li> <li>- Strujanje vazduha.</li> <li>- Zračni pritisak i uticaj na živi organizam.</li> <li>- Meterološki izvještaji i prognoze za potrebe biljne proizvodnje.</li> <li>- Klimatske promjene.</li> <li>- Fitoklima.</li> <li>- Mijenjanje meteroloških uslova u okolišu za biljke i životinje.</li> </ul>								

**Način i termin provjere znanja:**

<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test	30	VII sedmica
Seminarski rad u formi prezentacije	10	tokom cijelog procesa nastave
Pismeni završni ispit	50	ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

*Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.*

*Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 30%*

*Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja.*

*Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici*

**Osnovna literatura:**

*Penzar, I., Penzar, B. (2000). Agrometeorologija, Školska knjiga, Zagreb.*

*Penzar, B., Čapka-Gajić, M., Lončar, E., Pandžić, K., Penzar, I., Poje, D. (1996). Meteorologija za korisnike, Školska knjiga d.d., Hrvatsko meteorološko društvo.*

**Preporučena literatura:**

*Spahić, M. (2002): Opća klimatologija, Harfo-graf, Tuzla.*

*Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).*

**Značajne napomene:**

-

**Osiguranje kvaliteta:**

*U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaću.*

**SPORT**  
**BTF-POS17-117**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>SPORT</i>																	
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-117</i>																	
<b>Godina studija:</b>	<i>1</i>																	
<b>Semestar:</b>	<i>1</i>																	
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>2</i>																	
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>																	
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učene</i>	<b>TOTAL</b>														
	0	30	20	<b>50</b>														
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>																	
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>																	
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>																	
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj predmeta je upoznavanje studenata o uticaju tjelesnog vježbanja na psihosomatski status čovjeka. Slijedeći cilj je spoznaja o mogućim transformacionim procesima antropološkog statusa čovjeka. Jedan od ciljeva je upoznati studente kojim kretnim aktivnostima se može postići pozitivna transformacija nekih dijelova antropološkog statusa čovjeka, te na koji način planirati, programirati i pratiti efekte tog tjelesnog vježbanja.</i>																	
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>samostalno planiraju, programiraju i realiziraju određene vrste tjelesnog vježbanja, kao i da evidentiraju pozitivne efekte takvog vježbanja. U toku tjelesnog vježbanja moći će da prate manifestne reakcije njihovog tijela (srce i pluća) te da na osnovu njih određuju intenzitet vježbanja.</i></li> </ul>																	
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Vježbe zagrijavanja, jačanja i istezanja.</i></li> <li>- <i>Vježbe za poboljšanje aerobne izdržljivosti i orijentacione vrijednosti srčane frekvencije pri tim aktivnostima.</i></li> <li>- <i>Praćenje srčane frekvencije pri aerobnim tjelesnim aktivnostima.</i></li> <li>- <i>Vježbe za razvijanje fleksibilnosti (aktivne i pasivne). Štafetne igre. Savladavanje poligona za razvoj koordinacije i snage.</i></li> <li>- <i>Osnove tehnike odbojke i njena primjena u igri. Uvježbavanje osnovnih elemenata košarke (hvatanja i dodavanja lopte, vođenje lopte, tehnike šutiranja na koš i primjena ovih elemenata u igri 3:3 i 5:5). Uvježbavanje osnovnih elemenata nogometa u igri na dva gola. Badminton osnovna tehnika i taktika u igri.</i></li> </ul>																	
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td>Test/praktično</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td>X sedmica</td> </tr> <tr> <td>Završni ispit/praktično</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>			<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Seminarski rad u formi prezentacije	10	tokom cijelog procesa nastave	Test/praktično	30	X sedmica	Završni ispit/praktično	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																
Seminarski rad u formi prezentacije	10	tokom cijelog procesa nastave																
Test/praktično	30	X sedmica																
Završni ispit/praktično	50	Ispitni termini																
<b>Objašnjenje načina provjere</b>	<i>Konačnu ocjenu iz ovog predmeta student dobija iz praktičnog vježbanja.</i>																	

<b>znanja:</b>	
<b>Osnovna literatura:</b>	<i>Bonain, D., Bilić, Ž., i sur.(2012). Uvod u kineziološku analizu.Kineziološki fakultet Univerziteta u Travniku.</i>
<b>Preporučena literatura:</b>	<i>Mraković, M.(1994). Uvod u sistematsku kineziologiju. Zagreb, Fakultet za fizičku kulturu.</i>
<b>Značajne napomene:</b>	-
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>

**BOTANIKA**  
**BTF-POS17-121**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	BOTANIKA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-121								
<b>Godina studija:</b>	I								
<b>Semestar:</b>	II								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
45	45	60	150						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilji ovog predmeta je da studente upozna sa građom bilne ćelije (citologija), građom bilnih tkiva (histologija), građom vegetativnih i generativnih biljnih organa (organografija), tipovima razmnožavanja biljaka, osobinama sistematike biljaka, osnovnim zeljastim biljnim vrstama, metodama identificiranja vrsta na terenu na osnovu karakteristične morfologije biljnih vrsta.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije osnovne pojmove Botanike,</li> <li>- opiše građu, funkciju i značaj biljnih struktura,</li> <li>- sistematizira osnovne drvenaste biljne vrste u određene kategorije,</li> <li>- prepozna, imenuje i odredi najznačajnije biljne vrste iz oblasti povrtlarstva, ratarstva i voćarstva,</li> <li>- primjeni tehniku sakupljanja, sušenja i pohranjivanja biljaka (herbarizacija biljaka)</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Citologija – osnovna svojstva i građa bilne ćelije. Hemijski sastav protoplazme. Protoplazma i membranski sistemi.</li> <li>- Citoplazmatične organele – EPR, Golđijev aparat, lizozomi, struktura i organizacija plastida i mitohondrija, ribozomi, citoskelet, mikrotubule.</li> <li>- Ćelijski zid – struktura i molekularni sastav. Jedro – opšte karakteristike, hemijska struktura, hromozomi, DNA, geni.</li> <li>- Dioba ćelije i jedra. Mitoza - procesi i značaj. Mejoza – procesi i značaj u biljnom svijetu.</li> <li>- Histologija – opšte karakteristike, tipovi tkiva. Tvorna tkiva – meristemi (primarni meristemi, felogen, kambij). Trajna tkiva – opšte karakteristike, građa, funkcija i podjela. Parenhimska (osnovna) tkiva. Kožna (pokrovna) tkiva Mehanička tkiva – struktura i uloga, podjela (kolenhim, sklerenhim, likina vlakna, skleridi). Provodna tkiva – ksilem i floem (elementi ksilema i floema, uloga i položaj).</li> <li>- Provodni snopići – građa i podjela (koncentrični, kolateralni i radialni).</li> <li>- Tkiva za lučenje – podjela i položaj u biljnom organizmu.</li> <li>- Anatomija vegetativnih organa. Primarna i sekundarna građa monokotilske i dikotilske stabljike. Primarna i sekundarna građa korijena. Anatomija lista – građa, morfologija i</li> </ul>								

podjela listova. Metamorfoze vegetativnih biljnih organa (korijena, stabla i lista).

- Generativni organi golosjemenjača i skrivenosjemenjača: anatomska građa i morfologija cvijeta, ploda i sjemena. Razmnožavanja biljaka - bespolno i spolno razmnožavanje.
- Historijski razvoj sistematike biljaka, metode filogenetske sistematike, sistemske jedinice (taksoni), taksonomija i nomenklatura biljaka. Sistematska podjela živoga svijeta – Virota, Procaryota, Bacteriobiota, Eucaryota, Vegetabilia.
- Gljive - opšte karakteristike, morfološka i anatomska građa, razmnožavanje gljiva, način prehrane i značenje gljiva. Sistematska podjela pravih gljiva.
- Sistematska podjela biljaka i osnovne karakteristike pojedinih grupa: Rhyniophyta, Bryophyta - mahovine, Lycopodiophyta - crvotočine, Equisetophyta - preslice, Polypodiophyta - paprati. Sistematska podjela i osnovne karakteristike pojedinih grupa golosjemenjača. Ontogenetski razvoj četinara. Skrivenosjemenjače-ontogenetski razvoj skrivenosjemenjača. Sistematska podjela skrivenosjemenjača i osnovni značaj pojedinih porodica: Ranunculaceae, Papaveraceae, Fagaceae, Betulaceae, Urticaceae, Juglandaceae. Sistematska podjela skrivenosjemenjača i osnovni značaj pojedinih porodica: Brassicaceae, Cucurbitaceae, Rosaceae, Fabaceae, Apiaceae, Asteraceae, Lamiaceae.

Vježbe:

Mikroskop– dijelovi mikroskopa i rukovanje. Izrada privremenih preparata. Razlike između biljne i životinjske ćelije. Građa biljne ćelije (*Allium cepa*). Hloroplasti (*Lycopersicon solanum*, *Daucus carota*, *Capsicum annuum*). Hloroplasti i leukoplasti (*Tradescantia sp.*) Produkti protoplasta – škrob (*Zea mays*, *Oryza sativa*, *Solanum tuberosum*, *Phaseolus vulgaris*, *Triticum sativum*). Produkti protoplasta – aleuron (*Phaseolus vulgaris*). Produkti protoplasta – kristali kalcijum oksalata (*Tradescantia sp.*, *Allium cepa*). Mitoza – dioba tjelesnih ćelija vrhova korijenka crvenog luka (*Allium cepa*). Kožna tkiva – epidermis, peridermis i lenticelle (*Iris germanica*, *Tradescantia sp.*, *Sambucus nigra*). Provodna tkiva – ksilem i floem (*Zea mays*, *Cucurbita pepo*). Mehanička tkiva – sklerenhim i kolenhim (*Pyrus communis*, *Sambucus nigra*, *Vinca minor*). Morfologija i anatomska građa korijena (*Zea mays*). Primarna građa stabla monokotila i dikotila (*Zea mays*, *Ranunculus repens*). Anatomska građa lista monokotila i dikotila (*Zea mays*, *Vitis vinifera*). Morfologija cvijeta, cvjetna formula i dijagram. Morfologija ploda. Sistematika i taksonomija. Prokariotska i eukariotska organizacija ćelije. Talofite i kormofite. Razlike između klasa monokotila i dikotila. Izlazak na teren i određivanje biljaka za herbarsku zbirku prema ključu.

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano
Kolokvij I	15	V termin vježbi
Kolokvij II	15	XIV termin vježbi
Test I	20	VII termina predavanja
Završni test	30	Ispitni termini
Herbarska zbirka	10	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena prisustva i angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenese lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnog procesa, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike.

Kolokvij I se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice koje su do V-og termina prezentirane na vježbama (citologija biljaka). Pitanja na kolokvij su formulisana po sljedećem principu: zaokruži tačan odgovor, objasni određeni pojmove, decidno odgovori na postavljeno pitanje, obilježi određenu ćelijsku organelu ili biljnu ćeliju određene vrste.

Kolokvij II se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice koje su obrađene VI-XIV-og termina vježbi (histologija i organografija biljaka). Pitanja na kolokvij su formulisana po sljedećem principu: zaokruži tačan odgovor, objasni određeni pojmove, decidno odgovori na postavljeno pitanje, obilježi gradivne strukture određenog tkiva, obilježi anatomsku ili morfološku građu određenog biljnog organa, napiši ili intepetiraj cvjetnu formulu određene vrste.

Herbarska zbirka se polaže usmeno, pri čemu se provjerava stečeno znanje načina herbarizacije

	<p><i>biljaka i sistematika biljaka sa osvrtom na povrtlarske vrste biljaka. Maksimalan % koji otpada na ovaj segment provjere znanja iznosi 10 %.</i></p> <p><i>Test I se radi u pisanoj formi i obuhvata nastavne jedinice koje su obrađene do VII-og termina predavanja. Sva pitanja su definisana po jednom od sljedećih principa: zaokruži tačan odgovor, konkretno odgovori na postavljeno pitanje, objasni određeni pojam.</i></p> <p><i>Završni test se također radi u pisanoj formi i obuhvata sve nastavne jedinice koje su urađene na predavanjima. Završni test je kruna cjelokupnog usvojenog i naučenog znanja i način da se provjeri da li su postignuti planirani ishodi učenja. Uslov da bi se pristupilo zbrajanju bodova i davanju konačne ocjene je položen završni test, oba kolokvija i herbarska zbirka. Sva pitanja su definisana po jednom od sljedećih principa: zaokruži tačan odgovor, konkretno odgovori na postavljeno pitanje, objasni određeni pojam. Maksimalan % koji otpada na ovaj način provjere znanja iznosi 30 %.</i></p>
<b>Osnovna literatura:</b>	<i>Kojić, M., Pejić, S., Dajić, Z. (2000). Botanika, Romanov, Banja Luka.</i>
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Šugar I. (1990). Herbarijski priručnik, Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p><i>Šilić Č. (1983). Šumske zeljaste biljke, II izdanje Svjetlost, Sarajevo.</i></p> <p><i>Šoljan D., Muratović E., Abadžić S. (2009). Biljke planina Bosne i Hercegovine, Šahinšahić, Sarajevo/Zagreb.</i></p>
<b>Značajne napomene:</b>	-
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću</i>

**EKOLOGIJA**  
**BTF-POS17-122**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	EKOLOGIJA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-122											
<b>Godina studija:</b>	I											
<b>Semestar:</b>	II											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	5											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">125</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOAL	30	30	65	125
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOAL									
30	30	65	125									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa multidisciplinarnim ekološkim pristupom u shvatanju ekoloških principa i njihovog odnosa sa drugim naukama, kao i interaktivni odnos sfera života unutar biosfere. Student ovladava ekološkom terminologijom i samostalno učestvuje u terenskom radu primjenjujući mjerače u okolišu, te upoznaje se sa baznim prikupljanjem podataka sa terena. Studenti učestvuju u ekološkoj procjeni stanja različitih ekosistema kroz terenski rad.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razmije sinteze različitih naučnih oblasti važnih u ekologiji kao multidisciplinarnoj nauci,</li> <li>- da vlada ekološkom terminologijom,</li> <li>- poznaje zakonitosti interakcije unutar biosfere i različitih ekosistema,</li> <li>- osposobljen za rad na terenu i korištenje nekih od mjerača u okolišu i različitim ekosistemima,</li> <li>- sposoban da samostalno procjenjuje stanje u okolišu.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Ekologija kao nauka.</li> <li>- Ekološki faktori.</li> <li>- Atmobiosfera.</li> <li>- Hidrobiosfera.</li> <li>- Pedobiosfera.</li> <li>- Litobiosfera.</li> <li>- Kružni ciklusi u prirodi.</li> <li>- Populacija.</li> <li>- Biocenoza.</li> <li>- Ekosistem.</li> <li>- Areali.</li> <li>- Biomi.</li> <li>- Erozijska.</li> <li>- Ekološka sukcesija.</li> <li>- Ugrožene i zaštićene vrste.</li> <li>- Zakonska regulativa u ekologiji.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I i II</td> <td>25</td> <td>V i XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe I i II</td> <td>25</td> <td>V i XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I i II	25	V i XV sedmica	Vježbe I i II	25	V i XV sedmica	Pismeni završni ispit	40	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>														
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano														
Test I i II	25	V i XV sedmica														
Vježbe I i II	25	V i XV sedmica														
Pismeni završni ispit	40	Ispitni termini														
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 25% (materija prezentira tokom predavanja) i 25% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>															
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Gračanin M., Ilijanić Lj. (1977). Uvod u ekologiju bilja, Školska knjiga, Zagreb.</i></p>															
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Lakušić R. (1983). Ekologija biljaka, Svjetlost, Sarajevo.</i></p> <p><i>Igrc Barčić J., Maceljski M. (2001). Ekološki prihvatljiva zaštita bilja od štetnika, Zrinski. Čakovec.</i></p> <p><i>Đukanović M. (1996). Životna sredina i održivi razvoj, Beograd.</i></p> <p><i>Milorad M., Janković M. (2001). Fitogeografija, Naučna knjiga, Beograd.</i></p> <p><i>Zakonski akti u oblasti ekologije.</i></p> <p><i>Uputstva korištenja mjerača u okolišu.</i></p>															
<b>Značajne napomene:</b>	<p>-</p>															
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihacu.</i></p>															

**ANATOMIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-123**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	ANATOMIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-123								
<b>Godina studija:</b>	I								
<b>Semestar:</b>	II								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	7								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">85</td> <td style="text-align: center;">175</td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	85	175
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
45	45	85	175						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezan								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim anatomsko-topografskim pojmovima građe tijela životinja. Kroz mikroskopski prikaz građe ćelija i tkiva (citologija i histologija) student stiče prethodna znanja iz makroskopske građe organskih sistema i organizma u cjelini. Stoga je osnovni cilj predmeta da studenta pripremi za razumijevanje svih fizioloških procesa na nivou organa i organizma kao cjeline, polazeći od činjenice da svaki organski sistem i organi pojedinačno imaju različite i posebne uloge i značajnosti u funkcioniranju jednog organizma. Temeljem toga, a obzirom da se radi o domaćim životinjama, ujedno bi i cilj predmeta bio lakše i potpunije razumijevanje produktivnosti domaćih životinja u okvirima intenzivne stočarske proizvodnje.</i></p>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta student će biti osposobljen da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>razumije anatomske osnove na kojima počiva funkcionalnost organizma životinje,</i></li> <li>- <i>na temelju razvijenih interpersonalnih vještina, korektno primjene stečena teoretska i praktična znanja u stočarskoj proizvodnji,</i></li> <li>- <i>razumije i konkretno primjeni fundamentalna znanja iz anatomije domaćih životinja kao osnovnu za praćenje uže specijalizovanih predmeta na višim godinama studija.</i></li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Podjela anatomije.</i></li> <li>- <i>Citologija.</i></li> <li>- <i>Istorijat nauke o ćeliji, građa i uloga ćelija.</i></li> <li>- <i>Histologija, Vrste i uloga tkiva.</i></li> <li>- <i>Anatomija.</i></li> <li>- <i>Osnovni topografski izrazi.</i></li> <li>- <i>Tjelesne šupljineM.</i></li> <li>- <i>Osteologija-nauka o kosatima.</i></li> <li>- <i>Miologija-nauka o mišićjima.</i></li> <li>- <i>Angiologija-nauka o kardiovaskularnom sistemu.</i></li> </ul>								

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Probavni sistem.</i></li> <li>- <i>Dišni sistem.</i></li> <li>- <i>Urinarni sistem.</i></li> <li>- <i>Genitalni sistem.</i></li> <li>- <i>Endokrini sistem.</i></li> <li>- <i>Nervni sistem.</i></li> <li>- <i>Koža, Oko. Uho.</i></li> </ul>																		
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>15</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>15</td> <td>XIV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>20</td> <td>XIV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	15	VIII sedmica	Test II	15	XIV sedmica	Vježbe	20	XIV sedmica	Pismeni završni ispit	40	ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	15	VIII sedmica																	
Test II	15	XIV sedmica																	
Vježbe	20	XIV sedmica																	
Pismeni završni ispit	40	ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenese lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 30%, te polaganje vježbi sa maksimalnim % osvojenih bodova od 20 %.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Bego, U., Arnautović, I. (1990). Anatomija domaćih životinja. Biblioteka univerzitetskih udžbenika i priručnika. Veterinarski fakultet u Sarajevu.</i></p> <p><i>Šijački, N. i sar. (1997). Morfologija domaćih životinja. Beograd.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Sisson, S., Grossman, J.D. (1949). Anatomija domaćih životinja. Nakladni zavod Hrvatske. Zagreb.</i></p> <p><i>Ellenberger-Baum (1951): Anatomija domaćih životinja. Naučna knjiga Beograd.</i></p> <p><i>Bego, U., Arnautović, I., Gagić, A. (1990): Anatomija domaće peradi sa osnovama funkcionalne anatomije. Univerzitetski udžbenik. Veterinarski fakultet u Sarajevu.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>	-																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>																		

**MIKROBIOLOGIJA U POLJOPRIVREDI**  
**BTF-POS17-124**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	MIKROBIOLOGIJA U POLJOPRIVREDI											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-124											
<b>Godina studija:</b>	I											
<b>Semestar:</b>	II											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	5											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">125</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	30	50	125
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	30	50	125									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezan											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim značajem mikrobne raznolikosti i uloge mikrobioloških procesa u održivom gospodarenju tlom, kao i sa ulogom mikroorganizama u tlu, mikrobnom raznolikošću tla, osnovnim biokemijskim procesima u tlu i mikrobnim indikatorima kvaliteta tla.											
<b>Ishodi učenja:</b>	Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjeni različite metode izolacije i identifikacije mikroorganizama,</li> <li>- određuje postupak utvrđivanja ukupne mikrobne biomase i zastupljenost određenih fizioloških grupa mikroorganizama.</li> <li>- raspoznaje morfološke karakteristike najznačajnijih mikroorganizama tla,</li> <li>- identificira najznačajnije skupine bakterija i arheobakterija u tlu kao i najčešće zastupljene eukariotske organizme u tlu,</li> <li>- preporučuje pojedine agrotehničke zahvate u cilju poticanja i usmjeravanja korisnih mikrobioloških procesa u tlu te podizanja nivoa plodnosti tala.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predavanja:</li> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Mikroorganizmi kao biološki entiteti.</li> <li>- Funkcionalna građa prokariotskih i eukariotskih ćelija.</li> <li>- Metabolizam mikroorganizama.</li> <li>- Rast i razmnožavanje mikroorganizama.</li> <li>- Mikrobna ekologija.</li> <li>- Genetika mikroorganizama.</li> <li>- Klasifikacija mikroorganizama.</li> <li>- Uloga mikroorganizama u stvaranju tla i njihova rasprostranjenost.</li> <li>- Organska materija u tlu.</li> <li>- Uloga mikroorganizama u kruženju ugljika u tlu.</li> <li>- Uloga mikroorganizama u kruženju azota u tlu.</li> <li>- Mikrobiološke transformacije fosfora, sumpora i drugih elemenata.</li> <li>- Mikrobni indikatori kvalitete tla.</li> <li>- Uticaj agrotehničkih mjera na mikrobiološke procese u tlu.</li> <li>- Vježbe:</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Mikroskop i tehnika mikroskopiranja. Sterilizacija Mikrobiološki preparati. Prostobojenje MO</i></p>											

	<i>Složeno bojenje MO. Metode izolacije MO. Metode određivanja brojnosti MO. Identifikacija bakterija. Identifikacija gljivica. Uticaj pesticida na mikroorganizme. Dokazivanje prisutnosti MO koji učestvuju u transformaciji azota . Metode presijavanja i čuvanja MO</i>																		
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>15</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>15</td> <td>XIV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	15	VIII sedmica	Test II	15	XIV sedmica	Vježbe	20	XV sedmica	Pismeni završni ispit	40	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	15	VIII sedmica																	
Test II	15	XIV sedmica																	
Vježbe	20	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	40	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></li> <li>- <i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 30%, te polaganje vježbi sa maksimalnim % osvojenih bodova od 20 %.</i></li> <li>- <i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></li> </ul>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<i>Duraković, S., Redžepović, S. (2003). Uvod u opću mikrobiologiju.</i>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<i>Bećiraj, A., Ičanović, I., Šarić-Kadić, I. (2011). Praktikum sa skriptom (interni materijal). Jarak, M., Govedarica, M. (1995). Mikrobiologija zemljišta.  Duraković, S., Duraković, L. (1997). Priručnik za rad u mikrobiološkom laboratoriju, knjiga I i II.  Aleksander, M. (1961). Introduction in soil microbiology</i>																		
<b>Značajne napomene:</b>	-																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>																		

**BIOHEMIJA**  
**BTF-POS17-125**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	BIOHEMIJA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-125								
<b>Godina studija:</b>	I								
<b>Semestar:</b>	II								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
30	30	40	<b>100</b>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna i omogući im osnovna znanja i vještina iz područja biohemije, koje će moći primijeniti u procesima uzgoja biljaka i životinja, kao i proizvodnji proizvoda biljnog i životinjskog porijekla.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</li> <li>-</li> <li>- poznaje fizikalno-hemijske zakonitosti odvijanja procesa u živim organizmima,</li> <li>- razumije značaj i ulogu vode i minerala u biljnom i životinjskom organizmu,</li> <li>- poznaje proces fotosinteze,</li> <li>- razumije značaj i ulogu ugljikohidrata, lipida, peptida i vitamina,</li> <li>- poznaje osnovne pojmove i principe metabolizma,</li> <li>- razumije ulogu i značaj sekundarnih biljnih metabolita.</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Fizikalno-hemijske zakonitosti biohemijskih procesa.</li> <li>- Metabolizam vode i minerala.</li> <li>- Fotosinteza.</li> <li>- Metabolizam ugljikohidrata: opšte osobine, intermedijarni metabolizam.</li> <li>- Osobine i uloge lipida: masne kiseline i acilgliceroli, oksidacija masnih kiselina, sinteza masnih kiselina i triacilglicerola, metabolizam lipida.</li> <li>- Osobine i podjela aminokiselina.</li> <li>- Biološki značajni peptidi.</li> <li>- Promet dušika u organizmu.</li> <li>- Nukleoproteidi.</li> <li>- Biološka oksidacija.</li> <li>- Biohemija hormona.</li> <li>- Vitamini.</li> <li>- Biohemija sekundarnih biljnih metabolita.</li> <li>-</li> <li>-</li> </ul>								
<b>Način i termin provjere</b>									

<b>znanja:</b>	<table border="1" data-bbox="568 244 1385 528"> <thead> <tr> <th data-bbox="568 244 948 297"><i>Način provjere</i></th> <th data-bbox="948 244 1158 297"><i>%</i></th> <th data-bbox="1158 244 1385 297"><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="568 297 948 338">Angažman na nastavi</td> <td data-bbox="948 297 1158 338">10</td> <td data-bbox="1158 297 1385 338">kontinuirano</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 338 948 396">Test I i II</td> <td data-bbox="948 338 1158 396">35</td> <td data-bbox="1158 338 1385 396">VII I XV sedmica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 396 948 454">Vježbe</td> <td data-bbox="948 396 1158 454">25</td> <td data-bbox="1158 396 1385 454">XV sedmica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 454 948 528">Pismeni završni ispit</td> <td data-bbox="948 454 1158 528">30</td> <td data-bbox="1158 454 1385 528">Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I i II	35	VII I XV sedmica	Vježbe	25	XV sedmica	Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>														
Angažman na nastavi	10	kontinuirano														
Test I i II	35	VII I XV sedmica														
Vježbe	25	XV sedmica														
Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini														
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p data-bbox="496 562 1461 748"><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p data-bbox="496 779 1461 920"><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 35% (materija prezentira tokom predavanja) i 25% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p data-bbox="496 952 1461 1093"><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 30% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>															
<b>Osnovna literatura:</b>	<p data-bbox="496 1126 1011 1151"><i>Karlson P.,(1993). Biokemija, Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p data-bbox="496 1182 1145 1207"><i>Makić H., Bektašević M. (2010). Eksperimentalna biohemija, Trast.</i></p>															
<b>Preporučena literatura:</b>	<p data-bbox="496 1238 1278 1263"><i>Berg J.M., Tymoczko J.L. and Stryer L., (2013). Biokemija, Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p data-bbox="496 1294 1437 1341"><i>Crozier A., Clifford M.N., Ashihara H.,(2006). Plant Secondary Metabolites: Occurrence, Structure and Role in the Human Diet, Blackwell Publishing Ltd, Oxford.</i></p>															
<b>Značajne napomene:</b>	-															
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>															

**SJEMENARSTVO I RASADNIČARSKA PROIZVODNJA**  
**BTF-POS17-126**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>SJEMENARSTVO I RASADNIČARSKA PROIZVODNJA</i>				
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-126</i>				
<b>Godina studija:</b>	<i>I</i>				
<b>Semestar:</b>	<i>II</i>				
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>5</i>				
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>				
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>npr. Seminar</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>
	<i>45</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>50</i>	<b><i>125</i></b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>				
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>				
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>				
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na problematiku u oblasti sjemenarstva i rasadničke proizvodnje u poljoprivredi, te osnovnim obilježljima i metodama proizvodnje sjemena, tehnologije proizvodnje, dorade i čuvanja sjemena, kao i savremenim principima rasadničarske proizvodnje.</i>				
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- razumiju i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za osnovne pojmove u sjemenarstvu i rasadničkoj proizvodnji u oblasti poljoprivrede,</i></li> <li><i>- prepoznaju elemente osnovnih ekonomskih koncepata kada je u pitanju ponuda i potražnja sjemenskog materijala i rasadničke proizvodnje.</i></li> <li><i>- ovladaju sa neophodnim teorijskim i praktičnim znanjima o sjemenu koja su temelj za razumjevanje i primjenu u sjemenarstvu i rasadničarskoj proizvodnji,</i></li> <li><i>- samostalno nadograđuju stečena znanja i samostalno obavljaju proizvodnju sjemena i sadnog materijala u biljnoj proizvodnji.</i></li> </ul>				
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Biološki temelj sjemenarstva.</i></li> <li><i>- Važnost kultivara i sjemena.</i></li> <li><i>- Kvalitet i kontrola sjemena.</i></li> <li><i>- Metode uzgoja sjemenskog usjeva.</i></li> <li><i>- Sjemensko zakonodavstvo.</i></li> <li><i>- Agroekološki uslovi.</i></li> <li><i>- Čišćenje i obrada (tretiranje) sjemena.</i></li> <li><i>- Marketing u sjemenarstvu.</i></li> <li><i>- Organizacija sjemenarstva.</i></li> <li><i>- Sjemenarstvo u ratarskoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Sjemenarstvo u voćarskoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Sjemenarstvo u povrtlarskoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Definicije i značaj rasadničarstva.</i></li> <li><i>- Generativno i vegetativno razmnožavanje.</i></li> <li><i>- Kontejneri u hortikulturnoj praksi.</i></li> </ul>				

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>XII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Prezentacija projekta - značaj i vrijednost samostalno izrađene kolekcije sjemena</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII sedmica	Prezentacija projekta - značaj i vrijednost samostalno izrađene kolekcije sjemena	10	XV sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	20	VII sedmica																	
Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII sedmica																	
Prezentacija projekta - značaj i vrijednost samostalno izrađene kolekcije sjemena	10	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																	
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja. Prezentacija projekta - samostalna izrada kolekcije sjemena različitih biljaka, samoniklih i kultivisanih. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10%.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Kolak, I. (1994). Sjemenarstvo ratarskih i krmnih kultura, Nakladni zavod Globus, Zagreb.</i></p> <p><i>Hadžiabulić, S. (2010). Rasadničarstvo, Agromediterranski fakultet Đemal Bijedić, Štamparija Fojnica.</i></p>																		
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).</i></p>																		
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p><i>Za potrebe predmeta, uz navedenu literaturu, obaveznu i preporučenu, studenti i nastavnik će koristiti i izvatke iz Zakona i propisa u Sjemenarstvu i prometu.</i></p>																		
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>																		

**FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-231**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA</i>										
	<i>BTF-POS17-231</i>										
<b>Godina studija:</b>	<i>II</i>										
<b>Semestar:</b>	<i>III</i>										
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>										
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><i>TOTAL</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>45</i></td> <td><i>45</i></td> <td><i>60</i></td> <td><i>150</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>		
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>								
<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>								
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>										
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>										
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Anatomija domaćih životinja</i>										
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na način funkcionisanja pojedinih organa, sistema organa i organizma u cjelini različitih vrsta domaćih životinja, jasan uvid u fiziološke procese i osposobljavaju za razumjevanje i pravilno tumačenje različitih fizioloških parametara, detaljno upoznavanje sa savremenim teorijskim i praktičnim saznanjima u oblasti fiziologije pojedinih vrsta domaćih sisara, te sticanje teorijskih i praktičnih saznanja, potrebnih za razumijevanje, savladavanje i primjenu drugih, srodnih, disciplina stočarske nauke i prakse.</i>										
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>primjeni osnovna znanja iz građe i funkcionisanja tijela životinje,</i></li> <li>- <i>razumije i primjeni osnovna praktična znanja i iskustvo iz metodike i tehnika fizioloških istraživanja kroz laboratorijske vježbe.</i></li> </ul>										
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Predavanja:</i></li> <li>- <i>Uvod i zadatak predmeta.</i></li> <li>- <i>Funkcionalna organizacija organizma.</i></li> <li>- <i>Fiziologija krvi.</i></li> <li>- <i>Fiziologija srca i cirkulacije.</i></li> <li>- <i>Fiziologija disajna.</i></li> <li>- <i>Fiziologija digestivnih organa.</i></li> <li>- <i>Kvantitativni i energetskei metabolizam.</i></li> <li>- <i>Održavanje tjelesne temperature.</i></li> <li>- <i>Stvaranje i izlučivanje mokraće.</i></li> <li>- <i>Fiziologija kože.</i></li> <li>- <i>Fiziologija organa za sekreciju.</i></li> <li>- <i>Humoralna regulacija funkcija.</i></li> <li>- <i>Fiziologija žlijezda sa unutrašnjim lučenjem.</i></li> <li>- <i>Fiziologija mišića.</i></li> <li>- <i>Fiziologija nervnog sistema.</i></li> <li>- <i>Fiziologija čula.</i></li> <li>- <i>Fiziologija polnih organa.</i></li> </ul>										

Vježbe:

- Praktična nastava ima za cilj da studente uvede u metodiku i tehniku fizioloških istraživanja kroz laboratorijske vježbe, putem individualnog rada, kroz filmove, konsultacije i po mogućnosti vježbe na terenu. Na laboratorijskim vježbama studenti bi izvodili sljedeće: određivanje broja eritrocita, leukocita i trombocita, hemoglobin, hemolizu, mjerenje krvnog pritiska, auskultaciju srčanih tonova, posmatranje krvotoka i rada srca. Na terenskim vježbama studenti bi posmatrali način uzimanja krvi, mjerili bi puls, frekvenciju disanja, askultaciju srca i buraga i temperaturu.

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test I	20	VIII sedmica semestra
Test II	20	XV sedmica
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.

Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40%

Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.

**Osnovna literatura:**

Šahinović, R. (2003). Fiziologija domaćih životinja.

Velibor, S. (2004). Veterinarska fiziologija, III izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Naučna, Beograd.

**Preporučena literatura:**

Krnjić, J., Hodžić, A., Juhas-Pašić, E. Veterinarski fakultet Sarajevo, radna sveska za vježbe.

Hamamdžić M. (1999). Fiziologija stanice, Veterinarski fakultet Sarajevo.

**Značajne napomene:**

-

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**FIZIOLOGIJA BILJAKA**  
**BTF-POS17-232**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	FIZIOLOGIJA BILJAKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-232											
<b>Godina studija:</b>	II											
<b>Semestar:</b>	III											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Botanika											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na sticanje određenih teoretskih i praktičnih znanja neophodnih za razumijevanje načina odvijanja svih životno važnih procesa u biljci, a što je osnova za uspješno planiranje i organiziranje svih vidova poljoprivredne proizvodnje.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja gradiva iz ovog predmeta, studenti će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije fiziološke procese biljaka,</li> <li>- shvati i razumije kako biotički i abiotički faktori utječu na fiziološke procese zeljastih biljaka,</li> <li>- spozna mogućnosti čovjekovog dejstva na zeljaste biljke,</li> <li>- ličnim utjecajem kontroliše dejstvo ekoloških faktora na fiziološke procese biljaka s ciljem postizanja što produktivnije biljne proizvodnje, kako u smislu kvantiteta tako isto i kvaliteta biljnih proizvoda.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Biljna ćelija, građa i funkcija.</li> <li>- Ćelijski zid, citoplazma, plazmatska membrane.</li> <li>- Transport materija kroz ćelijsku membranu (osmoza, difuzija).</li> <li>- Građa i funkcija organela u biljnoj ćeliji.</li> <li>- Sinteza proteina.</li> <li>- Dioba ćelije.</li> <li>- Meristemske i diferencirane biljne ćelije.</li> <li>- Voda i biljna ćelija.</li> <li>- Načini usvajanja vode i hraniva preko korijena i lista.</li> <li>- Difuzija, bubrenje, osmoza.</li> <li>- Vodni potencijal i vodni status biljke.</li> <li>- Plazmoliza.</li> <li>- Primanje, provođenje i odavanje vode. Voda u tlu.</li> <li>- Korijenov pritisak, primanje vode u biljku.</li> <li>- Transport vode kroz biljku. Odavanje vode, transpiracija, suzenje i gutacija.</li> </ul>											

- Mineralna ishrana.
- Fotosinteza, značaj i način odvijanja.
- Disanje biljaka. Rast, diferencijacija i razvitak biljaka.
- Fitohormonio: Auksini, Citokinini, Giberelini, Apscinska kiselina, Etilen.
- Djelovanje temperature i svjetlosti na rast i razvitak biljaka.
- Kontrola cvjetanja.
- Površinska zaštita i odbrambene tvari: Kutin, suberin, voskovi.
- Sekundarni biljni metaboliti: Terpeni, fenolni spojevi, tvari koje sadrže azot.
- Fiziologija stresa. Fiziologija gibanja.

**Vježbe:**

- Transport materija kroz staničnu membranu. Uticaj fizičkih i hemijskih faktora na propustljivost stanične membrane. Osmoza. Određivanje osmotskog potencijala staničnog soka. Oblici plazmolize. Vodni potencijal i metode njegovog određivanja. Vodni režim biljke (Promet vode u biljci). Fotosinteza. Metabolizam biljaka. Enzimi. Mineralna ishrana. Fiziologija razvoja biljke. Fiziologija gibanja.

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano
Vježbe	20	XV sedmica
Test I	20	VII sedmica
Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave
Pismeni završni test	45	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenese lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnim procesima kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredne kontakte razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.

Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20% (materija prezentirana tokom predavanja) i 20% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).

Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno se izlaže ostalim studentima. Ovakav način provjere znanja namjenjen je da studenti samostalno mogu obraditi specifičnu tematsku jedinicu i da savladaju tehnike javnog prezentiranja. Kriterij za ocjenjivanje seminarskog rada su: tehnički i suštinski kvalitet prezentacije, način izlaganja prezentacije, način uspostavljanja komunikativne interakcije sa ostalim studentima i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja od strane ostalih studenata ali i nastavnog profesora.

Završni test se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne materije prezentirane tokom predavanja. Završnim testom se određuje u kojoj mjeri su studenti usvojili teoretska i praktična znanja i da li su postignuti postavljeni ishodi učenja. Pitanja na završnom testu su u esejskom obliku sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalan % koji otpada na ovaj način provjere znanja iznosi 45 %.

**Osnovna literatura:**

Pevalek Kozlina, B. (2003), „Fiziologija bilja“, Zagreb.

**Preporučena literatura:**

Murtić S. Praktikum iz Fiziologije biljaka, interna skripta.

Oljača, R., Krstić, B. Pajević, S. (2006). Fiziologija biljaka, Šumarski fakultet Univerziteta u Banja Luci.

**Značajne napomene:**

-

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću

**GENETIKA**  
**BTF-POS17-233**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	GENETIKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-233											
<b>Godina studija:</b>	II											
<b>Semestar:</b>	III											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	30	75	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	30	75	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na problematiku u oblasti Genetike, te omogućuje studentima osnovno i praktično znanje o razmnožavanju i nasljeđivanju svojstava na razini molekularne, kvantitativne, populacijske i evolucijske genetike sa primjerima kod poljoprivrednih biljaka i domaćih životinja. Sticanje najsavremenijih znanja u oblasti poljoprivredne genetike, varijabilnosti i očuvanja genetičkih resursa u poljoprivrednoj proizvodnji.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja gradiva ovog predmeta student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje genetičke osnove za dalji proces oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka i domaćih životinja,</li> <li>- aktivno učestvuje u stvaralačkom evolucijskom procesu stvaranja i poboljšavanja genotipova biljaka i životinja,</li> <li>- razumnom i planskom rekonstrukcijom postojećih populacija biljaka i stvaranjem novih kulturnih oblika sa više – manje izmijenjenom genetičkom konstitucijom, moći uticati na: povećanje prinosa, povećanje prirodne otpornosti, odgajanje reproduktivnog materijala sa kvalitetnim tehnološkim osobinama, povećanje otpornosti na nepovoljne faktore abiotске sredine, niske temperature, sušu, zaslanjenost zemljišta i slično,</li> <li>- razumije i konkretno primjeni fundamentalna znanja iz genetike kao osnovnu za praćenje uže specijalizovanih predmeta na višim godinama studija.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Položaj genetike u sistemu bioloških nauka Genotip i fenotip.</li> <li>- Organizam i spoljna sredina.</li> <li>- Građa ćelije. Broj i veličina hromosoma. Struktura hromosoma.</li> <li>- Dioba ćelije. Mitoza. Mejoza.</li> <li>- Struktura i funkcija gena i njihova uloga u kontroli metaboličkih procesa. Stvaranje polnih ćelija i oplodnja.</li> <li>- Makrosporogeneza kod Angiosperma.</li> <li>- Oplodnja kod biljaka.</li> <li>- Spermatogeneza kod životinja. Oogeneza.</li> <li>- Nezavisno razdvajanje gena. Multipli aleli. Interakcije gena. Genetička determinacija spola i njegovo nasljeđivanje.</li> </ul>											

- Varijabilnost svojstava i izvori genetičke varijabilnosti. Promjene broja hromosoma.
- Hibridizacija, inbriding i heterozis. Gen banka. Pojam genetičkih resursa. Načini očuvanja genetičkih resursa.

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test I	10	VIII sedmica semestra
Test II	10	XV sedmica semestra
Vježbe/kolokvij I	15	VIII sedmica semestra
Vježbe/kolokvij II	15	XV sedmica semestra
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenese lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.

Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20% (materija prezentirana tokom predavanja) i 30% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).

Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.

**Osnovna literatura:**

Hadžiabulić, S., Skender, A. (2015). Osnove genetike za studente agronomije Mostar: Agromediterranski fakultet.

**Preporučena literatura:**

Borojević, S., Borojević, K. (1976). Genetika. Novi Sad: Poljoprivredni fakultet.

Kraljević-Balalić, M., Petrović, S. (1987) Praktikum iz genetike. Novi Sad, Poljoprivredni fakultet.

**Značajne napomene:**

Tokom izvođenja nastave odrediti će se najnoviji radovi objavljeni u referentnim međunarodnim časopisima koji će služiti za pripremu seminara.

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**OPŠTE RATARTSTVO**  
**BTF-POS17-234**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OPŠTE RATARTSTVO											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-234											
<b>Godina studija:</b>	II											
<b>Semestar:</b>	III											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na problematiku iz oblasti Opšteg ratarstva, te omogućuje studentima sticanje osnovnih znanja iz agroekologije gajenih biljaka, uticaja klimatskim faktora na prinose, osnovna znanja iz agrotehnike (osnovna i dopunska obrada), gnojidbom organskim i mineralnim gnojivima, načinom primjene i vrstama, sjemenom i sadnim materijalom (osobine sjemena), plodoređ, korovskim biljkama, štetama, koristima, vrstama, načinima suzbijanja, te načinima skladištenja ratarskih biljaka i tipovima skladišta.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spoznaju značaj ekoloških faktora na rast i razvoj gajenih biljaka te da uoče na biljkama štetne posljedice tih faktora,</li> <li>- razumiju i samostalno primjene najvažnije agrotehničke mjere,</li> <li>- samostalno i pravilno uskladište ratarske kulture i spriječe mogućnost gubitaka uskladištenih proizvoda,</li> <li>- prepoznati korovske vrste u ratarstvu i pravovremeno primjeniti mjere zaštite utvrditi kvalitet sjemena naučno priznatim metodama.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predavanja:</li> <li>- Uvod u predavanja.</li> <li>- Prinose i faktori stvaranja prinosa ratarskih biljaka.</li> <li>- Agrotehničke mjere u ratarstvu.</li> <li>- Osnovna obrada. Površinska obrada.</li> <li>- Sistemi obrade zemljišta u ratarstvu.</li> <li>- Redukovana obrada zemljišta za ratarske biljke.</li> <li>- Gnojidba organskim i mineralnim gnojivima.</li> <li>- Sjetva i sadnja ratarskih kultura.</li> <li>- Mjere njege jednogodišnjih ratarskih biljaka.</li> <li>- Korovi, suzbijanje korova, primjena herbicida u ratarstvu.</li> <li>- Uvođenje i sastavljanje plodoređ.</li> <li>- Skladištenje zrnatih ratarskih proizvoda. Skladištenje korjenasto – krtolastih biljaka.</li> <li>- Vježbe:</li> <li>- Poljoprivredna ocjena klime. Izračunavanje proizvedene količine organskog gnojiva.</li> </ul>											

	<p><i>Normiranje mineralnog gnojiva. Sjeme. Dijelovi i vrste sjemena. Izračunavanje sjetvene norme za ratarske kulture. Kljavost sjemena. Hektolitarska težina sjemena. Apsolutna težina sjemena. Energija klijanja sjemena. Kljavost sjemena ratarskih biljaka. Čistoća sjemena. Sastavljanje plodoreda. Raspoznavanje korovskih vrsta. Normiranje prskalica. Određivanje potrebne količine herbicida za suzbijanje korova.</i></p>																					
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>10</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Kolokvij/vježbe</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td>10</td> <td>Tokom trajanja nastave</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	10	VIII sedmica	Test II	10	XV sedmica	Kolokvij/vježbe	10	XV sedmica	Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																				
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																				
Test I	10	VIII sedmica																				
Test II	10	XV sedmica																				
Kolokvij/vježbe	10	XV sedmica																				
Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave																				
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																				
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>																					
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Delalić, Z.(2010). Opšte ratarstvo, skripta, Biotehnički fakultet, Bihać.</i></p> <p><i>Todorović, J., Lazić, B., Komljenović, I. (2003). Ratarsko – povrtlarsk priručnik, GrafoMark, Laktaši.</i></p>																					
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Šarić, T. (1991). Korovi i njihovo suzbijanje herbicidima, NIP "ZADRUGAR", Sarajevo.</i></p> <p><i>Kojić, M., Janjić, V. (1994). Osnovi herbologije, Institut za istraživanja u poljoprivredi, Srbija.</i></p>																					
<b>Značajne napomene:</b>	-																					
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>																					

**PEDOLOGIJA**  
**BTF-POS17-235**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>PEDOLOGIJA</i>								
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17- 235</i>								
<b>Godina studija:</b>	<i>II</i>								
<b>Semestar:</b>	<i>III</i>								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><b>TOTAL</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><i>45</i></td> <td style="text-align: center;"><i>45</i></td> <td style="text-align: center;"><i>60</i></td> <td style="text-align: center;"><i>150</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>						
<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>								
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na proučavanje značaja tla i njegovim svojstvima prvenstveno s genetsko – pedološkog aspekta, Upoznavanje sa principima i načinima određivanja nekih parametara važnih za plodnost tla. Osnovne spoznaje iz mikrobiologije tla omogućuju studentu uvid u jedinstvenu perspektivu kruženja hraniva i fundamentalnim procesima koji su pod direktnim utjecajem mikroorganizama tla. Upoznavanje sa klasifikacijom zemljišta, sistemima klasificiranja u BiH i svijetu. Kartografijom, vrstama karata i načinom vrednovanja zemljišta.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Opisati faktore nastanka tla, matični supstrat i procese obrazovanja tla,</i></li> <li><i>- Analizirati i primijeniti rezultate fizičko-hemijskih analiza tla,</i></li> <li><i>- Prepoznati ograničenja tla za uzgoj poljoprivrednih kultura,</i></li> <li><i>- Odabrati i predložiti mjere popravke bioloških, fizičkih i hemijskih svojstava tala,</i></li> <li><i>- Opisati mikrobiološke procese u ciklusu kruženja najznačajnijih biogenih elemenata,</i></li> <li><i>- Objasniti važnost interakcija biljaka s korisnim mikroorganizmima,</i></li> <li><i>- Raspoznati na terenu i odrediti tipsku pripadnost zemljišta.</i></li> </ul>								

**Sadržaj predmeta:**

- *Uvod u predmet.*
- *Stijene i minerali kao podloga za obrazovanje zemljišta. Postanak minerala i njihove fizičke i hemijske osobine. Glavne grupe minerala.*
- *Osnovi petrografije.*
- *Morfološke osobine zemljišta. Organska materija u zemljištu. Hemijski sastav humusa i najvažnije osobine njegovih glavnih komponenata, genetičke forme humusa, uticaj humusa na fizičke, hemijske i biološke osobine zemljišta. Organo-mineralni kompleksa zemljišta.*
- *Fizičke osobine zemljišta. Mehanički sastav zemljišta. Struktura zemljišta.*
- *Voda i vodni režim. Vazduh i vazdušni režim. Toplotne osobine i toplotni režim zemljišta. Hemijske osobine zemljišta. Zemljišni koloidi, sorptivna sposobnost zemljišta, vrste sorpcije i maksimalni kapacitet adsorpcije.*
- *Zemljišni rastvor-njegova koncentracija i sastav, reakcija zemljišta, aciditet i alkalitet zemljišta, puferna sposobnost zemljišta i oksido-redukcioni potencijal. Biološke osobine zemljišta. Postanak različitih tipova. Pedogenetski faktori (matični supstrat, klima, reljef, organizmi i vrijeme). Procesi obrazovanja zemljišta.*
- *Sistematika-klasifikacija zemljišta. Cilj i značaj klasifikacije. Sistemi klasifikacije tla. Taksonomska podjela. Razdjel Automorfna/Tetrestična tla: Klase Nerazvijena ili slabiorazvijena tla, Humusno-akumulativna tla, Smeđa ili kambična tla, Eluvijalno-iluvijalna tla, Pseudoglejna tla, Antropogena tla, Tehnogeno tla. Razdjel Hidromorfnih tala: Klase Nerazvijena hidromorfna tla, Semiglejna tla, Glejna tla, Tresetna tla,. Razdjel Halomorfna tla: Klase akutno zaslanjena i slabije zaslanjena tla. Razdjel Subhidričnih tala: Klasa Nerazvijena subhidrična tla, Razvijena subhidrična tla. Geografija zemljišta. Kartografija i bonitiranje zemljišta.*

**Način i termin provjere znanja:**

<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave
Test I	30	XV sedmica
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

*Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbama o čemu se vodi evidencija. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.*

*Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja.*

*Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%*

*Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.*

**Osnovna literatura:**

*Čirić. M.(1991). Pedologija., Zavod za udžbenike I nastavna sredstva. Svjetlost Sarajevo.*

<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Pamić, J. (1987). Osnovi pertografije, II dopunjeno izdanje, Univerzitet u Sarajevu.</i>  <i>Resulović, H. (1997). Pedologija sa geologijom, Sarajevo Publishing. Sarajevo.</i>  <i>Živković, M., Đorđević, A. (2003). Pedologija, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. Beograd.</i>  <i>Pernar, N. Bakšić, D., Perković, I. (2013.): Terenska i laboratorijska istraživanja tla priručnik za uzorkovanje i analizu. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatske šume d.o.o.</i>  <i>Dugalić, G.J., Gajić, B.A. (2005): Pedologija. Praktikum. Agronomski fakultet Čačak. Čačak.</i>  <i>Škorić, A. (1982): Priručnik za pedološka istraživanja. Fakultet Poljoprivrednih znanosti. Zagreb.</i>  <i>Duraković, S., Redžepović, S. (2002): Uvod u opću mikrobiologiju. Kugler, Zagreb.</i>  <i>Duraković, S. (1996): Opća mikrobiologija. Durieux. Zagreb.</i>  <i>Duraković, S., Duraković, L. (1998): Priručnik za rad u mikrobiološkom laboratoriju, I. dio - knjiga prva. Durieux. Zagreb.</i>  <i>Duraković, S., Duraković, L. (1998): Priručnik za rad u mikrobiološkom laboratoriju, I. dio - knjiga druga. Durieux. Zagreb.</i>  <i>Okiljević, V., Marković, M. (2005) Pedologija, Agrogeologija Silvologija, Grafomark Laktaši, Banja Luka 2005.</i>  <i>Bašić, F. (1981): Pedologija, Drugo dopunjeno i prerađeno izdanje, Križevci</i>  <i>Resulović, H., Čustović, H. (2002): Pedologija, Univerzitetska knjiga, Sarajevo.</i></p>
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>

**OPŠTE STOČARSTVO**  
**BTF-POS17-241**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>OPŠTE STOČARSTVO</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-241</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>II</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>IV</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6 (šest)</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<b><i>150</i></b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Anatomija domaćih životinja Fiziologija domaćih životinja</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je obrazovanje i osposobljavanje studenata za savladavanje daljeg nastavnog procesa u okviru stručnih predmeta iz oblasti stočarstva.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>razumije i konkretno primjeni fundamentalna znanja iz genetike kao osnovnu za praćenje uže specijalizovanih predmeta na višim godinama studija.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Privredna važnost domaćih životinja i svrha njihovog odgajivanja.</i></li> <li>- <i>Postanak i evolucija domaćih životinja.</i></li> <li>- <i>Porijeklo domaćih životinja.</i></li> <li>- <i>Uticaoj domestikacije.</i></li> <li>- <i>Rasa i rasne osobine.</i></li> <li>- <i>Utjecaj ekoloških faktora na životinjski organizam.</i></li> <li>- <i>Rast i razvitak domaćih životinja- osnovni pojmovi. Plodnost i razmnožavanje. Konstitucija i kondicija.</i></li> <li>- <i>Eksterijer i njegova ocjena.</i></li> <li>- <i>Matično knjigovodstvo i obilježavanje domaćih životinja.</i></li> <li>- <i>Nasljeđivanje.</i></li> <li>- <i>Metode odgajivanja.</i></li> <li>- <i>Selekcija i ispitivanje proizvodnih osobina, opšti pojmovi o selekciji.</i></li> <li>- <i>Ocjenjivanje priplodnih grla i razvrstavanje u klase.</i></li> </ul> <p><i>Vježbe</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Porijeklo i domestikacija, rase domaćih životinja, rast i razvitak domaćih životinja, konstitucija domaćih životinja, mjerenje eksterijera domaćih životinja, obilježavanje domaćih životinja, matična evidencija, ispitivanje proizvodnih osobina domaćih životinja, metode odgajivanja domaćih životinja. Praktičan rad na farmi (mjerenje eksterijera domaćih životinja, obilježavanje domaćih životinja, vođenje matične evidencije i kontrola produktivnosti domaćih životinja.).</i></li> </ul>			

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Integralni test</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>10</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>20</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Integralni test	20	XV sedmica	Vježbe	10	Ispitni termini	Pismeni završni ispit	20	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																				
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																				
Test I	20	VIII sedmica																				
Test II	20	XV sedmica																				
Integralni test	20	XV sedmica																				
Vježbe	10	Ispitni termini																				
Pismeni završni ispit	20	Ispitni termini																				
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</p> <p>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 60% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</p> <p>Završni ispit se radi pismeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 20% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: <i>pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i> Krajinović M., Sahinović R., Vegara M., Vilić H. (2004). <i>Osnove opšteg stočarstva</i>. Biotehnički fakultet Univerziteta u Bihacu, Bihać.</p>																					
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p>Krajinović M., Čobić T., Činkilov M. (2000). <i>Opšte stočarstvo</i>. Novi Sad.</p> <p>Brintej, M. i sur. (1991). <i>Stočarstvo</i>. Školska knjiga, Zagreb.</p>																					
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p>Burdon, R.M. (2000). <i>Understanding Animal Breeding</i>, Prentice Hall, New Jersey, USA.</p> <p>Mitić, N., Petrović, V. (1985). <i>Stočarstvo</i>. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.</p> <p>Krajinović M., Čobić T., Činkulov Mirjana (2000). <i>Opšte stočarstvo</i>. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</p> <p>Nikolić D., Simović S. (1985). <i>Opšte Stočarstvo</i>. Naučna knjiga, Beograd.</p>																					
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>																					
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>Provođenje anonimne ankete među studentima</p>																					

**UREĐENJE ZEMLJIŠTA**  
**BTF-POS17-242**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	UREĐENJE ZEMLJIŠTA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17- 242											
<b>Godina studija:</b>	II											
<b>Semestar:</b>	IV											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Pedologija											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa značajem uređenja poljoprivrednog zemljišta. Upoznavanje sa problemima suviška ali i nedostatka vode na poljoprivrednim zemljištima i metodama sanacije istih. Osnovne spoznaje o geodeziji, sistemima izmjera i rada na terenu.											
<b>Ishodi učenja:</b>	Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati faktore i uzroke koji dovode do poplava zemljišta.</li> <li>- razumjeti i prekično primjeniti osnovne geodetske mjere na terenu i opremom.</li> <li>- Uraditi projekte uređenja zemljišta.</li> <li>- Odabrati i predložiti mjere popravke bioloških, fizičkih i hemijskih svojstava tala .</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Osnovi geodezije.</li> <li>- Karte i planovi.</li> <li>- Osnovi hidrologije.</li> <li>- Osnovni hidraulički proračuni i hidrometrijska mjerenja.</li> <li>- Agromelioracije.</li> <li>- Odvodnjavanje zemljišta.</li> <li>- Navodnjavanje zemljišta.</li> <li>- Potrebe gajenih biljaka za vodom.</li> <li>- Načini navodnjavanja zemljišta.</li> <li>- Korišćenje i održavanje sistema za navodnjavanje.</li> <li>- Zaštita zemljišta od erozije - konzervacija zemljišta i vode sa odbranom od poplava.</li> <li>- Definicija erozije i konzervacije zemljišta. Vrste i oblici erozije. Činioci koji utiču na pojavu i veličinu erozije. Štete od erozije. Konzervacione mjere.</li> </ul> Vježbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upoznavanje sa geodetskim spravama. Osnove hidrologije. Agromelioracije. Hidromelioracije: Zaštita zemljišta od erozije. Projektovanje banketa i terasa. Rad na terenu.</li> </ul>											

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>Tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>30</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave	Test I	30	VIII sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>														
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano														
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave														
Test I	30	VIII sedmica														
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini														
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 30%</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>															
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Žurovec, Ž. (2016). Osnovi geodezije za agronome. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerziteta u Sarajevu.</i></p> <p><i>Žurovec, J. (2012). Melioracije i uređenje poljoprivrednog zemljišta. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu (univerzitetski udžbenik).</i></p>															
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Cvejić, N. (1967). Geodezija. Poljoprivredna enciklopedija I Zagreb.</i></p> <p><i>Kos, Z. (1989). Hidrotehničke melioracije tla – odvodnja i navodnjavanje, Školska knjiga, Zagreb</i></p> <p><i>Tomić, F. (1988). Navodnjavanje. Fakultet poljoprivrednih znanosti, Zagreb.</i></p> <p><i>Mađar, S. (1986). Odvodnjavanje i navodnjavanje u poljoprivredim, Zadrugar, Sarajevo.</i></p>															
<p><b>Značajne napomene:</b></p>																
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>															

**ISHRANA BILJAKA**  
**BTF-POS17-243**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	ISHRANA BILJAKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17- 243											
<b>Godina studija:</b>	II											
<b>Semestar:</b>	IV											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Pedologija i Fiziologija biljaka											
<b>Ciljevi predmeta:-</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim metodama koje se primjenjuju u procesu ishrane biljaka, povezanost temeljnih postavki ishrane biljaka, te protumačiti i povezati funkcije pojedinih hraniva u biljnom organizmu. Demonstrirati uzorkovanje tla i biljnog materijala, te pripremu istih za hemijsku analizu. Prepoznati važnost ishrane bilja u cjelokupnom tehnološkom procesu uzgoja pojedine kulture. Identificirati i objasniti esencijalna makro i mikrohraniv. Prepoznati simptome deficijencije i suviška pojedinih hraniva. Isplanirati i izračunati potrebne količine, te odabrati najpovoljniju vrstu gnojiva prema analizi tla i potrebama pojedine kulture u određenoj fenofazi rasta i razvoja.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepozna važnost ishrane bilja u cjelokupnom tehnološkom procesu uzgoja pojedine kulture,</li> <li>- Identificira i objasniti esencijalna makro i mikrohraniva,</li> <li>- Prepozna simptome deficijencije i suviška pojedinih hraniva,</li> <li>- analizira tlo i komentirati rezultate analiza,</li> <li>- isplanira i izračunati potrebne količine, te odabrati najpovoljniju vrstu gnojiva prema analizi tla i potrebama pojedine kulture u određenoj fenofazi rasta i razvoj,</li> <li>- analizira biljni materijal i komentirati rezultate.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Dinamika hranjivih elemenata u zemljištu.</li> <li>- Osnovi ishrane biljaka sa naglaskom na apsorpciju hraniva.</li> <li>- Osobine zemljišta i procesi vezani za ishranu biljaka i primjenu gnojiva (plodnost tla).</li> <li>- Dinamika biljnih hraniva prati se preko makro elemenata (N, P, K, S, Ca, Mg) i mikro elemenata (Fe, Mn, Cu, Zn, Co, B, Mo, Cl, Ni).</li> <li>- Mineralna gnojiva.</li> <li>- Pojedinačna gnojiva: nitrogena (amonijačno-nitratna, amonijačna, amidna i sporodjelujuća), fosforna (mljeveni prirodni fosfati, primarni kalcij – dihidrogen - fosfat, termofosfati) i kalijeva.</li> </ul>											

- Složena gnojiva: miješana i kompleksna (amofoske i nitrofoske) tj. čvrsta i tečna. Mikrognojiva. Ostala pojedinačna gnojiva. Krečna gnojiva.
- Organska gnojiva. Stajnjak, tečni stajnjak, osoka, mulj otpadnih gradskih voda i smeća, slama, zelena gnojdba, kompost, lumbrikompost, treset i dr. organo - mineralna gnojiva.
- Kontrola plodnosti tla.

**Vježbe:**

- Utvrđivanje obezbijeđenosti biljaka hranivima. Vizuelna dijagnostika i opšti nedostaci hraniva na biljkama. Laboratorijska dijagnostika i status hraniva. Uzorkovanje i pripremanje uzoaka biljnog materijala za analize. Određivanje vlage, pepela, organske tvari, makroelemenata, nekih mikroelemenata i tumačenje rezultata. Određivanje plodnosti tla (osnovne analize). Raspoznavanje i analiza gnojiva, mineralna gnojiva fizičke i hemijske osobine, pojedinačna i kompleksa. Analiza stajnjaka. Miješanje mineralnih gnojiva. Određivanje i povećanje plodnosti kod ratarskih kultura. Normiranje gnojiva.

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave
Test I	30	VIII sedmica
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbama o čemu se vodi evidencija. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.

Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja.

Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 30%.

Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.

**Osnovna literatura:**

Čivić H., Šaćiragić B., Elezi Dž. (2004). *Agrohemija sa ishranom biljaka*. Grafogard Travnik.  
 Vukadinović, V. (2004). *Ishrana biljaka – skripta*.

**Preporučena literatura:**

Savić, M. (1984). *Fiziologija biljaka, Naučna knjiga, Beograd*.  
 Kurtović, M. (2004). *Tehnologija uzgoja jabuke. Neautorizovan predavanja, Sarajevo*.  
 Karić N., Kurtović M. (2002). *Načela integralne proizvodnje voća. Haznadar, Gradačac*.  
 Tomislav Ćosić (2001): *Ishrana bilja, interna skripta, Zagreb*

Mengel, K., Kirkby, E.A., Kosegarten, H., Appel, T., (2001). *Principles of Plant Nutrition*, 5<sup>th</sup> edition, Boston.

Finck, A. (1982). *Fertilizers and Fertilization, Introduction and Practical Guide to Crop Fertilization*, Basel.

Bergmann, W. (1992). *Nutritional Disorders of Plants*, Gustav Fisher Verlag Jena, Stuttgart.  
Šaćiragić B.: *Agrohemija II izdanje. Univerzitetska knjiga Sarajevo, 2005.* [www.ishranabiljaka.com](http://www.ishranabiljaka.com)

**Značajne napomene:**

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaću.

**OPŠTA REPRODUKCIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-244**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>OPŠTA REPRODUKCIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA</i>			
	<i>BTF-POS17-244</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>II</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>IV</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>
	45	45	60	<b>150</b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Anatomija domaćih životinja, Fiziologija domaćih životinja</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je obrazovanje i osposobljavanje studenata za neposredan rad u proizvodnji putem reproduktivne efikasnosti postojećih i stvaranja novih linija, rasa i hibrida svih vrsta domaćih životinja. Student treba da stekne osnovna znanja iz savremenih tehnologija i biotehnologija reprodukcije životinja u cilju postizanja genetskog napretka.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije anatomiju muških i ženskih polnih organa,</li> <li>- ovlada metodama dobijanja jajnih ćelija,</li> <li>- razumije i ovlada sa tehnologijom vještačkog osjemenjavanja,</li> <li>- upozna i savlada rukovanje laboratorijskom opremom koja se koristi u reprodukciji domaćih životinja.</li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<i>Predavanja</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funkcionalna anatomija reproduktivnih organa (ženski polni organi).</li> <li>- Funkcionalna anatomija reproduktivnih organa (muški polni organi).</li> <li>- Endokrinologija reprodukcije.</li> <li>- Reproductivni ciklus ženke (oogeneza i folikulogeneza, polna zrelost, ovulacija, estrusni ciklus).</li> <li>- Reproductivne funkcije mužjaka (polna zrelost, spermatogeneza, građa i pokretljivost spermatozoida, metabolizam spermatozoida, sperma).</li> <li>- Oplodnja, brazdanje i implantacija.</li> <li>- Fiziologija bremenitosti i porođaja (gestacija, porođaj).</li> <li>- Laktacija.</li> <li>- Metode povećanja reproduktivne aktivnosti (vještačko osjemenjavanje, sinhronizacija estrusa i ovulacija, transplantacija embriona).</li> </ul> <i>Vježbe:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomija i histologija ženskih polnih organa. Anatomija i histologija muških polnih organa. Kontrola kvaliteta sperme. Endokrinologija reprodukcije. Terenske vježbe-smještaj i ishrana priplodnih životinja. Higijena i zdravstvena zaštita u reprodukciji. Tehnologija vještačkog osjemenjavanja goveda, ovaca, konja, peradi.</li> </ul>			

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Integralni test	20	XV sedmica
	Vježbe	10	Ispitni termini
	Pismeni završni ispit	20	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 60% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 20% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i>  <i>Stančić, B., Veselinović S., (2002). Reprodukija domaćih životinja (drugo dopunjeno izdanje) Novi Sad.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Mutevelić, J. Ferizbegović (2003). Reprodukija domaćih životinja, Sarajevo.</i></p> <p><i>Podžo, M. (1999). Umjetno osjemenjivanje goveda, ovaca i koza, Sarajevo.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Miljković, V. (1976). Reprodukija i vještačko osjemenjivanje konja, Beograd.</i></p> <p><i>Miljković, V. (1986). Reprodukija i vješt. osjeme. ovaca i koza, Beograd.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.		

**MEHANIZACIJA U POLJOPRIVREDI**  
**BTF-POS17-245**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>MEHANIZACIJA U POLJOPRIVREDI</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-245</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>II</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>IV</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upoznaju sa radom poljoprivrednim mašinama, eksploatacija poljoprivrednih mašina, prikaz savremenih rješenja poljoprivrednih mašina. Obuka studenata za pravilnu primjenu mašina sa aspekta ekonomičnosti, ekološke prihvatljivosti i efikasnosti.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- pravilno odabere poljoprivrednu mašinu,</i></li> <li><i>- efikasno primjeni mašinu,</i></li> <li><i>- zadovolji ekološke norme prilikom primjene mašina,</i></li> <li><i>- ostvari odgovarajuću financijsku uštedu.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Uloga i značaj mehanizacije u poljoprivrednoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Fizičke osobine poljoprivrednih konstrukcionih materijala; tehničke i eksploatacione karakteristike strojeva u poljoprivredi (traktori, kombajni i kultivatori).</i></li> <li><i>- Pogonski motori, agregati i energenti: motori sa unutrašnjim sagorijevanjem, elektromotori, agregati na struju i pogonsko gorivo; traktorsko-strojni agregati.</i></li> <li><i>- Poljoprivredni traktori: vrste traktora, bilansa snage, prenosnici, spojnice, mjenjači, diferencijal, reduktori, uređaji za upravljanje, kočenje, nošenje oruđa.</i></li> <li><i>- Uređaji i alati za obradu zemljišta.</i></li> <li><i>- Strojevi i uređaji za sjetvu i sadnju.</i></li> <li><i>- Strojevi za primjenu organskih i mineralnih đubriva.</i></li> <li><i>- Strojevi za zaštitu bilja; sistemi za navodnjavanje.</i></li> <li><i>- Strojevi za krčenje, čišćenje, rastresanje, poravnavanje.</i></li> <li><i>- Strojevi za spremanje sijena, zelene stočne hrane i sjenaze.</i></li> <li><i>- Strojevi za ubiranje zrnastih plodova; za vađenje korjenasto – krtolastih plodova.</i></li> <li><i>- Strojevi, uređaji i oprema u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Mehanizacija na govedarskim farmama i peradarskoj proizvodnji.</i></li> <li><i>- Održavanje, upravljanje, sigurnost i ispitivanje poljoprivrednih strojeva i uređaja.</i></li> </ul> <p><i>Vježbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- auditorne i terenske. Traktor, pomoćnih uređaja i aparata, vučni i radni bilans traktora, strojevi za spremanje sijena, ventilatorske sušare, oprema u tvornicama stočne hrane, uređaji i strojevi za</i></li> </ul>			

	<i>vodosnabdijevanje, oprema za strojnu mužnju oprema za izgnojavanje – lagune – kruto i tekuće gnojivo, primjena električne energije u stočarstvu. Posjeta poljoprivrednoj farmi i strojnom parku odabranog preduzeća..</i>															
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Predavanja i angažman na nastavi/vježbama</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>25</td> <td>VIII sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>25</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>35</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Predavanja i angažman na nastavi/vježbama	10	kontinuirano	Test I	25	VIII sedmica semestra	Test II	25	XV sedmica semestra	Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>														
Predavanja i angažman na nastavi/vježbama	10	kontinuirano														
Test I	25	VIII sedmica semestra														
Test II	25	XV sedmica semestra														
Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini														
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 10 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnog procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>															
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Lulo, M., Škaljić, S. (2004). Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje, ISBN 9958-9643-8-4, Poljoprivredni fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Banaj, Đ, Šmrčković, P. (2003). Upravljanje poljoprivrednom tehnikom, Poljoprivredni fakultet, Sveučilišta J.J. Strossmayer, Osijek.</i></p>															
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Beštak, T. (1973). Mehanizacija poljoprivrede – za studente poljoprivredno ekonomskog smjera, Izdavač Fakultet poljoprivrednih znanosti Zagreb.</i></p> <p><i>Brčić J. (1970). Mehanizacija stočarske proizvodnje, Izdavač Fakultet poljoprivrednih znanosti Zagreb.</i></p>															
<b>Značajne napomene:</b>	-															
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.															

**OPŠTE POVRTLARSTVO**  
**BTF-POS17-351**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OPŠTE POVRTLARSTVO											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-351											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	V											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;"><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	<b>150</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	<b>150</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na dugu historiju gajenja ili sakupljanja povrtlarskog bilja, savremenim načinom gajenja povrtlarskog bilja u cilju samoodrživog sistema i očuvanja plodnosti zemljišta, značajem pravilnog plodoreda, racionalne obrade, značaju kvalitetnog sjemena i rasadničke proizvodnje u povrtlarstvu, značaju zaštićenog agroprostora u povrtlarskoj proizvodnji, te značaju povrća u svakodnevnoj ishrani i uticaju istog na ljudski organizam.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumiju i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za osnovne principe povrtlarske proizvodnje,</li> <li>- razumiju značaj kvaliteta sjemena koja su temelj za razumjevanje i primjenu u rasadničarskoj proizvodnji u povrtlarstvu,</li> <li>- prikupe, analiziraju i interpretiraju stečeno znanje koje se odnosi na proizvodnju povrća u zaštićenim prostorima, prepoznavanje značaja izbora lokacije i ostalih faktora pri podizanju zaštićenih prostora,</li> <li>- samostalno organiziraju proizvodni proces i održavanje zaštićenih prostora,</li> <li>- samostalno prezentirati informacije, probleme i rješenja iz domena povrtlarske proizvodnje,</li> <li>- primjeniti osnovne principe i načela kod gnojidbe, berbe i transporta povrtlarskih vrsta,</li> <li>- prepoznati tradicionalne i savremene metode proizvodnje.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Životna sredina i proizvodnja hrane.</li> <li>- Značaj povrća u ishrani.</li> <li>- Stanje povrtlarske proizvodnje u BiH.</li> <li>- Uslovi gajenja povrća.</li> <li>- Gnojiva i gnojidba povrća.</li> <li>- Opšte i specijalne agrotehničke mjere pri proizvodnji povrća.</li> <li>- Načini razmnožavanja povrtlarskih kultura.</li> <li>- Njega povrtlarskih usjeva.</li> <li>- Zaštićeni prostori.</li> <li>- Proizvodnja rasada.</li> </ul>											

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>20</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>Tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td>Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH, prednosti i nedostaci -usmeno izlaganje</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test	20	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave	Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH, prednosti i nedostaci -usmeno izlaganje	10	XV sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test	20	VII sedmica																	
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave																	
Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH, prednosti i nedostaci -usmeno izlaganje	10	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																	
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnim procesom prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnim procesima kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%.</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja. Prezentacija projekta - samostalna izrada kolekcije sjemena različitih biljaka, samoniklih i kultivisanih. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10%.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Dardić, M. (2005). Opšte povrtlarstvo, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci.</i></p> <p><i>Vukašinović, S., Karić, L., Žnidarić, D. (2005). Osnovi povrtlarstva, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu</i></p>																		
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Kurtović, O. (2008): Proizvodnja u plastenicima, PENN d.o.o, Tuzla.</i></p> <p><i>Todorović, J., Lazić, B., Komljenović, I. (2003). Ratarsko-povrtlarski priručnik, GrafoMark, Laktaši.</i></p> <p><i>Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).</i></p>																		
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p><i>Za potrebe predmeta, uz navedenu literaturu, obaveznu i preporučenu, studenti i nastavnici će koristiti i izvatke iz Zakona i propisa u prometu sjemenom iz oblasti Povrtlarstva.</i></p>																		
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihacu.</i></p>																		

**SPECIJALNO STOČARSTVO I**  
**BTF-POS17-352**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>SPECIJALNO STOČARSTVO I</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-352</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>III</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>V</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>7</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>85</i>	<i>175</i>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezan</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna predmeta sa novijim dostignućima u oblasti stočarske proizvodnje (govedarstvo, ovčarstvo, kozarstvo). Stoga je osnovni cilj predmeta da studentima pruži aktuelne informacije iz navedenih oblasti stočarske proizvodnje, polazeći od fizioloških karakteristika ovih vrsta životinja i povezujući iste sa njima korespondentnim vidovima proizvodnje (mesa, mlijeka, vune, kostrijeti...). Ekonomski značaj i poboljšanje ambijenta govedarske, ovčarske i kozarske proizvodnje predstavljaju bitan faktor percepcije i nastojanja studenata da stečena znanja prenesu u praktične i realne okvire ovih vidova stočarstva nakon završenog studija. Razumijevanje porijekla, genetskih predispozicija ovih vrsta životinja, reprodukcije, ishrane, smještaja i higijene držanja istih u okvirima intenzivne stočarske proizvodnje, u završnici predstavljaju i glavne ciljeve predmeta.</i></p>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- razumije i shvati važnost navedenih grana stočarstva posmatranih u kontekstu proizvodnje hrane i dr. u intenzivnim uvjetima uzgoja,</i></li> <li><i>- samostalan i stručan u svojim razmišljanjima i postupanjima u okvirima posla kojim će se baviti i uspješno znanje koristiti u praksi.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Biološko-ekonomske osnove govedarske proizvodnje.</i></li> <li><i>- Stanje govedarstva i tendence njegovog daljeg razvoja.</i></li> <li><i>- Sistemi govedarske proizvodnje.</i></li> <li><i>- Tipovi goveda prema smjeru proizvodnje (mlijeko, meso, kombinovano) sa prikazom najznačajnijih predstavnika-pasmina.</i></li> <li><i>- Osnove genetskog poboljšanja goveda.</i></li> <li><i>- Sistemi držanja i objekti za smještaj goveda.</i></li> <li><i>- Ekonomski značaj ovčarstva i kozarstva.</i></li> <li><i>- Pasmine ovaca i koza namijenjenih za razne vidove intenzivne proizvodnje.</i></li> <li><i>- Sistemi ishrane ovaca i koza, Objekti i higijena smještaja i uzgoja ovaca i koza.</i></li> </ul>			

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vežbe</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>35</td> <td>ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vežbe	20	XV sedmica	Pismeni završni ispit	35	ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano																	
Test I	20	VIII sedmica																	
Test II	20	XV sedmica																	
Vežbe	20	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	35	ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Adilović, S. (1996). Uzgoj goveda. Sarajevo.</i></p> <p><i>Uremović, Z. i sar. (2002). Stočarstvo. Sveučilišni udžbenik. Agronomski fakultet Zagreb.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Čobić, T., Antov, G., (1996). Govedarstvo, proizvodnja mlijeka. Novi Sad.</i></p> <p><i>Pavo, C. (1996). Govedarstvo. Celeber, Zagreb.</i></p> <p><i>Krajinović, M. (2001). Ovčarstvo. Novi Sad.</i></p> <p><i>Lazarević, R. (2003). Savremeno govedarstvo. Novi Sad.</i></p> <p><i>Ferizbegović, J. i sar. (2009). Osnove uzgoja tovnih goveda. Univerzitetski udžbenik. Veterinarski fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Brka, m. i sar. (2011). Kozarstvo. Poljoprivredni fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Šakić, V. i sar. (2011). Uzgoj koza. Univerzitetski udžbenik. Veterinarski fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Brka, M. i sar. (2015). Objekti za preživare. Poljoprivredni fakultet Sarajevo.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>																			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa Pravilima Univerziteta u Bihaću</i></p>																		

**KRMNO BILJE**  
**BTF-POS17-353**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	KRMNO BILJE											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-353											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	V											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa sa višegodišnjim leguminozama, vrstama, načinom uzgoja i iskorištavanjem, biologijom u ishrani stoke, sa višegodišnjim ltravama, vrstama, načinom uzgoja, biologijom i iskorištavanjem u ishrani stoke, djetelinsko travnim smjesama, načine sastavljanja i iskorištavanja. Jedan od ciljeva predmeta je upoznati studente sa unaprijeđenjem proizvodnje krme na prirodnim travnjacima, tipovima prirodnih travnjaka. Studentima se prezentira način konzerviranja i čuvanja krme na prirodnim travnjacima.</p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati značaj višegodišnjih leguminora i trava u ishrani stoke,</li> <li>- opisati morfologiju višegodišnjih leguminoza i trava te uočiti razlike,</li> <li>- sastaviti djetelinsko-travne smjese zavisno od klime i načina iskorištavanja,</li> <li>- ovladati tehnikom uzgoja crvene djeteline, lucerke, esparzete, bjele djeteline, švedske djeteline,</li> <li>- ovladati tehnikom uzgoja višegodišnjih trava (ljluljevi, crvena vlasulja, ježevica, mačiji repak, lisičiji repak...i dr.</li> <li>- prepoznati značaj proizvodnje krme na prirodnim travnjacima,</li> <li>- ovladati metodama popravke prirodnih travnjaka,</li> <li>- izvesti načine i metode konzerviranja krmnih biljaka sa vještačkih i prirodnih travnjaka,</li> <li>- ispitati kvalitet, silaže, sijena, sjenaže.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Značaj i rasprostranjenost krmnih biljaka.</li> <li>- Višegodišnje leptirnjače.</li> <li>- Proizvodnja sjemena leguminoza.</li> <li>- Višegodišnje trave.</li> <li>- Proizvodnja sjemena višegodišnjih trava.</li> <li>- Travno-djetelinske smjese.</li> <li>- Jednogodišnje leptirnjače.</li> <li>- Jednogodišnje korjenasto krtolaste krmne biljke.</li> <li>- Ostale jednogodišnje krmne kulture.</li> <li>- Proizvodnja i čuvanje sijena.</li> <li>- Silaža i siliranje, proizvodnja sjenaže.</li> </ul>											

	<p>- <i>Proizvodnja i iskorištavanje krme na prirodnim livadama i travnjacima.</i></p> <p><b>Vježbe:</b></p> <p>- <i>Morfologija lucerke, crvene djeteline, bijele djeteline, esparzete, švedske djeteline, inkarnatke. Morfologija talijanskog ljulja, francuskog ljulja, mačijeg repka, lisičijeg repka, livadarke, engleskog ljulja, talijanskog ljulja, livadske vlasulje, crvene vlasulje. Ocjena kvaliteta sijena, sjenaže i silaže. Primjeri sastavljanja djetelinsko – travnih smjesa. Izlazak na teren i upoznavanje krmnih biljaka.</i></p>																					
<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1" data-bbox="568 454 1385 835"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>10</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td>10</td> <td>Tokom trajanja nastave</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>30</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	XV sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	10	Ispitni termini	Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave	Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																				
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																				
Test I	20	XV sedmica																				
Test II	20	XV sedmica																				
Vježbe	10	Ispitni termini																				
Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave																				
Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini																				
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 50% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 30% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																					
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Vučković, S. (1999). Krmno bilje, Institut za istraživanje u poljoprivredi, Beograd.</i></p> <p><i>Erić, P. Đukić, D., Čupina, B., Mihailović, V. (1996). Krmno bilje praktikum, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet.</i></p>																					
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Stošić, M., Lazarević, D. (2002). Krmno bilje na oranicama, Draganić, Beograd.</i></p>																					
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>																					
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>																					

**RASADNIČKA PROIZVODNJA U VOĆARSTVU  
BTF-POS17-354**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	RASADNIČKA PROIZVODNJA U VOĆARSTVU											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-354											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	V											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	5											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><i>TOTAL</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">125</td> </tr> </tbody> </table>				<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>	45	30	50	125
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>									
45	30	50	125									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa organizacijom voćnog rasadnika u uslovima savremene proizvodnje voćnih sadnica uz primjenu najnovijih naučnih saznanja. Studenti stječu teorijsko znanje o zakonitostima rasta i razvoja voćnih vrsta vezane za načine razmnožavanja – na generativni i vegetativne načine – u cilju dobijanja sadnog materijala visokog i zdravog kvaliteta. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o generativnom razmnožavanju voćnih vrsta. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o različitim načinima vegetativnim razmnožavanja voćnih vrsta. Studenti stječu teorijsko znanje o izboru sorti i podloga, kao i njihov međusobni odnos što predstavlja osnovu za proizvodnju sadnica. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o tehnologiji proizvodnje voćnih sadnica. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o klasiranju, čuvanju i pakiranju proizvedenog sadnog materijala.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja gradiva ovog predmeta student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje način i organizaciju funkcionisanja voćnih rasadnika,</li> <li>- razumije i praktično primjeni vještine u generativnom razmnožavanju,</li> <li>- praktično primjeniti znanje u procesu klasiranja, pakovanja i čuvanja sadnog materijala,</li> <li>- razumije i uz primjenu najnovijih naučnih metoda u rasadničkoj proizvodnji utiče na poboljšanje kvalitet voćnih sadnica, koje predstavljaju osnov savremenih voćnjaka.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Značaj rasadničarstva. Podjela rasadnika</li> <li>- Biološke osnove razmnožavanja voćaka.</li> <li>- Generativno razmnožavanje.</li> <li>- Načini vegetativnog razmnožavanja: živcima, dijeljenjem žbuna, izdancima.</li> <li>- Načini vegetativnog razmnožavanja: nagrtanjem i položenicama.</li> <li>- Načini vegetativnog razmnožavanja: reznicama.</li> <li>- Načini vegetativnog razmnožavanja: mikrorazmnožavanjem.</li> <li>- Načini vegetativnog razmnožavanja: kalemljenjem.</li> <li>- Tehnologija proizvodnje voćnih sadnica;</li> <li>- Odabir lokacije.</li> <li>- Organizacija i priprema tla.</li> <li>- Proizvodnja podloga.</li> <li>- Proizvodnja plemki.</li> <li>- Zasnivanje rastila i njega okalemljenih sadnica Vađenje, klasiranje, pakovanje i čuvanje</li> </ul>											

	<p><i>sadnica.</i></p> <p>- <i>Rasadničke knjige.</i></p>																		
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>10</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Usmeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	10	XV sedmica semestra	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	20	VIII sedmica																	
Test II	20	XV sedmica																	
Vježbe	10	XV sedmica semestra																	
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Hadžiabulić, S. (2010). Rasadničarstvo. Univerzitet Džemal Bijedić, Agromediteranski fakultet. Mostar.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Cerović, S., Gološin, B., Bijelić, S., Bogdanović, B. (2015). Rasadnička proizvodnja. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad. Feljton.</i></p> <p><i>Memić, S., Drkenda, P., Kojić, A.(2010).Prizvodnja voćnog i loznog sadnogmaterijala. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet.</i></p> <p><i>Medigović, J., Đaković, M. (2008). Proizvodnja sadnica voćaka. Partenon, Beograd.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>																			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>																		

**OSNOVE ISHRANE DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-355**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OSNOVE ISHRANE DOMAĆIH ŽIVOTINJA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-355											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	V											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45</td> <td>45</td> <td>60</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezan											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente značajem ishrane i činjenicom da hrana predstavlja preduvjet života općenito. Prethodno poznavanje hemijskog sastava kako tijela životinje tako i hrane za životinje usmjerava studenta na racionalno razmišljanje o značaju ishrane domaćih životinja, kao i aplikativnoj vrijednosti ishrane kao nauke. Stoga je jedan od bitnih ciljeva predmeta upoznavanje studenta sa fiziološkim dešavanjima sa hranom na nivou probavnog trakta, njenom razgradnjom i ulaskom hranljivih materija u organizam (ćelije). Iz ovog proizilazi važnost i fiziološka uloga svih hranljivih materija (voda, ugljični hidrati, masti, bjelančevine, vitamini, minerali) u organizmu životinje, što u praktičnom smislu riječi upućuje studenta na indikativnost pojma „potreba domaćih životinja u hranljivim materijama“. Poveznica hrana-hranljive materije-potrebe (uzdržne i proizvodne) je ujedno i ciljna okosnica predmeta. Kroz predmet student dobija znanja iz oblasti hraniva za životinje koja se uobičajeno koriste u praksi (kvalitet, kvantitet).</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti osposobljen da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije i samostalno odradi osnovne hemijske analize stočne hrane, određivanje svarljivosti i hranljive vrijednosti hraniva i smjesa po različitim sistemima ocjene,</li> <li>- spozna važnost hemijskog sastava i kvaliteta hraniva za ishranu životinja kao pretpostavke za kvalitetnu proizvodnju,</li> <li>- u praktičnom smislu samostalno nadograđuju stečena znanja o vrstama hraniva, načinima njihove pripreme, spremanja i korištenja.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Sastav biljnog i životinjskog organizma.</li> <li>- Uticaj hrane na životinjski organizam.</li> <li>- Hranljive materije i njihov metabolizam (voda, ugljični hidrati, masti, bjelančevine, vitamini, minerali).</li> <li>- Posebni sastojci hrane.</li> <li>- Svarljivost i faktori koji utiču na svarljivost hrane.</li> <li>- Vrste hraniva za životinje, njihove karakteristike i upotrebna vrijednost u ishrani domaćih životinja.</li> <li>- Potrebe i normiranje ishranedomaćih životinja.</li> <li>- Uzdržne i proizvodne potrebe domaćih životinja.</li> </ul>											
<b>Način i termin provjere znanja:</b>												

	Način provjere	%	Termin
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Vježbe	20	XV sedmica
	Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 20% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 35% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Handžić, R., Muratović, S. (1998). Ishrana domaćih životinja. Praktikum. Sarajevo.</i></p> <p><i>Jovanović, R.D., Dujčić, D., Glamočić, D. (2001). Ishrana domaćih životinja. Novi Sad.</i></p> <p><i>Ševković, N. I sar. (1987). Ishrana domaćih životinja. Nova knjiga Beograd.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Handžić, R. (1988). Ishrana krava muzara. Niro Zadrugar, Sarajevo.</i></p> <p><i>Šerman Vlasta (2000). Hranidba domaćih životinja. Veterinarski fakultet Zagreb.</i></p> <p><i>Grubić, G., Adamović, M., (2003). Ishrana visokoproduktivnih krava. Institut PKB Agroekonomik, Beograd.</i></p> <p><i>Jokić, Ž., Kovčičin, S., Mirjana Joksimović-Todorović (2004). Ishrana živine. Poljoprivredni fakultet Zemun.</i></p> <p><i>Milanka Drinić, Omanović, H. (2011). Ishrana konja. Poljoprivredni fakultet Banja Luka.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa Pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>		

**SPECIJALNO RATARSTVO**  
**BTF-POS17-361**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	SPECIJALNO RATARSTVO											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-361											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	VI											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;"><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	<b>150</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	<b>150</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna savrstama ratarskih kultura, morfološkim osobinama, poznavanje agroekoloških zahtijeva pojedinih kultura, TE upoznavanje sa tehnologijom uzgoja pojedinih ratarskih kultura.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno vrše raspored kultura na posjedu,</li> <li>- razumije i samostalno izradi kalkulacije za svaku vrstu proizvodnje,</li> <li>- samostalno vode tehnologiju proizvodnje ratarskih kultura.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Žitarice – zrnate škrobne biljke, Pšenica (<i>Triticum sp.</i>) Raž (<i>Secale cereale</i>), Ječam (<i>Hordeum sativum</i>), Zob (<i>Avena sativa</i>), Triticale Kukuruz (<i>Zea mays</i>), Sirak (<i>Sorghum vulgare</i>), Proso (<i>Panicum milliaceum</i>), Riža (<i>Oryza sativa</i>), Heljda (<i>Fagopyrum esculentum</i>).</li> <li>- Zrnate mahunarke, Soja (<i>Glycine hispida</i>), Grah (<i>Phaseolus vulgaris</i>), Lupine (<i>Lupinus sp.</i>), Leća (<i>Lens esculentum</i>).</li> <li>- Uljane biljke, Suncokret (<i>Helianthus annuus</i>), Uljane repice (<i>Brassica sp.</i>), Ricinus (<i>Ricinus communis</i>), Sezam (<i>Sesamus indicum</i>).</li> <li>- Predivne biljke, Pamuk (<i>Gossypium sp.</i>), Konoplja (<i>Canabis sativa</i>), Lan (<i>Linum usstitatissimum</i>), Biljke za proizvodnju šećera, škroba i alkohola, Šećerna repa (<i>Beta vulgaris var. altissima</i>), Krompir (<i>Solanum tuberosum</i>),</li> <li>- Duhan (<i>Nicotiana tabacum</i>),</li> <li>- Hmelj (<i>Humulus lupulus</i>),</li> <li>- Ljekovito, začinsko i aromatično bilje.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kobntinuirano
	Test I	20	XV sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Vježbe	10	Ispitni termini
	Seminarski rad	20	Tokom trajanja nastave
	Pismeni završni ispit	20	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Makismalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvalitetp rezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi pismeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 20% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>		
<b>Obavezna literatura:</b>	<p><i>Todorović, J., Lazić, B., Komljenović, I. (2003) .Ratarsko - povrtlarski priručnik, GrafoMark, Laktaši.</i></p> <p><i>Šarić, T., Muminović, Š. (1998). Specijalno ratastvo, IP "Garmond", Sarajevo.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Zovkić, I. (1991). Rejonizacija proizvodnje kukuruza u BiH, Poljoprivrednikalendar, Zadrugar</i></p> <p><i>Janjić, V. (1987). Herbicidi, Naučna knjiga, Beograd.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.		

**OPŠTE VOĆARSTVO**  
**BTF-POS17-362**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OPŠTE VOĆARSTVO								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-362								
<b>Godina studija:</b>	III								
<b>Semestar:</b>	VI								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	7								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">85</td> <td style="text-align: center;">175</td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	85	175
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
45	45	85	175						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na biologiju voćke, uticaju faktora sredine na voćarsku proizvodnju, te praktičnih vještina u orezivanju, kalemljenju, sadnji voćaka i drugim voćarskim vještinama kao preduslov za dalje obrazovanje i usavršavanje u struci.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivno učestvuje u zasnivanju voćnjaka,</li> <li>- tadi na održavanju voćnjaka,</li> <li>- sprovodi agrotehničke i pomotehničke mjere (rezidba, ishrana, njega voćaka).</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><b>Predavanja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Morfologijavoćaka.</li> <li>- Vegetativni i generativni pupoljci.</li> <li>- Životni i godišnji ciklus voćaka.</li> <li>- Rasadnička proizvodnja.</li> <li>- Pravilna sadnja voćaka.</li> <li>- Projektovanje i podizanje voćnjaka.</li> <li>- Načini razmnožavanja voćaka.</li> <li>- Kalemljenje i najvažniji načini kalemljenja.</li> <li>- Rezidba voćaka: jaka i slaba, zimska i ljetna, uzgojna rezidba, redovna rezidba, rezidba radi podmlađivanja.</li> <li>- Osnovni uzgojni oblici krošnje: vaza, piramidalna kruna, palmeta, vitko vreteno, vretenasti žbun, dekorativni uzgojni oblici.</li> <li>- Načini održavanja zemljišta u voćnjaku.</li> <li>- Agrotehnika u voćarstvu: navodnjavanje, ishrana, zaštita od mraza, zaštita od bolesti i štetočina.</li> <li>- Berba, klasiranje, pakovanje, transport i čuvanje voća.</li> </ul> <p><b>Vježbe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Morfologija voćaka. Sadjnja voćaka. Podizanje i projektovanje voćaka. Rezidba voćaka: jaka i slaba, zimska i ljetna, uzgojna rezidba, redovna rezidba, rezidba radi podmlađivanja. Održavanje tla u voćnjaku. Agrotehnika u voćarstvu: navodnjavanje, ishrana, zaštita od mraza, zaštita od</li> </ul>								

*bolesti i štetočina. Berba, klasiranje, pakovanje, transport i čuvanje voća. Stručna ekskurzija.*

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"><thead><tr><th><i>Način provjere</i></th><th><i>%</i></th><th><i>Termin</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>Prisustvo i angažman na nastavi</td><td>10</td><td>kontinuirano</td></tr><tr><td>Test I</td><td>20</td><td>VIII sedmica</td></tr><tr><td>Test II</td><td>20</td><td>XV sedmica</td></tr><tr><td>Vježbe</td><td>10</td><td>XV sedmica semestra</td></tr><tr><td>Usmeni završni ispit</td><td>40</td><td>Ispitni termini</td></tr></tbody></table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	10	XV sedmica semestra	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																
	Test I	20	VIII sedmica																
	Test II	20	XV sedmica																
	Vježbe	10	XV sedmica semestra																
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Skender, A., Hadžiabulić, S. (2014). Opšte voćarstvo. Univerzitet u Bihaću. Bihać.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Bajrović H., Bajrović Fikreta, Kurtović Sadeta (2000). Praktično voćarstvo, Harfo-graf, Tuzla.</i></p> <p><i>Bulatović S., Bulatović - Danilović Mirjana. (2002). Opšte voćarstvo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>	-																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.																		

**SPECIJALNO STOČARSTVO II**  
**BTF-POS17-363**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>SPECIJALNO STOČARSTVO II</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-363</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>III</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VI</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<i>150</i>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezan</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa novijim dostignućima u oblasti konjogojstva i peradarstva. Stoga je osnovni cilj predmeta da studentima pruži aktuelne informacije iz navedenih oblasti stočarske proizvodnje, polazeći od fizioloških karakteristika ovih vrsta životinja i povezujući iste sa njima korespondentnim vidovima proizvodnje (mesa, mlijeka, jaja i dr.). Ekonomski značaj i poboljšanje ambijenta razvoja ovih stočarskih grana i proizvodnje predstavljaju bitan faktor percepcije i nastojanja studenata da stečena znanja prenesu u praktične i realne okvire nakon završenog studija. Razumijevanje porijekla, genetskih predispozicija ovih vrsta životinja, produkcije i reprodukcije, ishrane, smještaja i higijene držanja istih u okvirima intenzivne stočarske proizvodnje, u završnici predstavljaju i glavne ciljeve predmeta.</i></p>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta student će biti osposobljen da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- razumijeosnovne pojmove u stočarstva, kao i značaj stočarstva u segmentu poljoprivrede,</i></li> <li><i>- konkretno primjeni stečena znanja u samostalnoj peradarskoj proizvodnji,</i></li> <li><i>- ovlada sa savremenim teorijskim znanjima i praktičnim vještinama, kao i daprimjeni savremenu tehnologiju u oblasti konjarstva,</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Konjogojstvo nekad i sad. Ekonomski značaj konja. Porijeklo i srodnici konja. Pasmine konja. Uzgoj, reprodukcija, selekcija, ishrana, njega, objekti i higijena držanja konja. Alternativne mogućnosti upotrebe konja.</i></li> <li><i>- Porijeklo i domestikacija peradi. Morfologija, eksterijer i konstitucija peradi. Sistematizacija peradi (kokoške, ćurke, patke, guske). Osnovne karakteristike peradarske proizvodnje i njene specifičnosti. Proizvodnja jaja (konzumnih i rasplodnih) i mesa peradi.</i></li> <li><i>- Struktura i sastav jajeta.</i></li> <li><i>- Tehnološka oprema i mikroklimat u objektima peradarske proizvodnje.</i></li> </ul>			

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>35</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	20	XV sedmica	Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini
	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano																
	Test I	20	VIII sedmica																
	Test II	20	XV sedmica																
	Vježbe	20	XV sedmica																
Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Ogrizek, A. Hrasnica, F. (1952). Uzgoj konja. Sarajevo.</i></p> <p><i>Petrović V. (1991). Živinarstvo. Naučna knjiga, Beograd.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Brinzej, M. (1980). Konjogojstvo. Školska knjiga, Zagreb.</i></p> <p><i>Hartley, E.E. (1994). The Enciclopedia of the Horse.</i></p> <p><i>Supić, B. i sar. (2000). Živinarstvo. Poljoprivredni fakultet Novi Sad.</i></p> <p><i>Žiga, E. (2001). Konji, najpoznatije svjetske pasmine. Sarajevo.</i></p> <p><i>Kustura, A., Goletić, T. (2004). Tehnologija peradarske proizvodnje. Univerzitetski udžbenik Veterinarski fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Čačić, M. (2005). Arapski konji-djeca svijeta. Aura, Sisak.</i></p> <p><i>Bašić, N. i sar. (2008). Peradarstvo. Univerzitetski udžbenik. Biotehnički fakultet Bihać.</i></p> <p><i>Milošević, N., perić, L. (2011). Tehnologija živinarske proizvodnje. Univerzitetski udžbenik. Poljoprivredni fakultet Novi Sad.</i></p> <p><i>Bašić, N. i sar. (2013). Konjogojstvo. Univerzitetski udžbenik. Biotehnički fakultet Bihać.</i></p> <p><i>Goletić, T. i sar. (2014). Osnove bolesti peradi sa profilaksom i terapijom. Univerzitetski udžbenik Veterinarski fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Mesarić, M. i sar (2015). Bosanski planinski konj. Monografija. Ljubljana.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>																			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<i>U skladu sa Pravilima Univerziteta u Bihaću.</i>																		

**ENTOMOLOGIJA SA FITOFARMACIJOM**  
**BTF-POS17-364**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	ENTOMOLOGIJA SA FITOFARMACIJOM											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-364											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	VI											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	7											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">85</td> <td style="text-align: center;">175</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	85	175
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	85	175									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima iz morfologije insekata, anatomijom i fiziologijom insekata, stiču znanja iz ontogeneze insekata, životne sredine i taksonomije. U specijalnom dijelu poljoprivredne entomologije studenti se upoznaju sa biologijom, štetama važnijih insekata upoljoprivredi. Studenti se upoznaju sa invazivnim vrstama insekata i njihovim štetama, te stiču osnovna znanja iz fitofarmacije koja se odnosi na primjenu insekticida.</p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- determinišu štetnike iz reda Insecta na poljoprivrednim kulturama temeljem simptoma napada i morfoloških osobina,</li> <li>- protumačiti životni ciklus i ekologiju štetnika iz reda Insecta, razumijeti, planirati i provesti nepesticidne indirektno i direktno mjere kojima se napad štetnika sprječava ili smanjuje, a zasnovane su na poznavanju razvojnih osobina (životnog ciklusa i ekologije) štetnika, temeljem utvrđene brojnosti ili opasnosti od napada odrediti prag tolerantnosti i preporučiti učinkovite ekološki i ekonomski prihvatljive mjere suzbijanja,</li> <li>- voditi projekt (program) iz domena poljoprivredne entomologije sa fitofarmacijom i prezentirati nove spoznaje i tehnologije suzbijanja štetnih insekata,</li> <li>- razviti vještine učenja nužne za nastavak studija i/ili za daljnje cjeloživotno obrazovanje,</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Anatomija i fiziologija insekata: glava (caput), grudi (thorax), zatak (abdomen), koža (integument). Razmnožavanje insekata.</li> <li>- Ontogeneza (Razvoj insekata).</li> <li>- Organski sistemi: probavni sistem, mišićni sistem, sistem organa za varenje, sistem tjelesnih tečnosti, endokrini sistem, nervni sistem., reproduktivni sistem.</li> <li>- Čulni ili osjetni organi.</li> <li>- Insekti grabežljivci, parazitski insekti, parazitske nematode i grinje, mikroorganizmi kao paraziti insekata.</li> <li>- Populacija insekata, stematika insekata.</li> <li>- Opis najznačajnijih vrsta insekata upoljoprivredi: Red: Orthoptera, ravnokrilci, Red: Blattodea, žohari, Red: Isoptera, termiti, Red: Heteroptera, stjenice, Red: Sternorrhyncha, uši, Red: Hymenoptera</li> </ul>											

	<p>opnokrilci, Red: Coleoptera, kornjaši, Red: Lepidoptera, leptiri, Red: Diptera, dvokrilci.</p> <p>Vježbe:</p> <p>- Morfologija insekata u laboratoriji na živom primjerku insekta. Priprema plana i lokacije za terenska istraživanja naratrkim, povrtlarskim i voćarskim biljkama. Oprema za terenska istraživanja. Hvatanje insekata kečerom, entomološkom mrežom, tuljcem, plahom, zemljišnom klopkom, svjetiljkom, ubijanje insekata. Laboratorijski pribor za prepariranje, prepariranje i nabađanje insekata, prepariranje paukova, izrada entomoloških zbirki u laboratoriji. Pravilno obilježavanje insekata. Raspoznavanje pojedinih redova i vrsta insekata najznačajnijih u poljoprivredi.</p>																					
<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>10</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad</td> <td>10</td> <td>Tokom trajanja nastave</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>30</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	XV sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	10	Ispitni termini	Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave	Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																				
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																				
Test I	20	XV sedmica																				
Test II	20	XV sedmica																				
Vježbe	10	Ispitni termini																				
Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave																				
Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini																				
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10 %.</p> <p>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 50% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</p> <p>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</p> <p>Završni ispit se radi pismeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 30% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</p>																					
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p>Delalić, Z.(2015). Opća entomologija, Biotehnički fakultet, Bihać.</p> <p>Maceljski, M. (2002). Poljoprivredna entomologija, Zrinski d.d., Čakovec.</p>																					
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p>Oštrec, L.J., Gotlin-Čuljan, T.(2005). Opća Entomologija, Zrinski, Čakovec.</p> <p>Dent, D. (2000). Insect Pest Management. CABI Publishing, Wallington.</p>																					
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>																					
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>																					

**AGROEKONOMIKA**  
**BTF-POS17-471**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	AGROEKONOMIKA								
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-471								
<b>Godina studija:</b>	IV								
<b>Semestar:</b>	VII								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL						
30	30	40	<b>100</b>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni								
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa mikroekonomijom i mikroekonomskim subjektima Stalnim i obrtnim sredstvima, izvorima sredstava, ulogom sredstava u reprodukciji proizvodnje i prerade, ekonomikom upotrebe sredstava za proizvodnju, optimalnom kombinacijom faktora proizvodnje, kratkoročnim i dugoročnim troškovima, veličinom preduzeća, kapacitetom i troškovima, cijenama koštanja i graničnim troškovima</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>praktično primjeni stečeno znanje iz agroekonomike i preračuna osnovne ekonomske parametre značajne u segmentu poljoprivredne proizvodnje (kao npr. cijena koštanja, rentabilnost, produktivnost, raspodjela prihoda, troškovi).</i></li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Čitanje grafova.</i></li> <li>- <i>Osnovni problemi privrednog subjekta.</i></li> <li>- <i>Mikroekonomski subjekti i koordinirajući mehanizmi. Sredstva preduzeća i radni kolektiv.</i></li> <li>- <i>Stalna i obrtna sredstva.</i></li> <li>- <i>Izvori sredstava. Uloga sredstava u reprodukciji proizvodnje i prerade.</i></li> <li>- <i>Uticaj sredstava na kvalitet ekonomije. Faktori proizvodnje i prerade, ciljevi i ograničenja.</i></li> <li>- <i>Funkcija proizvodnje.</i></li> <li>- <i>Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju.</i></li> <li>- <i>Optimalna kombinacija faktora proizvodnje.</i></li> <li>- <i>Supstitucija faktora proizvodnje. Tehnološki napredak i proizvodna funkcija.</i></li> <li>- <i>Funkcija troškova. Kratkoročni i dugoročni troškovi. Veličina preduzeća, kapacitet i troškovi. Cijena koštanja i granični troškovi. Troškovi kvaliteta proizvoda (za kvalitet, za nekvatitet).</i></li> <li>- <i>Efekte proizvodnje i prerade: ekonomičnost, rentabilnost, produktivnost, likvidnost i solventnost. Ukupan prihod i njegova raspodjela.</i></li> </ul>								

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XIII sedmica
	Pismeni završni ispit	50	ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40%.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi upismeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Žimbrek, T. (2003). Agrarna ekonomika – izabrana predavanja, Agronomski fakultet Zagreb.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Franić, R. (2003). Praktikum iz ekonomike poljoprivrede, Agronomskifakultet Zagreb.</i></p> <p><i>Samuelson &amp; Nord, P.A. (1992). Ekonomija, Mate, Zagreb.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	<p><i>Stipetić, V. (1987). Poljoprivreda i privredni razvoj, Informator, Zagreb.</i></p>		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>		

**ISHRANA PREŽIVARA I NEPREŽIVARA**  
**BTF-POS17-472**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>ISHRANA PREŽIVARA I NEPREŽIVARA</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-472</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VII</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<b><i>150</i></b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezan</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa specifičnostima građe probavnog trakta različitih vrsta domaćih životinja. Stoga je osnovni cilj predmeta upoznati studenta sa fiziološkim specifičnostima ishrane domaćih životinja (preživara i nepreživara) koje se sastoje, kako u načinu probave tako i u hranivima. Praktičan cilj predmeta se sastoji u primjeni i kombinovanju različitih hraniva u ishrani pojedinih vrsta i kategorija domaćih životinja, prateći proizvodne potrebe istih kako bi normirani obrok bio zadovoljavajući. Također, jedan od ciljeva jeste da student sublimira prethodno stečena znanja iz oblasti ishrane različitih vrsta domaćih životinja kroz poznavanje karakteristika hraniva i potreba životinja u hranljivim materijama porijeklom od tih hraniva.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>praktično primjeni stečena znanja u samostalnom uzgoju različitih vrsta domaćih životinja,</i></li> <li>- <i>sastavlja i normira obroke i smjese kao i da primjeni savremene tehnologije i računarske programe u ishrani životinja.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Specifičnosti ishrane preživara (goveda, ovce, koze).</i></li> <li>- <i>Potrebe u hranljivim materijama različitih vrsta i kategorija preživara.</i></li> <li>- <i>Hraniva u ishrani preživara; Osnovni principi normiranja i sastavljanja obroka i smjesa; Metabolička oboljenja preživara;</i></li> <li>- <i>Specifičnosti ishrane konja. Potrebe u hranljivim materijama različitih kategorija konja. Hraniva u ishrani konja;</i></li> <li>- <i>Specifičnosti probave i ishrane peradi (kokoške, patke, guske, ćurke); Potrebe u hranljivim materijama različitih kategorija i vrsta peradi; Hraniva u ishrani peradi; Osnovni principi normiranja i sastavljanja smjesa za pojedine kategorije i vrste peradi;</i></li> <li>- <i>Osobnosti ishrane svinja.</i></li> <li>- <i>Potrebe u hranljivim materijama različitih kategorija i vrsta svinja; Hraniva u ishrani svinja.</i></li> <li>- <i>Ishrana kunića, pasa, mačaka, riba.</i></li> </ul>			
<b>Način i termin provjere znanja:</b>				

<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
Test I	20	VIII sedmica
Test II	20	Xv sedmica
Vježbe	20	XV sedmica
Pismeni završni ispit	35	ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

*Odnosi se na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta.*

*Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.*

*Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.*

**Osnovna literatura:**

*Ševković, N. I sar. (1987). Ishrana domaćih životinja. Nova knjiga Beograd.*

*Jovanović, R.D., Dujić, D., Glamočić, D. (2001). Ishrana domaćih životinja. Novi Sad.*

**Preporučena literatura:**

*Šerman Vlasta (2000). Hranidba. Veterinarski fakultet Zagreb.*

*Grubić, G., Adamović, M., (2003). Ishrana visokoproduktivnih krava. Institut PKB Agroekonomik, Beograd.*

*Jokić, Ž., Kovčičin, S., Mirjana Joksimović-Todorović (2004). Ishrana živine. Poljoprivredni fakultet Zemun.*

*Milanka Drinić, Omanović, H. (2011). Ishrana konja. Poljoprivredni fakultet Banja Luka.*

**Značajne napomene:**

**Osiguranje kvaliteta:**

*U skladu sa Pravilima Univerziteta u Bihaću*

**SPECIJALNA REPRODUKCIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-473**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>SPECIJALNA REPRODUKCIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA</i>			
	<i>BTF-POS17-473</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VII</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>60</i>	<b><i>150</i></b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Anatomija domaćih životinja, Fiziologija domaćih životinja, Opšta reprodukcija domaćih životinja</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa savremenim teorijskim i praktičnim saznanjima u oblasti fiziologije reprodukcije, biotehnoškim metodama kontrole reproduktivnih procesa, kao i sa tehnologijama reproduktivne eksploatacije priplodnih grla pojedinih vrsta domaćih sisara (goveda, ovce, koze, konji, svinje), kao i osnovnih vrsta domaće živine. Primjena ovih saznanja za razumjevanje i praktično rješavanje problema iz drugih srodnih disciplina stočarske nauke i prakse.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>samostalno upravlja reproduktivnim procesima domaćih sisara i peradi,</i></li> <li>- <i>samostalno otklanja sve tehničke, biotehnoške, ekološke i organizacione probleme u vezi sa reprodukcijom životinja u različitim sistemima i proizvodnim uslovima,</i></li> <li>- <i>praktično i samostalno primjeni znanja u cilju razvoja moderne tehnologije u reprodukciji domaćih životinja i time, utiče na povećanje reproduktivne efikasnosti domaćih životinja.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Reprodukcija goveda.</i></li> <li>- <i>Reprodukcija ovaca i koza.</i></li> <li>- <i>Reprodukcija svinja.</i></li> <li>- <i>Reprodukcija konja.</i></li> <li>- <i>Reprodukcija živine.</i></li> <li>- <i>Genetika i reprodukcija, imunologija i reprodukcija, poremećaji reprodukcije.</i></li> <li>- <i>Tehnologija vještačkog osjemenjavanja (istorijat, principi, prednosti i mane)</i></li> <li>- <i>VO goveda. VO ovaca i koza. VO svinja. VO konja. VO domaćih ptica.</i></li> </ul>			

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Vježbe	20	XV sedmica
	Pismeni završni ispit	35	ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: <b>pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici</b></i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Stančić, B., Veselinović S., (2002). Reprodukcija domaćih životinja (drugo dopunjeno izdanje) Novi Sad.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Mutevelić, J. Ferizbegović (2003). Reprodukcija domaćih životinja, Sarajevo.</i></p> <p><i>Podžo, M., (1999). Umjetno osjemenjivanje goveda, ovaca i koza, Sarajevo.</i></p> <p><i>Miljković, V., (1976). Reprodukcija i vještačko osjemenjivanje konja, Beograd.</i></p> <p><i>Miljković, V., (1986). Reprodukcija i vješt. osjeme. ovaca i koza, Beograd.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.		

**OPLEMENJIVANJE BILJAKA**  
**BTF-POS17-474**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OPELEMENJIVANJE BILJAKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-474											
<b>Godina studija:</b>	IV											
<b>Semestar:</b>	VII											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Genetika											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna osnovne principe i metode na kojima se zasniva stvaranje novih sorti i poboljšavanje postojećih sorti voćarskih, ratarskih, povrtlarskih, livadskih, ljekovitih, aromatičnih i začinskih biljaka; Razumijevanja naučne i praktične zasnovanosti metoda u vezi sa načinom oplodnje i genske osnove osobina na koje se vrši oplemenjivanje; Poznavanja načina na koji se registruju sorte.</i></p> <p><i>b) vještina – primjena tehnika prikupljanja, održavanje i korištenja početnog materijala u oplemenjivanju biljaka. Osposobljenost za primjenu hibridizacija, mutacija, selekcije i biotehnologije u procesu oplemenjivanja.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ovlada tehnikama vezanim za izbor i karakterizaciju početnog materijala u oplemenjivanju biljaka, kao i da koriste metode na kojima se zasniva oplemenjivanje,</i></li> <li>- <i>na osnovu stečenih saznanja, studenti će za svaku sortu moći da prepoznaju način na koji je ona stvorena,</i></li> <li>- <i>razumije i sprovedu sve postupke koji su potrebni da bi se jedna sorta registrovala.</i></li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predavanja.</i></li> <li>- <i>Mjesto i uloga oplemenjivanja biljaka u poljoprivredi Razmnožavanje biljaka.</i></li> <li>- <i>Gencentri- centri genetičke varijabilnosti. Izvori genetičke varijabilnosti. Mutacije gena. Promjena broja hromozoma kod biljaka.</i></li> <li>- <i>Početni materijal, metode i tehnike u oplemenjivanju biljaka.</i></li> <li>- <i>Sterilnost i spolna inkompatibilnost</i></li> <li>- <i>Hibridizacija. Pojam i podjela.</i></li> <li>- <i>Tehnike i radnje u okviru metoda hibridizacije. Introdukcija.</i></li> <li>- <i>Inbreeding. Heterozis. Selekcija biljaka. Masovna selekcija. Individualna selekcija. Klonska selekcija. Nove metode oplemenjivanja biljaka. Priznavanje i zaštita novonastalih sorti.</i></li> </ul> <p><i>Vježbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Analiza kvalitativnih osobina. Monohibridno nasljeđivanje. Dihibridno nasljeđivanje. Provjera klasičnih genetskih odnosa. Tipovi interakcija nasljednih faktora. Analiza kvantitativnih osobina.</i></li> </ul>											

*Načini djelovanja poligena. Komponente fenotipske varijabilnosti. Heritabilnost. Analiza srednjih vrijednosti. Studentov pokazatelj. Analiza varijanse. Razmnožavanje voćaka. Procjena kvaliteta polena. Upoznavanje sa tehnikama emaskulacije, hibridizacije i drugih metoda indukovanja varijabilnosti.*

**Način i termin provjere znanja:**

<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test I	10	VIII sedmica semestra
Test II	10	XV sedmica semestra
Vježbe/kolokvij I	15	VIII sedmica semestra
Vježbe/kolokvij II	15	XV sedmica semestra
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

*Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnim procesom prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnim procesima kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.*

*Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20% (materija prezentirana tokom predavanja) i 30% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).*

*Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici*

**Osnovna literatura:**

*Jarebica, Dž. I M. Kurtović. (1997). Oplemenjivanje voćaka i vinove loze- opšti dio. Sarajevo  
Martinčić, J i V. Kozumplik. (1996). Oplemenjivanje bilja – I. Teorija i metode. Zagreb.*

**Preporučena literatura:**

*Cindrić, P.. (1981). Oplemenjivanje vinove loze (skripta). Novi Sad.  
Beljo, J. (2006). Oplemenjivanje bilja. Agronomski fakultet. Mostar.*

**Značajne napomene:**

-

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**PROIZVODNJA JAGODASTOG VOĆA  
BTF-POS17-475**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	PROIZVODNJA JAGODASTOG VOĆA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-475											
<b>Godina studija:</b>	IV											
<b>Semestar:</b>	VII											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	100
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
30	30	40	100									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa teorijsko znanje o biologiji proizvodno najznačajnijih vrsta iz grupe jagodastog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o podizanju zasada i tehnologiji uzgoja vrsta iz grupe jagodastog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o razmnožavanju i rasadničkoj praksi vrsta iz grupe jagodastog voća. Sticanje najsavremenijih saznanja o sortimentu jagodastog voća i napretku oplemenjivanja voćnih vrsta iz grupe jagodastog voća.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja gradiva ovog predmeta student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje biologiju, tehnologiju uzgoja, sortiment i načine razmnožavanja najznačajnijih vrsta iz grupe jagodastog voća,</li> <li>- aktivno učestvuju u širenju poljoprivredne proizvodnje komercijalno najinteresantnijih voćarskih kultura kako u Bosni i Hercegovini, tako i u čitavoj regiji.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Sistematska klasifikacija jagodastih voćnih vrsta. Prednosti uzgoja jagodastog voća.</li> <li>- Jagoda: morfološke odlike i botaničke specifičnosti jagode; razmnožavanje jagode. Tehnologija uzgoja jagode. Intenzivni konvencionalni načini uzgoja. Sorte jagode; berba, klasiranje i pakovanje.</li> <li>- Malina. Morfološke odlike dvogodišnje maline. Morfogeneza dvogodišnje maline. Razmnožavanje maline. Tehnologija uzgoja i sortiment Malina; Morfološke odlike jednogodišnje maline. Morfogeneza jednogodišnje maline. Tehnologija uzgoja i sorte.</li> <li>- Kupina. Morfologija. Razmnožavanje, Sorte. Tehnologija uzgoja kupine.</li> <li>- Ribizla. Morfologija. Savremeni uzgoj crvene i crne ribizle. Sortiment.</li> <li>- Borovnica. Morfologija. Tehnologija uzgoja i sorte borovnice.</li> <li>- Brusnica. Morfologija. Tehnologija uzgoja i sorte brusnice.</li> <li>- Ogrozd. Morfologija. Tehnologija uzgoja i sorte ogrozda.</li> <li>- Aronija. Morfologija. Tehnologija uzgoja i sorte aronije.</li> <li>- Ostale vrste jagodastog voća: josta, alpska jagoda, tajberi, loganberi, lingonberi, bilberi, kamčatka, goji, asimina, sibirski kivi, saskaton.</li> </ul>											

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Praktični rad</td> <td>10</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Usmeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica semestra	Test II	20	XV sedmica semestra	Praktični rad	10	XV sedmica semestra	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	20	VIII sedmica semestra																	
Test II	20	XV sedmica semestra																	
Praktični rad	10	XV sedmica semestra																	
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini																	
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnim procesom prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnim procesima kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 50% (materija prezentirana tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Kurtović, M., Gaši, F., Grahić, J., Maličević, A., Okić, A., Grbo, L. (2016). Jagodasto voće. Grafičar Promet, Sarajevo.</i></p> <p><i>Kurtović, M., Maličević, A., Palačkić, M. (2012). Vodič za proizvodnju jagodastog voća. Reprocentar jagodastog voća, Bugojno.</i></p> <p><i>Trkulja, V., Mitrić, S., Čivić, H., Karić, N., Ostojić, I., Mičić, N., Đurić, G., Cvetković, M., Pašalić, B., Radović, R., Jusović, H. (2015). Integralna proizvodnja jagodastog voća. Grafičar Promet, Sarajevo.</i></p>																		
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Kurtović, M., Jarebica, Dž. (2000). Jagodasto voće. Fojnica. Štamparija Fojnica.</i></p> <p><i>Memić, S. (2010). Voćarstvo. Poljoprivredno – prehrambeni fakultet, Sarajevo.</i></p> <p><i>Bulatović, S. (1992). Savremeno voćarstvo. Nolit, Beograd</i></p>																		
<p><b>Značajne napomene:</b></p>																			
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaću.</p>																		

**SPECIJALNO VOĆARSTVO**  
**BTF-POS17-481**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	SPECIJALNO VOĆARSTVO											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-481											
<b>Godina studija:</b>	IV											
<b>Semestar:</b>	VIII											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	6											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	45	45	60	150
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
45	45	60	150									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa teorijskim znanjem o pomološkoj klasifikaciji voćaka. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o tehnologiji uzgoja, podlogama i sortama vrsta iz grupe jabučastog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o tehnologiji uzgoja, podlogama i sortama vrsta iz grupe koštičavog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o tehnologiji uzgoja, podlogama i sortama vrsta iz grupe jezgrastog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o tehnologiji uzgoja, podlogama i sortama vrsta iz skupine mediteranskog voća.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja gradiva ovog predmeta student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje, tehnologiju uzgoja, podloge i sortiment jabuke, kruške, dunje, oskoruše, mušmule, šljive, trešnje, višnje, breskve, kajsije, oraha, kestena, lijeske, badema i mediteranskog voća.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet; Cilj i zadaci; Pomološka klasifikacija voćaka.</li> <li>- Jabučasto voće: Jabuka; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jabučasto voće: Kruška; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jabučasto voće: Dunja, Oskoruša, Mušmula; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Koštičave voćne vrste: Šljiva; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Koštičave voćne vrste: Trešnja; Višnja; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Koštičave voćne vrste: Breskva; Kajsija; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jezgrasto voće: Orah; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jezgrasto voće: Kesten; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jezgrasto voće: Lijeska; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Jezgrasto voće: Badem; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Mediteransko voće: maslina, smokva, nar; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> <li>- Mediteransko voće: japanska jabuka, žičula, nešpola; Tehnologija uzgoja, podloge i sorte.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Praktični rad</td> <td>10</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Usmeni završni ispit</td> <td>40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica semestra	Test II	20	XV sedmica semestra	Praktični rad	10	XV sedmica semestra	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test I	20	VIII sedmica semestra																	
Test II	20	XV sedmica semestra																	
Praktični rad	10	XV sedmica semestra																	
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Memić, S. (2010). Voćarstvo. Sarajevo: Poljoprivredno-prehrambeni fakultet. Bemust, Sarajevo.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Bubić, Š. (1977). Specijalno voćarstvo. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo.</i></p> <p><i>Mišić, P. (1996). Šljiva. Partenon, Beograd.</i></p> <p><i>Korać, M. (2007). Orah. Nolit, Beograd.</i></p> <p><i>Šoškić, M. (2007). Orah i Leska. Primal, Beograd.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>																			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>																		

**SPECIJALNO POVRTLARSTVO  
BTF-POS17-482**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	SPECIJALNO POVRTLARSTVO			
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-482			
<b>Godina studija:</b>	IV			
<b>Semestar:</b>	VIII			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	5			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar:			
	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL
	45	45	35	125
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Opšte povrtlarstvo			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na problematiku i mogućnostima uzgoja povrća u staklenicima, plastenicima i na otvorenom polju, te s metodama tradicionalnih i savremenih procesa unutar ove biljne proizvodnje.			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za povrtlarsku proizvodnju,</li> <li>- preporučiti model proizvodnje određene povrtlarske vrste, na osnovu agroekoloških uslova okoline,</li> <li>- izabrati i primjeniti određeni model proizvodnje u zavisnosti od osnovnih karakteristika i potreba određene vrste, načina uzgoja i agroekoloških faktora,</li> <li>- prepoznati bolesti i štetočine povrća i provesti mjere njihovog suzbijanja,</li> <li>- upravljati procesom proizvodnje povrtlarskih kultura, te primjeniti moderne tehničke sisteme upravljanja,</li> <li>- predvidjeti prinose, te odabrati tržište proizvoda.</li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Načini proizvodnje povrtlarskih kultura.</li> <li>- Familija Alliaceae.</li> <li>- Familija Apiaceae.</li> <li>- Familija Asteraceae.</li> <li>- Familija Brassicaceae.</li> <li>- Familija Cucurbitaceae.</li> <li>- Familija Fabaceae.</li> <li>- Familija Solanaceae.</li> <li>- Gajene gljive.</li> <li>- Korisne biljke u povrtlarstvu.</li> </ul>			

<p><b>Način i termin provjere znanja:</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>20</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>Tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td>Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH,</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	Način provjere	%	Termin	Angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test	20	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave	Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH,	10	XV sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																	
Angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test	20	VII sedmica																	
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave																	
Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u BiH,	10	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																	
<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</p> <p>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%</p> <p>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja. Prezentacija projekta - samostalna izrada kolekcije sjemena različitih biljaka, samoniklih i kultivisanih. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10%.</p> <p>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</p>																		
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p>Todorović, J., Lazić, B., Komljenović, I. (2003). Ratarsko-povrtlarski priručnik, GrafoMark, Laktaši.</p> <p>Vukašinović, S., Karić, L., Žnidarić, D. (2005). Osnovi povrtlarstva, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Sarajevu</p> <p>Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).</p>																		
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p>Dardić, M. (2005). Opšte povrtlarstvo, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u banjaluci.</p> <p>Kurtović, O. (2008). Proizvodnja u plastenicima, PENN d.o.o, Tuzla</p>																		
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>Za potrebe predmeta, uz navedenu literaturu, obaveznu i preporučenu, studenti i nastavnici će koristiti i izvratke iz Zakona i propisa u prometu sjemenom iz oblasti Povrtlarstva.</p>																		
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaču</p>																		

**FITOPATOLOGIJA SA FITOFARMACIJOM**  
**BTF-POS17-483**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>FITOPATOLOGIJA SA FITOFARMACIJOM</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-483</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VIII</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>6</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>45</i>	<i>45</i>	<i>70</i>	<i>150</i>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Obavezni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa abiotičkim uzročnicima bolesti. Biotskim uzročnicima bolesti: gljive, bakterije virusi, mikoplazme, parazitske cvjetnice. Patogeneza, epidemiologija. Otpornosti biljaka prema bolestima. Simptomatologijom i fiziološkom specijalizacijom. Osnovnim uzročnicima bolesti voćarskih, ratarskih i povrtlarskih biljaka: gljive, mikoze na četinarskim i listopadnim vrstama. Osnovnim uzročnicima bolesti poljoprivrednih biljaka: bakterije, bakterioze. Virozama i parazitskim cvjetnicama na poljoprivrednim vrstama</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>prepoznaju važnost i ulogu fitopatologije kao dijela fitomedicine u biljnoj proizvodnji,</i></li> <li>- <i>izvesti temeljne metode i postupke u fitopatološkoj dijagnostici (priprema i analiza uzoraka, izolacija patogena, priprema preparata za mikroskopiranje i dr.),</i></li> <li>- <i>opisati glavne karakteristike uzročnika biljnih patogena (gljive, bakterije, virusi i dr.),</i></li> <li>- <i>razlikovati biljne bolesti od napada biljnih štetnika te razlikovati abiotičke (neparazitske) bolesti od biotskih (parazitskih) bolesti.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<i>Predavanja:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Istorijski razvoj opće fitopatologije. Neparazitske ili neinfektivne bolesti. Paraziti i parazitizam. Parazitske ili neinfektivne bolesti.</i></li> <li>- <i>Fitopatogene gljive, bakterije, virusi, fitoplazme.</i></li> <li>- <i>Patogeneza, infekcija, inkubacija, inokulacija, sporulacija. Prenosjenje patogena u prirodi. Simptomatologija i epidemiologija.</i></li> <li>- <i>Ocjena intenziteta napada i štetnosti biljnih bolesti.</i></li> <li>- <i>Otpornost biljaka prema bolestima. Preventivne i terapijske mjere zaštite. Bolesti plodova, sjemena i mladih biljaka (sadnica). Bolesti voćarskih biljaka (jabučasto i koštičavo voće). Bolesti jezgrastog voća. Bolesti jagodičastog voća. Bolesti žita. Bolesti uljarica. Bolesti industrijskog bila. Bolesti leptirnjača za ishranu ljudi i krmnih</i></li> </ul>			

biljaka. Bolesti vinove loze. Bolesti povrća (plodovito i lisnato). Bolesti povrća (korjenasto i štitaro). Bolesti u zaštićenom prostoru. Parazitske cvjetnice.

Vježbe:

- Identifikacija mikoza ratarskih, povrtlarskih i voćarskih biljaka (teren, laboratorija). Identifikacija bakterioza ratarskih, povrtlarskih i voćarskih biljaka (teren, laboratorija). Identifikacija virozaratarskih, povrtlarskih i voćarskih biljaka (teren, laboratorija). Prikupljanje oboljelih dijelova ratarskih, povrtlarskih i voćarskih biljaka na terenu i izrada herbarija (obilježavanje prikupljenih uzročnika oboljenja).

**Način i termin provjere znanja:**

Način provjere	%	Termin
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
Test I	20	XV sedmica
Test II	20	XV sedmica
Vježbe	10	Ispitni termini
Seminarski rad	10	Tokom trajanja nastave
Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini

**Objašnjenje načina provjere znanja:**

Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.

Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 50% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).

Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.

Završni ispit se radi pismeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 30% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.

**Osnovna literatura:**

Delalić, Z. (2004). Zaštita biljaka (opća fitopatologija), Grafičar, Bihać.

Delalić, Z. (2007). Fitopatologija-specijalni dio, Grafičar, Bihać.

**Preporučena literatura:**

Alexopoulos, C. J., Mims, C. W., Blackwell, M. (1996). *Introductory mycology*, New York. Chichester.

Triggiano, R.N., Windham, M.T., Windham, A.S. (2003). *Plant Pathology: Concepts and laboratory exercises*. CRC Press.

**Značajne napomene:**

-

**Osiguranje kvaliteta:**

U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**PROIZVODNJA LJEKOVITOG, ZAČINSKOG I AROMATIČNOG BILJA  
BTF-POS17-484**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	PROIZVODNJA LJEKOVITOG, ZAČINSKOG I AROMATIČNOG BILJA			
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-484			
<b>Godina studija:</b>	IV			
<b>Semestar:</b>	VIII			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	3			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar:			
	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL
	30	15	30	75
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni			
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni			
<b>Predmeti koji su predušlov za polaganje:</b>	-			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na industrijski, gospodarski, prehrambeni značaj, te selekcijskom i estetskom vrijednošću ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumiju i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za segment ljekovitog, jestivog i aromatičnog bilja,</li> <li>- samostalno prepoznaju i procjene upotrebljivost i prometnu vrijednost ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja,</li> <li>- prepoznaju elemente, namjenu, nutritivnu i tržišnu vrijednost ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja,</li> <li>- samostalno izrade finalni proizvod (projektna aktivnost) u cilju komercijalne iskorištenosti samoniklog ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja na području sjeverozapadnog dijela BiH.</li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Historija korištenja ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja u BiH.</li> <li>- Međunarodna, EU i domaća legislativa u sakupljanju i prometu ljekovitog bilja.</li> <li>- Standardi i certifikati za sakupljanje ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.</li> <li>- Obrada biljnog materija nakon sakupljanja.</li> <li>- Pakovanje, označavanje i skladištenje.</li> <li>- Metode uzorkovanja ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.</li> <li>- Definicije, klasifikacije, sastav ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.</li> <li>- Aktivni sastojci ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.</li> <li>- Identifikacija i prepoznavanje odabranih vrsta ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilje.</li> <li>- Plantažni uzgoj odabranih vrsta ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja.</li> </ul>			
<b>Način i termin provjere</b>				

<b>znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="571 192 948 241">Način provjere</th> <th data-bbox="948 192 1158 241">%</th> <th data-bbox="1158 192 1385 241">Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="571 241 948 304">Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td data-bbox="948 241 1158 304">10</td> <td data-bbox="1158 241 1385 304">kontinuirano</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 304 948 367">Test</td> <td data-bbox="948 304 1158 367">20</td> <td data-bbox="1158 304 1385 367">VII sedmica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 367 948 430">Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td data-bbox="948 367 1158 430">10</td> <td data-bbox="1158 367 1385 430">Tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 430 948 542">Prezentacija projekta –značaj i tržiša vrijednost ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja- usmeno izlaganje</td> <td data-bbox="948 430 1158 542">10</td> <td data-bbox="1158 430 1385 542">XV sedmica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 542 948 613">Pismeni završni ispit</td> <td data-bbox="948 542 1158 613">50</td> <td data-bbox="1158 542 1385 613">Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test	20	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave	Prezentacija projekta –značaj i tržiša vrijednost ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja- usmeno izlaganje	10	XV sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																	
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test	20	VII sedmica																	
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave																	
Prezentacija projekta –značaj i tržiša vrijednost ljekovitog, začinskog i aromatičnog bilja- usmeno izlaganje	10	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Odnosi se na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenese lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja. Prezentacija projekta - samostalna izrada kolekcije sjemena različitih biljaka, samoniklih i kultivisanih. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10%.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Vojniković, S., Balić, B., Višnjić, Č. (2013). Održivo korištenje ljekovitog, jestivog i aromatičnog šumskog bilja, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Grafičar Promet d.o.o. Sarajevo.</i></p> <p><i>Đurić, B., Gatarić, Đ., Radanović, D. (2007). Samoniklo ljekovito bilje, Poljoprivredni fakultet Banja Luka, Grafika, Banja Luka</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Ljubojević, S., Šumatić, N., Marčeta, D., Hrkić, Z., Petković, D. (2015). Ekološko-proizvodni potencijali ljekovitog i jestivog bilja u šumama i na šumskim zemljištima Republike srpske, NUBL, Grafid d.d.d. Banja Luka.</i></p> <p><i>Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).</i></p> <p><i>McVicar, J. (2006). Ljekovito i začinsko bilje, ISSN 953-7306-02-X.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>	<p><i>Za potrebe predmeta, uz navedenu literaturu, obaveznu i preporučenu, studenti i nastavnici će koristiti i izvratke iz Zakona i propisa u prometu ljekovitim, začinskim i aromatičnim biljem.</i></p>																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaču.</i></p>																		

**STRUČNA PRAKSA**  
**BTF-POS17-487**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	STRUČNA PRAKSA					
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-487					
<b>Godina studija:</b>	IV					
<b>Semestar:</b>	VIII					
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	3					
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stručna praksa</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> </tbody> </table>	Stručna praksa	TOTAL	75	75
Stručna praksa	TOTAL					
75	75					
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni					
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni					
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Ne					
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj stručne prakse jeste praktična primjena stečenih teorijskih i praktičnih znanja na fakultetu i primjena istih u realnom sektoru/proizvodnji.					
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktično primjeni znanja stečena uspješnim savladavanjem sadržaja obaveznih i odabranih izbornih modula.</li> <li>- Podiže nivo kvaliteta poljoprivredne proizvodnje uz očuvanje životne sredine (održivi razvoj).</li> <li>- U proizvodnim uslovima, profesionalno primjenjuje savremene i efikasne tehnologije intenzivne poljoprivredne proizvodnje (biljna i animalna proizvodnja).</li> <li>- Proizvodi kvalitetne i zdravstveno bezbjedne poljoprivredne proizvoda (animalnog i biljnog porijekla).</li> </ul>					
<b>Sadržaj predmeta:</b>	-					
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Nakon okončanja Stručne prakse, mentor Stručne prakse na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću, imenovan od strane Dekana Biotehničkog fakulteta, evidentira obavljanje Stručne prakse u index, prijavu i ECTS karton studenta kao <b>položenu</b> .					
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	Student je dužan tokom izvođenja Stručne prakse voditi dnevnik rada i u istom bilježiti svakodnevne aktivnosti koje obavlja, te nakon okončanja Stručne prakse predati Potvrde o obavljenoj stručnoj praksi, ovjerenu od strane poslodavca u kojoj je obavljao Stručnu praksu, kao i metora na Biotehničkom fakultetu Univerziteta u Bihaću. Nakon pregleda Dnevnika rada i dostavljenih potvrda, studentu se evidentira Stručna praksa kao položena.					
<b>Osnovna literatura:</b>	- Dnevnik rada					
<b>Preporučena literatura:</b>	-					
<b>Značajne napomene:</b>	Studenti obavljaju stručnu praksu na oglednim parcelama Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću u periodu od 15. jula do 30. augusta (period godišnjih odmora) uz stalni nadzor voditelja/mentora Stručne prakse u trajanju od 5 sati dnevno (ukupno 25 sati), te u institucijama koje su obimom proizvodnje/djelatnošću vezane za poljoprivredu u trajanju od 10 radnih dana (5 sati dnevno), u ukupnom trajanju od 50 sati.					
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.					

## IZRADA ZAVRŠNOG RADA

<b>Puni naziv predmeta:</b>	IZRADA ZAVRŠNOG RADA						
<b>Šifra predmeta:</b>							
<b>Godina studija:</b>	IV						
<b>Semestar:</b>	VIII						
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4						
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Samostalni rad</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	Samostalni rad	TOTAL	100	100	
Samostalni rad	TOTAL						
100	100						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni						
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni						
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Ne						
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj izrade završnog rada jeste osposobljavanje studenta za samostalno provođenje eksperimentalnih istraživanja u oblasti poljoprivrede, obradu postignutih rezultata i prezentiranja istih.						
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samostalno provede eksperimentalna istraživanja vezana za određenu problematiku, obradi podatke i implemetira postignute rezultate u svrhu poboljšanja proizvodnje (animalnog ili biljnog porijekla).</li> </ul>						
<b>Sadržaj predmeta:</b>	-						
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Javna odbrana završnog rada.						
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p>Nakon prijave i usvajanja teme Završnog rada od strane Nastavno-naučnog vijeća Biotehničkog fakulteta, kao i imenovanja metora rada, te urađenog Završnog rada na osnovu Pravilnika o izradi završnog rada Biotehničkog fakulteta Univerziteta u Bihaću pristupa se odbrani pred tročlanom Komisijom koju imenuje dekan Biotehničkog fakulteta, a na zahtjev mentora.</p> <p>Komisija ocjenjuje način prezentacije rezultata, kvalitet napisanog Završnog rada, te formira konačnu ocjenu. Odbrana završnog rada je javna.</p>						
<b>Osnovna literatura:</b>	Prema instrukcijama mentora.						
<b>Preporučena literatura:</b>	-						
<b>Značajne napomene:</b>	-						
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.						

**OSNOVE VINOGRADARSTVA  
BTF-POS17-I001**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OSNOVI VINOGRADARSTVA																				
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I001																				
<b>Godina studija:</b>	III																				
<b>Semestar:</b>	VI																				
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4																				
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>			Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	100										
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL																		
30	30	40	100																		
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni																				
<b>Status predmeta:</b>	Izborni																				
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-																				
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim znanjima o biologiji vinove loze, uticaju faktora sredine na vinogradarsku proizvodnju, te praktičnih vještina u orezivanju, kalemljenju, sadnji vinove loze i drugim vještinama kao preduslov za dalje obrazovanje i usavršavanje u struci.																				
<b>Ishodi učenja:</b>	Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktivno učestvuje u zasnivanju vinograda,</li> <li>- radi na održavanju vinograda,</li> <li>- sprovodi agrotehničke i pomotehničke mjere (rezidba, ishrana, njega vinove loze).</li> </ul>																				
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Porijeklo i rasprostranjenost vinove loze.</li> <li>- Biologija vinove loze.</li> <li>- Fiziologija vinove loze.</li> <li>- Ekologija vinove loze. Razmnožavanje vinove loze.</li> <li>- Podizanje vinograda.</li> <li>- Rezidba vinove loze.</li> <li>- Agrotehnika u vinogradu.</li> <li>- Sorte i podloge vinove loze.</li> </ul>																				
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td>VIII sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Praktični rad</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>XV sedmica semestra</td> </tr> <tr> <td>Usmeni završni ispit</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>			Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica semestra	Test II	20	XV sedmica semestra	Praktični rad	10	XV sedmica semestra	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																			
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																			
Test I	20	VIII sedmica semestra																			
Test II	20	XV sedmica semestra																			
Praktični rad	10	XV sedmica semestra																			
Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini																			

<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</p> <p>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</p> <p>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</p>
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p>Kojić, A. (2000). <i>Vinogradarstvo</i>, Studentska štamparija Univerziteta Sarajevo.</p>
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p>Avramov, L. (1974). <i>Praktično vinogradarstvo</i>, Beograd.</p>
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>

**EKOLOŠKO STOČARSTVO**  
**BTF-POS17-I002**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>EKOLOŠKO STOČARSTVO</i>								
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-I002</i>								
<b>Godina studija:</b>	<i>III</i>								
<b>Semestar:</b>	<i>VI</i>								
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>4</i>								
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><b>TOTAL</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><i>30</i></td> <td style="text-align: center;"><i>30</i></td> <td style="text-align: center;"><i>40</i></td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<b>100</b>
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>						
<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<b>100</b>						
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>								
<b>Status predmeta:</b>	<i>Izborni</i>								
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Opšte stočarstvo</i>								
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna studente s osnovama ekološke proizvodnje domaćih životinja.</i>								
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uključiti u stručni rad u datoj oblasti,</li> <li>- stečeno znanje akademske diplome osnovnih studija, daje stručnu kompetentnost i vještinu primjene proširenog znanja za uspješno organizovanje i vođenje nekonvencionalne (ekološke) stočarske proizvodnje.</li> </ul>								
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Ekologija-historija i definicija.</li> <li>- Karakteristike ekološke proizvodnje. Ekološka proizvodnja, ekološki proizvod, proizvodna jedinica.</li> <li>- Tehnologija u u animalnoj ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Nabavka životinja u ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Ambijentalni uvjeti držanja životinja u ekološkoj proizvodnji. Ishrana životinja u animalnoj ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Zdravstvena zaštita životinja u ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Razmnožavanje-reprodukcija životinja u ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Transport životinja u ekološkoj proizvodnji. Klanje životinja u u animalnoj ekološkoj proizvodnji.</li> <li>- Ekološka proizvodnja u pčelarstvu.</li> <li>- Ekološka proizvodnja u ribarstvu i akvakulturi. Metode određivanja kvaliteta i zdravstvena ispravnost ekološki proizvoda.</li> </ul>								
<b>Način i termin provjere znanja:</b>									

	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Vežbe	20	XV sedmica
	Pismeni završni ispit	35	ispitni termini

  

<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p><i>Senčić, Đ., Antunović, Z. (2003). Ekološko stočarstvo. "Katava" d.o.o. Osijek.</i></p> <p><i>Senčić, Đ., Antunović, Z., Mijić, P., Baban, M., Puškadija, Z. (2011). Ekološka zootehnika. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.</i></p>
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p><i>Asaj, A. (2006). Ekološko stočarstvo i homeopatija. Medicinska naklada-priručnici za veterinu, Zagreb.</i></p> <p><i>Slijepčević, V. (2002). Ekološka proizvodnja. Saturn, Zagreb.</i></p> <p><i>Znaor, D. (1996). Ekološka poljoprivreda. Nakladni zavod Globus, Zagreb.</i></p>
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>

**PROIZVODNJA POVRĆA U ZATVORENOM PROSTORU  
BTF-POS17-I003**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	PROIZVODNJA POVRĆA U ZATVORENOM PROSTORU										
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I003										
<b>Godina studija:</b>	III										
<b>Semestar:</b>	VI										
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4										
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>			Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL								
30	30	40	<b>100</b>								
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni										
<b>Status predmeta:</b>	Izborni										
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-										
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim pojmovima koji se odnose na proizvodnju povrća u zaštićenom prostoru, s izgradnjom staklenika i plastenika kod izbora konstrukcije, materijala i opreme, sa izborom i modeliranje sistema uzgoja u zemljištu, supstratu (različitog sastava), kontejnerskim uzgojom, hidroponskim uzgojom u supstratu i bez, sasterilizacijom i dezinfekcijom prostora, te značajom primjene bioloških metoda u zaštiti kultura.</p>										
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumiju i korektno primjene teoretska i praktična znanja vezana za osnove uzgoja povrća u zaštićenom prostoru,</li> <li>- prepoznati značaj izbora lokacije i ostalih faktora pri podizanju zaštićenih prostora,</li> <li>- odabrati tip zaštićenog prostora u zavisnosti od proizvodnih tehnologija,</li> <li>- upravljati procesom proizvodnje povrtlarskih kultura, te primjeniti moderne tehničke sisteme upravljanja,</li> <li>- organizirati proizvodni proces i održavati zaštićene prostore,</li> <li>- predvidjeti prinose, te odabrati tržište proizvoda.</li> </ul>										
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Izbor lokacije.</li> <li>- Vrste zaštićenih prostora.</li> <li>- Konstrukcija, materijal i oprema.</li> <li>- Moguća rješenja za smanjenje uticaja spoljnih faktora.</li> <li>- Sistemi za navodnjavanje.</li> <li>- Sistemi za zagrijavanje.</li> <li>- Zasjenjivanje i vjetrozaštitni pojas.</li> <li>- Mogućnost korištenja zaštićenog prostora bez grijanja.</li> <li>- Značaj plodoreda pri korištenju zaštićenog prostora.</li> <li>- Dezinfekcija zemljišta.</li> <li>- Supstrati za uzgoj rasada.</li> <li>- Hidroponski i kontejnerski uzgoj povrća u zaštićenom prostoru.</li> </ul>										

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angažman na nastavi</td> <td>10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>20</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>Tokom cijelog procesa nastave</td> </tr> <tr> <td>Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u zaštićenom prostoru</td> <td>10</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test	20	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave	Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u zaštićenom prostoru	10	XV sedmica	Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Angažman na nastavi	10	kontinuirano																	
Test	20	VII sedmica																	
Seminarski rad u formi prezentacije	10	Tokom cijelog procesa nastave																	
Prezentacija projekta - stanje povrtlarske proizvodnje u zaštićenom prostoru	10	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	50	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemuse vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 10%.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 20%</i></p> <p><i>Studenti mogu pripremiti seminarski rad iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Seminarski rad se priprema u formi ppt prezentacije i javno predstavlja ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10% a kriteriji za ocjenjivanje su kvalitet prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost davanja odgovora na postavljena pitanja. Prezentacija projekta - samostalna izrada kolekcije sjemena različitih biljaka, samoniklih i kultivisanih. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 10%.</i></p> <p><i>Završni ispit se radi u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanjaj vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije), kao i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 50% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Kurtović, O. (2008). Proizvodnja u platenicima, PENN d.o.o, Tuzla.</i></p> <p><i>Todorović, J., Lazić, B., Komljenović, I. (2003). Ratarsko-povrtlarski priručnik, GrafoMark, Laktaši.</i></p> <p><i>Materijali sa predavanja (PPT prezentacije).</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Hanić, E. (2000): Značaj supstrata, kontejnera i hormona u rasadničkoj proizvodnji, Mostar.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>	<p>-</p>																		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću</i></p>																		

**POMOTEHNIKA**  
**BTF-POS17- I004**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	POMOTEHNIKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF - POS17-I004											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	VI											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
30	30	40	<b>100</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Izborni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa teorijskim i praktičnim znanjima o osnovnim i dopunskim pomotehničkim zahvatima u voćarstvu. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o formiranju različitih uzgojnih oblika krošnjastog i jagodastog voća. Studenti stječu teorijsko i praktično znanje o održavanju uzgojnih oblika krošnje i zasada voća.</p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja gradiva ovog predmeta student će biti u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznaje osnovne i dopunske pomotehničke zahvate krošnjastih voćnih vrsta,</li> <li>- poznaje osnovne i dopunske pomotehničke zahvate jagodastih i grmolikih voćnih vrsta,</li> <li>- formira različite oblike krošnje u prostoru, te da poznaje održavanje istih,</li> <li>- samostalno učestvuju u širenju poljoprivredne proizvodnje te biti osposobljen da primjenom stečenih pomotehničkih vještina može održavati zasade voćaka.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Rezidba voćaka – Podjela prema jačini, vremenu obavljanja i namjeni.</li> <li>- Zimska rezidba.</li> <li>- Ljetna rezidba.</li> <li>- Dopunske pomotehničke mjere (rovašenje, prstenovanje, pinciranje, prorjeđivanje plodova).</li> <li>- Vještački oblici krošnje – pregled kroz historiju voćarstva.</li> <li>- Formiranje krošnje u prostoru: kotlasta kruna, poboljšana piramida.</li> <li>- Vitko vreteno i solax kruna.</li> <li>- Hajtek kruna, duplo vitko vreteno u obliku Y.</li> <li>- Formiranje krošnje u ravni: palmeta.</li> <li>- Rezidba maline i kupine.</li> <li>- Ukrasni oblici krošnje: kordunice, lepaž i maršan kruna i ostali oblici.</li> <li>- Rezidba grmolikih voćnih vrsta (ribizla, ogrozd, borovnica, lijeska).</li> <li>- Održavanje uzgojnih oblika krošnje, redovna rezidba na rod i za podmlađivanje.</li> </ul>											
<b>Način i termin provjere znanja:</b>												

	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica semestra
	Test II	20	XV sedmica semestra
	Praktični rad	10	XV sedmica semestra
	Usmeni završni ispit	40	Ispitni termin

  

<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</i></p> <p><i>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</i></p>
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Skender, A., Hažibulić, S. (2014). Opšte voćarstvo. Univerzitet u Bihaću. Štamparija Fojnica.</i></p> <p><i>Šoškić, M. (2011). Rezidba voćaka. Partenon.</i></p>
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Kurtović, M., Gaši, F., Grahić, J., Maličević, A., Okić, A., Grbo, L. (2016). Jagodasto voće. Grafičar Promet, Sarajevo.</i></p>
<b>Značajne napomene:</b>	
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>

**OSNOVI HERBOLOGIJE**  
**BTF-POS17-I005**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	OSNOVI HERBOLOGIJE											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I005											
<b>Godina studija:</b>	III											
<b>Semestar:</b>	VI											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p>Za cijeli semestar:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
30	30	40	<b>100</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Obavezni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p>Osnovni cilj ovog predmeta je da studenti steknu znanja o korovima kao biljkama koje svake godine onemogućavaju normalan rast i razvoj kulturnih biljaka. Na ovom predmetu studenti trebaju savladati kako identifikaciju korova tako i mjere njihovog uništavanja. Studenti će zadate ciljeve ostvariti kroz praktičan rad, laboratorijsku i terensku nastavu.</p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznaju i opišu najznačajnije korovske vrste značajne za biljnu proizvodnju,</li> <li>- uoče štete i koristi od korova, kao i njihove osobine,</li> <li>- spoznaju razliku korovskih i gajenih biljaka,</li> <li>- savladati način izvođenja preventivnih mjera u borbi protiv korova,</li> <li>- odabrati i izvesti aplikaciju korova sa herbicidima,</li> <li>- pravilno rukovati sa prskalicama i zaštititi te od štetnog uticaja pesticida.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Pojam i podjela korovskih biljaka.</li> <li>- Osobine korovskih biljaka.</li> <li>- Širenje korovskih biljaka.</li> <li>- Štete i koristi od korovskih biljaka.</li> <li>- Osnovne morfološke karakteristike klijanaca korova i odraslih korovskih biljaka.</li> <li>- Razmnožavanje korovskih biljaka.</li> <li>- Uskolisni korovi.</li> <li>- Širokolisni korovi.</li> <li>- Ocjenjivanje zakorovljenosti.</li> <li>- Mjere borbe protiv korovskih biljaka.</li> <li>- Direktne mjere.</li> <li>- Indirektne mjere.</li> <li>- Herbicidi (dužina djelovanja, kretanje u tlu, način djelovanja, inaktivacija i razlaganje, selektivnost, otrovnost). Rezistentnost korovskih biljaka.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>
	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano
	Test I	20	VIII sedmica
	Test II	20	XV sedmica
	Integralni test	20	XV sedmica
	Vježbe	10	Ispitni termini
	Pismeni završni ispit	20	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 30 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Kojić, M., Janjić, V. (1994). Osnovi herbologije, Institut za istraživanja u poljoprivredi, Srbija.</i></p> <p><i>Šumatić, N., Topalić, Lj., Komljenović, I., Todorović, J. (2006). Najčešći korovi regije Banja Luka, GrafoMark, Laktaši.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Kojić, M., Durić, Janjić, Mitrić, (2005). Korovi voćnjaka Bosne i Hercegovine. Banja Luka.</i></p> <p><i>Stephens, R. J. (1982). Theory and practice of weed control, School of Biological Sciences, University of Bath.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaću.		

**BILJNI GENETSKI RESURSI**  
**BTF-POS17-I006**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>BILJNI GENETSKI RESURSI</i>														
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-I006</i>														
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>														
<b>Semestar:</b>	<i>VII</i>														
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>4</i>														
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><i>TOTAL</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><i>30</i></td> <td style="text-align: center;"><i>30</i></td> <td style="text-align: center;"><i>40</i></td> <td style="text-align: center;"><i>100</i></td> </tr> </tbody> </table>			<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>100</i>				
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<i>TOTAL</i>												
<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<i>100</i>												
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>														
<b>Status predmeta:</b>	<i>Izborni</i>														
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Genetika</i>														
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa značenjem genetskih resursa i načinima njihova korištenja u oplemenjivanju kulturnog bilja.</i>														
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ocijeniti važnost biljnih genetskih izvora,</i></li> <li>- <i>organizirati akcije prikupljanja, ocjene i pohrane biljnog genetskog materijala,</i></li> <li>- <i>odabrati odgovarajuće metode procjene i konzervacije genetskih izvora,</i></li> <li>- <i>procijeniti potrebe očuvanja biljnih genetskih izvora pojedinih biljnih vrsta,</i></li> <li>- <i>planirati korištenje genetskih izvora u oplemenjivačkim procesima.</i></li> </ul>														
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Evolucija, gen-centri porijekla i domestikacija kulturnog bilja.</i></li> <li>- <i>Izvori genetske divergentnosti.</i></li> <li>- <i>Sakupljanje, evaluacija i konzervacija biljnih genetskih resursa.</i></li> <li>- <i>Metode konzervacije biljnih genetskih resursa.</i></li> <li>- <i>Međunarodni politički i pravni okvir za očuvanje BGR.</i></li> <li>- <i>Međunarodne institucije koje kolekcionišu i čuvaju BGR.</i></li> <li>- <i>Korištenje molekularne genetske tehnike u proučavanju genetske divergentnosti.</i></li> <li>- <i>Sakupljanje i obrada podataka. Gen banke. Principi upravljanja gen - bankama.</i></li> <li>- <i>Korištenje genetskih resursa u oplemenjivanju kulturnog bilja.</i></li> <li>- <i>Genetski resursi i održivi razvoj. Socio-ekonomski aspekti zaštite i korištenja biljnih genetskih resursa. Jačanje javne svijesti o značaju BGR.</i></li> </ul>														
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Prisustvo i angažman na nastavi</i></td> <td style="text-align: center;"><i>10</i></td> <td><i>kontinuirano</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Test I</i></td> <td style="text-align: center;"><i>20</i></td> <td><i>VIII sedmica semestra</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Test II</i></td> <td style="text-align: center;"><i>20</i></td> <td><i>XV sedmica semestra</i></td> </tr> </tbody> </table>			<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	<i>Prisustvo i angažman na nastavi</i>	<i>10</i>	<i>kontinuirano</i>	<i>Test I</i>	<i>20</i>	<i>VIII sedmica semestra</i>	<i>Test II</i>	<i>20</i>	<i>XV sedmica semestra</i>
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>													
<i>Prisustvo i angažman na nastavi</i>	<i>10</i>	<i>kontinuirano</i>													
<i>Test I</i>	<i>20</i>	<i>VIII sedmica semestra</i>													
<i>Test II</i>	<i>20</i>	<i>XV sedmica semestra</i>													

		Praktični rad	10	XV sedmica semestra
		Usmeni završni ispit	40	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p>Ocjena angažmana studenta na nastavi se sastoji iz 2 segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanjima i vježbama o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz konkretnog predmeta. Maksimalan % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu kroz diskusiju, postavljanje pitanja i komentara. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakti razmjenu mišljenja. Maksimalan procenat konačne ocjene koji otpada na ovaj segment je 5%.</p> <p>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata u vezi nastavne materije prezentirane tokom predavanja i vježbi. Na taj način se nastoji osigurati kontinuiran fokus studenata na nastavnu materiju i izbjeći kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavne materije. Pitanja na testu su u formi računskih zadataka sa unaprijed poznatim brojem bodova. Maksimalni % koji otpada na ovaj način provjere znanja je 40% (materija prezentira tokom predavanja) i 10% (materija prezentirana tokom izvođenja vježbi).</p> <p>Završni ispit se radi usmeno i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teoretska i činjenična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova tako da je moguće osvojiti maksimalno 40% od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulirana po jednom od sljedećih principa: pojasni određeni pojam, sažeto odgovori na postavljeno pitanje ili iznesi svoje mišljenje o određenoj problematici</p>			
<b>Osnovna literatura:</b>	<p>Prodanović, S., Momorović – Šurlan, G., Rakonjac, V., Petrović, D. (2015). Genetički resursi biljaka. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.</p>			
<b>Preporučena literatura:</b>	<p>Brown, A.H. (1989). <i>The Use of Plant Genetic Resources</i>. Cambridge Univ. Press.</p> <p>Engels, J. (2002). <i>Managing Plant Genetic Diversity</i>. CAB International.</p> <p>Lesser, W. (1998). <i>Sustainable Use of Genetic Resources Under the Convention on Biological Diversity: Exploring Access. and Benefit Sharing Issues</i>. CAB International.</p>			
<b>Značajne napomene:</b>	-			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.			

**UKRASNO BILJE I PARKOVI**  
**BTF-POS17-I007**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	UKRASNO BILJE I PARKOVI			
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I007			
<b>Godina studija:</b>	IV			
<b>Semestar:</b>	VII			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	Za cijeli semestar:			
	Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	<b>TOTAL</b>
	30	30	40	<b>100</b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni			
<b>Status predmeta:</b>	Izborni			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa značajem, morfologijom, biologijom osnovnih parkovskih vrsta, kao i ukrasnom bilju.			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumjevanje i primjena osnovnih teoretskih znanja i praktičnih vještina u oblasti uzgoja ukrasnog bilja.</li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Razvoj vrtne umjetnosti. Klasični vrt, pejzažni i suvremeni.</li> <li>- Funkcije zelenih površina.</li> <li>- Sanitarno-higijenska, dekorativno-estetska i kulturno-prosvjetna funkcija zelenih površina. Klasifikacija zelenih površina.</li> <li>- Gradsko, prigradsko, vangradsko zelenilo.</li> <li>- Razvoj cvjećarstva u svijetu i kod nas. Pogoni za proizvodnju cvijeća.</li> <li>- Tople leje, staklenici, plastenici. Ekološki faktori.</li> <li>- Razmnožavanje cvjetnih kultura. Ishrana, zaštita i njega cvjetnih kultura. Vrste vrtlarske zemlje.</li> <li>- Klasifikacija cvjetnih kultura. Sezonsko cvijeće. Sobne biljke. Primjena cvjetnih kultura u eksterijeru i enterijeru.</li> </ul>			
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Način provjere	%	Termin	
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano	
	Test	35	VII sedmica	
	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica	
	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosu na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnog procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane</p>			

	<p>tematike. Neophodno je ostvariti intereakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</p> <p>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</p> <p>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Makimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvalitetp rezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</p> <p>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</p>
<b>Osnovna literatura:</b>	Ljujić-Mijatović T., Mrdović A. (1998). <i>Proizvodnja cvijeća i ukrasnog bilja</i> . Studentska štamparija Univerziteta, Sarajevo
<b>Preporučena literatura:</b>	
<b>Značajne napomene:</b>	-
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**PESTICIDI**  
**BTF-POS17-I008**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>PESTICIDI</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-I008</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VII</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>4</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>
	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<b>100</b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Izborni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>-</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa fitofarmaceutskim sredstvima, njihovom primjenom, hemijskim, fizičkim i toksikološkim osobinama i metodama aplikacije. Ujedno će biti osposobljeni za suzbijanje štetnih organizama u voćarstvu, ratarstvu i povrtlarstvu .</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savlađivanja ovog predmeta, student će biti u stanju da :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- spoznaju sastav, osobine fitofarmaceutskih sredstava, primjenu, hemijske, fizičke osobine, donesu korisne zaključke o otrovnosti pesticida za čovjeka, životinje i općenito za životnu sredinu,</i></li> <li><i>- pripreme pesticide za aplikaciju,</i></li> <li><i>- pravovremeno izvrše tretiranje biljaka sa odgovarajućim pesticidima,</i></li> <li><i>- spoznaju načela održive upotrebe pesticida,</i></li> <li><i>- pravilno se zaštite prilikom aplikacije naročito otrovnih pesticida.</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>- Uvod u predmet.</i></li> <li><i>- Pesticida u poljoprivrednoj proizvodnji i podjela.</i></li> <li><i>- Fizičke, kemijske i toksikološke osobine pesticida. Apsorpcija, translokacija i mehanizam djelovanja pesticida. Hemijske reakcije FFS. u živim organizmima.</i></li> <li><i>- Rezistentnost štetnih organizama prema FFS.</i></li> <li><i>- Degradacija i ponašanje ffs. u zemljištu, vodi i vazduhu. Uticaj pesticida na aktivnost mikroorganizama tla.</i></li> <li><i>- Racionalna primjena FFS. Fitotoksičnost, perzistentnost, selektivnost i rezidue FFS.</i></li> <li><i>- Ekološki faktori i FFS.</i></li> <li><i>- Reakcija organizama toplokrvnih životinja i čovjeka na djelovanje FFS.</i></li> <li><i>- Određivanje pesticida i njihovih metabolita. Zoocidi: akaricidi, insekticidi, limacidi, nematocidi, rodenticidi. Baktericidi, Fungicidi, Biopesticidi, Herbicidi, Regulatori rasta. Sredstva za poboljšanje kvašenja i prijanjanja. Pesticidi za tretiranje tla, skladišta.</i></li> <li><i>- Pesticidi za Fumigaciju. Trovanje pesticidima. Repelenti i atraktanti.</i></li> </ul>			

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Način provjere	%	Termin
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test	35	VII sedmica
	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica
	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Janjić, V. (2005). Fitofarmacija, Društvo za zaštitu bilja Srbije, Beograd.</i></p> <p><i>Janjić, V., Elezović, I. (2010). Pesticidi u poljoprivredi i šumarstvu u Srbiji, Društvo za zaštitu bilja Srbije.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Delalić Z. (2007). Fitopatologija – specijalni dio, Grafičar, Bihać.</i></p> <p><i>Delalić, Z. (2015). Opća entomologija, Biotehnički fakultet, Bihać.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.		

**BIOTEHNOLOGIJA U REPRODUKCIJI DOMAĆIH ŽIVOTINJA**  
**BTF-POS17-I011**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>BIOTEHNOLOGIJA U REPRODUKCIJI DOMAĆIH ŽIVOTINJA</i>			
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-I011</i>			
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>			
<b>Semestar:</b>	<i>VII</i>			
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>4</i>			
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>			
	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>
	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>40</i>	<b><i>100</i></b>
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>			
<b>Status predmeta:</b>	<i>Izborni</i>			
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Anatomija domaćih životinja Fizologija domaćih životinja Opšta reprodukcija domaćih životinja Specijalna reprodukcija domaćih životinja</i>			
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa savremenim teorijskim i praktičnim saznanjima u oblasti biotehnoloških metoda kontrole reproduktivnih procesa (polno sazrijevanje, estrusna cikličnost, oplodnja i gravidnost, partus i laktacija) kod pojedinih vrsta životinja. Detaljno upoznavanje sa savremenim tehnologijama vještačkog osjemenjavanja i transplantacije embriona, kao i sa metodama in vitro manipulacije sa gametima i ranim embrionima (in vitro maturacija i fertilizacija oocita, reproduktivno kloniranje ranih embriona, dobijanje identičnih blizanaca, formiranje himera, transgeneza, dugotrajno čuvanje spermatozoida, oocita i ranih embriona, formiranje banke gena ex situ). Primjena ovih saznanja za razumijevanje i praktično rješavanje problema iz drugih srodnih disciplina stočarske nauke i prakse.</i>			
<b>Ishodi učenja:</b>	<i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>osposobljenost studenta da samostalno primjenjuje savremene biotehnološke metode upravljanja reproduktivnim funkcijama domaćih sisara, drugih vrsta sisara i ptica,</i></li> <li>- <i>stečena znanja može uspješno prenositi drugim licima, kao i da stekne uslove za nastavak studija na višim stepenima obrazovanja u oblasti biotehnoloških nauka (master akademske studije).</i></li> </ul>			
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Tehnologija vještačkog osjemenjavanja (istorijat, principi, prednosti i mane).VO goveda. VO ovaca i koza. VO svinja. VO konja. VO domaćih ptica.</i></li> <li>- <i>Metode dobivanja (uzimanja sperme). Metode određivanja kvaliteta sperme. Razređivanje sperme i formiranje inseminacionih doza.</i></li> <li>- <i>Čuvanje i transport sperme. Sinhronizacija estrusa i ovulacije (značaj, principi, metode). Sinhronizacija estrusa junica (prepubertetskih i polno zrelih).</i></li> <li>- <i>Sinhronizacija estrusa kod krava post partum. Sinhronizacija estrusa ovaca i koza. Sinhronizacija estrusa ovaca metodom efekta ovana.</i></li> <li>- <i>Sinhronizacija estrusa ovaca hormonskom metodom. Sinhronizacija estrusa ovaca metodom kontrole fotoperioda.</i></li> <li>- <i>Sinhronizacija estrusa ovaca metodom pojačane ishrane.</i></li> <li>- <i>Sinhronizacija estrusa u nazimica (prepubertetskih i polno zrelih).</i></li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Sinhronizacija estrusa u krmača poslije zalučenja. Indukcija sinhronizovanog partusa. Transplantacija ranih embriona.</i></li> <li>- <i>Metode i značaj manipulacije sa gametima i ranim embrionima. Metode određivanja pola gameta i embriona (značaj i principi).</i></li> </ul>																		
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Način provjere</i></th> <th><i>%</i></th> <th><i>Termin</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisutnost i angažman na nastavi</td> <td>5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I</td> <td>20</td> <td>VIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Test II</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Vježbe</td> <td>20</td> <td>XV sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td>35</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>	Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test I	20	VIII sedmica	Test II	20	XV sedmica	Vježbe	20	XV sedmica	Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini
<i>Način provjere</i>	<i>%</i>	<i>Termin</i>																	
Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano																	
Test I	20	VIII sedmica																	
Test II	20	XV sedmica																	
Vježbe	20	XV sedmica																	
Pismeni završni ispit	35	Ispitni termini																	
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 35 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>																		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Stančić, B., Veselinović, S. (2002). Biotehnologija u reprodukciji domaćih životinja-udžbenik za poslijediplomske studije. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad.</i></p> <p><i>Stančić B., Veselinović S. (2002). Reprodukcijska domaćih životinja (drugo dopunjeno izdanje) Novi Sad.</i></p>																		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Podžo, M. (1999). Umjetno osjemenjivanje goveda, ovaca i koza, Sarajevo.</i></p> <p><i>Gordon, I. (2005). Reproductive Technologies in Farm Animals. CABI, Publ., UK.Pugh, D.G., Baird, A.N. (2012). Sheep and goat medicine. -2nd ed., Elsevier.</i></p> <p><i>Divers, J.D., Peek, S.F. (2008). Diseases of dairy cattle. Saunders: Elsevier.</i></p>																		
<b>Značajne napomene:</b>																			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.																		

**VIŠENAMJENSKO VREDNOVANJE ZEMLJIŠTA  
BTF-POS17-I010**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	VIŠENAMJENSKO VREDNOVANJE ZEMLJIŠTA																	
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I010																	
<b>Godina studija:</b>	IV																	
<b>Semestar:</b>	VII																	
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	4																	
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;"><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>			Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	30	30	40	<b>100</b>							
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL															
30	30	40	<b>100</b>															
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni																	
<b>Status predmeta:</b>	Izborni																	
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	Pedologija																	
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa principima bonitiranja i vrednovanja zemljišta, formiranju baza podataka o zemljištima i zemljišnim resursima, formiranja karata upotrebne vrijednosti i njihove primjene za potrebe planiranja. Također upoznavanje studenata sa osnovnim konceptom metodologije Agro-ekološkog zoniranja, te primjenom GIS-a u svrhu AEZ.</i></p>																	
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno uraditi karte pogodnosti zemljišta za uzgoj određenih kultura.</li> <li>- koristiti sa osnovnim GIS tehnologijama</li> <li>- uraditi projekte uređenja zemljišta na bazi procjene pogodnosti zemljišta</li> </ul>																	
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Princip bonitiranja i vrednovanja zemljišnih resursa.</li> <li>- Podjela zemljišta u bonitetne klase-kategorije i njihove osnovne karakteristike.</li> <li>- Pojam, značaj i upotreba karata upotrebne vrijednosti zemljišta.</li> <li>- Prikaz sistema vrednovanja (bonitiranja) i kategorizacije tla u različitim zemljama.</li> <li>- Koncept agro-ekološkog zoniranja primjenom GIS-a.</li> <li>- Tipovi iskorištavanja zemljišnog prostora.</li> <li>- Planiranje razvoja načina korištenja zemljišnog prostora za uzgoj pojedinih poljoprivrednih i šumskih kultura, na savremenim principima.</li> </ul>																	
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>XII i XIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni rad</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>			Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test	35	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																
Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano																
Test	35	VII sedmica																
Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica																
Pismeni završni rad	50	Ispitni termini																

<p><b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b></p>	<p>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnog procesa prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</p> <p>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</p> <p>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</p> <p>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</p>
<p><b>Osnovna literatura:</b></p>	<p>R. Biancalnaci, T. Predić, M. Leko, E. Bukalo, M. Ljuša, (2004). Tipovi iskorištavanja zemljišta FAO, Sarajevo.</p> <p>Bogunović, M., Ćosić, R. (2014). Višenamjensko vrednovanje zemljišta i racionalno korištenje prostora. Mostar 2014.</p>
<p><b>Preporučena literatura:</b></p>	<p>Grose, C.J. (1999). Land Capability Handbook-Guidelines for the Classification of Agricultural Land in Tasmania, Second Edition.</p> <p>Uputstvo o srtnim mjerilima za razvrstavanje zemljišta u kategorije (Sl. novine FBiH, br. 78/09).</p> <p>Bogunaović, M. (2009). Vrednovanje zemljišta i racionalno korištenje prostora. Skripta</p> <p>Fao, (1996). Guidelines: Agro-ecological zoning. FAO Soils Bulletin no. 72, Rome.</p>
<p><b>Značajne napomene:</b></p>	
<p><b>Osiguranje kvaliteta:</b></p>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>

**INSTRUMENTALNE METODE  
BTF-POS17-I011**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	INSTRUMENTALNE METODE																	
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I009																	
<b>Godina studija:</b>	IV																	
<b>Semestar:</b>	VIII																	
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	2																	
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>			Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	15	15	20	50							
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL															
15	15	20	50															
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni																	
<b>Status predmeta:</b>	Izborni																	
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-																	
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je ovladavanje osnovnim znanjima i vještinama iz instrumentalnih metoda. Kroz predavanja i praktičan rad studenti će upoznati kriterije odabira instrumentalnih tehnika, te princip njihovog rada. Usvojena znanja i vještine studenti će moći primijeniti u analizi i procjeni medija sa kojima će se susretati u okvirima poljoprivredne proizvodnje.</i></p>																	
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će biti u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije princip rada i poznaje i primjenjuje osnovne optičke, separacione i elektroanalitičke metode analize, poznaje kriterije odabira odgovarajuće instrumentalne tehnike za analizu određenog medija.</li> </ul>																	
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Pregled instrumentalnih metoda analize.</li> <li>- Kriteriji za odabir instrumentalne analize.</li> <li>- Optičke metode. S</li> <li>- spektroskopske metode analize: vidljiva i ultraljubičasta spektrometrija (UV/VIS), infracrvena spektrometrija (IR), atomska apsorpcijska spektrometrija (AAS), spektrometrija masa (MS), nuklearna magnetska rezonantna spektroskopija (NMR). Nespektroskopske metode analize. Separacione metode. Hromatografske metode analize: gasna hromatografija (GC), tekućinska hromatografija visoke djelotvornosti (HPLC), ionska hromatografija (IC). Vezni sistemi: GC/MS, HPLC/MS, HPLC/DAD i dr. Elektroanalitičke metode.</li> </ul>																	
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test I i Test II</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td>Tokom trajanja nastave</td> </tr> <tr> <td>Kolokvij I i II</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td>Tokom trajanja nastave</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni ispit</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>			Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano	Test I i Test II	35	Tokom trajanja nastave	Kolokvij I i II	25	Tokom trajanja nastave	Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																
Prisustvo i angažman na nastavi	10	kontinuirano																
Test I i Test II	35	Tokom trajanja nastave																
Kolokvij I i II	25	Tokom trajanja nastave																
Pismeni završni ispit	30	Ispitni termini																
<b>Objašnjenje načina provjere</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost</i></p>																	

<b>znanja:</b>	<p><i>pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 30 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Skog D.A., Holler F.J., (1998). Principles of Instrumental Analysis, Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, Philadelphia.</i></p> <p><i>Bektašević M., Makić H., Instrumentalne metode analize – praktikum za internu upotrebu, BTF, Bihać.</i></p>
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Makić H., Instrumentalne metode – interna skripta, BTF, Bihać.</i></p> <p><i>Skog D.A., West D.M. i Holler F.J., (1999). Osnove analitičke kemije, Školska knjiga, Zagreb.</i></p>
<b>Značajne napomene:</b>	
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p><i>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</i></p>

**PČELARSTVO**  
**BTF-POS17-I012**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	PČELARSTVO											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I012											
<b>Godina studija:</b>	IV											
<b>Semestar:</b>	VIII											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	2											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<p><i>Za cijeli semestar:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>				Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	15	15	20	50
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL									
15	15	20	50									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Izborni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	-											
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovnim principima gajenja pčela, uloge pčela u oprašivanju biljaka i zaštiti životne sredine, ovladavanje tehnologije dobijanja pčelinjih proizvoda i primjene u zaštiti zdravlja ljudi.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjenjivanje tehnologije savremenog pčelarenja,</li> <li>- maksimalno iskorištenje pčelinje paše, primjenjivanje potrebnih mjera za suzbijanje zaraznih i nezaraznih bolesti, kako pčelinjeg legla tako i odraslih pčela, o uzgoju matica i o ekonomici pčelarenja.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Porijeklo i rase medonosne pčele. Pčelinje društvo.</li> <li>- Anatomija i fiziologija pčele i razne pojave u pčelinjem društvu. Vrste košnica, tehnika gradnje i pčelarski pribor i alat. Pčelinje paše i uslovi pčelarenja u našoj zemlji.</li> <li>- Zasnivanje pčelinjaka, izbor lokacije, tipa i broja košnica.</li> <li>- Gajenje pčela – apitehnika.</li> <li>- Prihranjivanje pčelinjih društava.</li> <li>- Rojenje pčelinjih društava.</li> <li>- Proizvodnja matica, zamjena, spajanje pčelinjih društava. Zazimljavanje pčelinjih društava.</li> <li>- Oprašivanje poljoprivrednih kultura.</li> <li>- Metode iskorištavanja pčela u oprašivanju poljoprivrednih kultura.</li> <li>- Proizvodi pčelarstva i njihovo iskorištavanje. Bolesti, štetočine i mjere za njihovo suzbijanje u pčelinjaku.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisutnost i angažman na nastavi</td> <td>5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td>35</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td>10</td> <td>XII i XIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni rad</td> <td>50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>	Način provjere	%	Termin	Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test	35	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin														
Prisutnost i angažman na nastavi	5	kontinuirano														
Test	35	VII sedmica														
Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica														
Pismeni završni rad	50	Ispitni termini														
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>															
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Kulinčević Jovan (2009). PČELARSTVO, Primal Beograd.</i></p> <p><i>Savić Radoslav, Čerimagić Husnija (1991). PČELARSTVO, NIRO, Zadugar, Sarajevo.</i></p>															
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Kezić, N., Bubalo, D., Grgić, Z., Dražić, M., Barisić, D., Filipi, J., Ševar, M., Krakar, D., Tretinjak, V., (2013). Konvencionalno i ekološko pčelarenje. Interna skripta, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet.</i></p> <p><i>Belčić J., Sulimanović Đ. (1982). Zlatna knjiga pčelarstva, nakladni zavod Znanje, Zagreb.</i></p> <p><i>Graham, M.J. (1993). The hive and honey bee. Dadant &amp; sons Hamilton, Illinois.</i></p> <p><i>Dade, H. A., (1994). Anatomy and dissection of the honeybee. International Bee Research Association, Cardiff.</i></p> <p><i>Krivcov N.Ivanovič, Lebedevl. Vječeslav(2000). Tehnologija proizvodnje pčelinjih proizvoda, SPOS, Beograd.</i></p>															
<b>Značajne napomene:</b>	<p>-</p>															
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.</p>															

**RIBARSTVO**  
**BTF-POS17-I013**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	RIBARSTVO																	
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I013																	
<b>Godina studija:</b>	IV																	
<b>Semestar:</b>	VIII																	
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	2																	
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Predavanja</th> <th>Vježbe / Praktična obuka</th> <th>Samostalno učenje</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>			Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL	15	15	20	50							
Predavanja	Vježbe / Praktična obuka	Samostalno učenje	TOTAL															
15	15	20	50															
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni																	
<b>Status predmeta:</b>	Izborni																	
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>																		
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa proučavanjem biologije riba uz saznanja iz ekologije, tehnologije i ekonomije dostići mogućnost ravnopravnog tretmana ribarstva sa drugim stočarskim vidovima proizvodnje. Povećanjem proizvodnje i valjane ponude doći do smanjenja negativnog platnog bilansa u uvozu riba i ribljih proizvoda.</i></p>																	
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije osnovne pojmove u Ribarstvu,</li> <li>- raspozna različite vrste ribai njihov značaj u svakodnevnoj ishrani.</li> </ul>																	
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Morfološke i fiziološke karakteristike značajnijih vrsta riba.</li> <li>- Anatomija i fiziologija riba. Voda kao ambijentalna sredina.</li> <li>- Vodeni sistemi. Lokacija i izgradnja toplovodnih ribnjaka.</li> <li>- Gajenje riba u toplovodnim ciprinidnim ribnjacima.</li> <li>- Selekcija i gajenje matičnog jata. Tehnologija gajenja riba.</li> <li>- Gajenje riba u hladnovodnim salmonidnim ribnjacima.</li> <li>- Posebni oblici gajenja riba.</li> <li>- Zdravstvena problematika u gajenju riba.</li> <li>- Gajenje riba na termalnim vodama i akvaristika. Gazdovanje na ribnjacima.</li> </ul>																	
<b>Način i termin provjere znanja:</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Način provjere</th> <th>%</th> <th>Termin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prisustvo i angažman na nastavi</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>kontinuirano</td> </tr> <tr> <td>Test</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td>VII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad u formi prezentacije</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>XII i XIII sedmica</td> </tr> <tr> <td>Pismeni završni rad</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td>Ispitni termini</td> </tr> </tbody> </table>			Način provjere	%	Termin	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano	Test	35	VII sedmica	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini
Način provjere	%	Termin																
Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano																
Test	35	VII sedmica																
Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica																
Pismeni završni rad	50	Ispitni termini																
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosu na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p>																	

	<p><i>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Makimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvalitetp rezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Ćirković, M., Branislava Jovanović, Maletin, S. (2002). Ribarstvo. Poljoprivredni fakultet Novi sad.</i></p> <p><i>Bogut, I., Horvath, L., Adamek, Z., Katavić, I. (2006). Ribogojstvo. Poljoprivredni fakultet Osijek, Hrvatska.</i></p>
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Pillay, T.W.R. (1995). Aquaculture - principles and practices. Fishing News Books, Bleckwell Science, Oxford.</i></p> <p><i>Stickney, R. R. (2000). Encyclopedia of Aquaculture, John Wiley &amp; Sons, New York.</i></p> <p><i>Hall, S. J. (1999). The effects of fishing on marine ecosystem and communities, Blackwell Science Ltd., Oxford.</i></p> <p><i>Treer, T. (2003). Ihtologija II, Agronomski fakultet, Zagreb - skripta</i></p>
<b>Značajne napomene:</b>	-
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.

**PODIZANJE I PROJEKTOVANJE VOĆNJAKA  
BTF-POS17-I014**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	<i>PODIZANJE I PROJEKTOVANJE VOĆNJAKA</i>										
<b>Šifra predmeta:</b>	<i>BTF-POS17-I014</i>										
<b>Godina studija:</b>	<i>IV</i>										
<b>Semestar:</b>	<i>VIII</i>										
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	<i>2</i>										
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><b><i>TOTAL</i></b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center"><i>15</i></td> <td align="center"><i>15</i></td> <td align="center"><i>20</i></td> <td align="center"><b><i>50</i></b></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<b><i>50</i></b>		
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b><i>TOTAL</i></b>								
<i>15</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<b><i>50</i></b>								
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	<i>Poljoprivredni</i>										
<b>Status predmeta:</b>	<i>Izborni</i>										
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>	<i>Opšte voćarstvo</i>										
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa načinima projektovanja zasada različitih voćarskih vrsta.</i>										
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>ocijeni važnost projektovanja u zasnivanju zasada,</i></li> <li>- <i>organizira aktivnosti zasnivanja voćnjaka,</i></li> <li>- <i>planira podizanje voćnjaka.</i></li> </ul>										
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Uvod u predmet.</i></li> <li>- <i>Procjena rejona.</i></li> <li>- <i>Izrada plana voćnjaka.</i></li> <li>- <i>Izbor sorti i podloga (sortna kompozicija).</i></li> <li>- <i>Priprema zemljišta.</i></li> <li>- <i>Razmjeravanje i obilježavanje mjesta za sadnju.</i></li> <li>- <i>Vrijeme sadnje voćaka.</i></li> <li>- <i>Priprema sadnica za sadnju.</i></li> <li>- <i>Tehnika sađenja; Radovi nakon sadnje.</i></li> <li>- <i>Postavljanje naslona u voćnjaku</i></li> </ul>										

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Način provjere	%	Termin
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test	35	VII sedmica
	Seminarski rad u formi prezentacije	10	XII i XIII sedmica
	Pismeni završni rad	50	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanje komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</p> <p>Test se radi u pisanoj formi u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</p> <p>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 10 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</p> <p>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 50 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	Skender, A., Hadžibabić, S. (2014). <i>Opšte voćarstvo</i>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p>Bajrović H., Bajrović Fikreta, Kurtović Sadeta (2000). <i>Praktično voćarstvo, Harfo-graf, Tuzla.</i></p> <p>Bulatović S., Bulatović - Danilović Mirjana. (2002). <i>Opšte voćarstvo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>	-		
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	U skladu sa pravilima Univerziteta u Bihaću.		

**INFORMATIKA**  
**BTF-POS17-I015**

<b>Puni naziv predmeta:</b>	INFORMATIKA											
<b>Šifra predmeta:</b>	BTF-POS17-I015											
<b>Godina studija:</b>	IV											
<b>Semestar:</b>	VIII											
<b>ECTS bodovna vrijednost:</b>	2											
<b>Radno opterećenje studenta:</b>	<i>Za cijeli semestar:</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th><i>Predavanja</i></th> <th><i>Vježbe / Praktična obuka</i></th> <th><i>Samostalno učenje</i></th> <th><b>TOTAL</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;"><b>50</b></td> </tr> </tbody> </table>				<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>	15	15	20	<b>50</b>
<i>Predavanja</i>	<i>Vježbe / Praktična obuka</i>	<i>Samostalno učenje</i>	<b>TOTAL</b>									
15	15	20	<b>50</b>									
<b>Matični studijski program/odsjek:</b>	Poljoprivredni											
<b>Status predmeta:</b>	Izborni											
<b>Predmeti koji su preduslov za polaganje:</b>												
<b>Ciljevi predmeta:</b>	<p><i>Cilj ovog predmeta je da studente upozna sa osnovama informatičke pismenosti, kao i omogućiti razvoj afiniteta za upotrebu informaciono-komunikacijskih tehnologija (ICT) uz sve prednosti koje one donose s ciljem upoznavanja i osposobljavanja za primjenu ovih tehnologija u svom budućem pozivu. Osnovna informatička pismenost je nezaobilazni dio opće pismenosti pojedinca u današnjem vremenu koje je uslovljeno društvenim i tehnološkim promjenama.</i></p>											
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><i>Nakon uspješnog savladavanja ovog predmeta, student će bit u stanju da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjeni stečena znanja i vještine rada s osnovnim programskim alatima u poljoprivrednoj proizvodnji.</li> </ul>											
<b>Sadržaj predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvod u predmet.</li> <li>- Diskretne informacije i podaci.</li> <li>- Digitalni računari. Računarske platforme (mejnfrejm, superbrze i personalne).</li> <li>- Hardver i softver. Operativni sistemi i okruženja. Brojni i semantički sistemi. Riješavanje problema na računaru. Algoritmizacija i objektne strukture. Programski jezici. Asembleri, proceduralni, objektno orijentisani i deskriptivni jezici. Jezici vještačke inteligencije.</li> <li>- Ekspertni sistemi.</li> <li>- Ostale primjene digitalnih računara. Informacione tehnologije i multimedija. Računarske mreže i protokoli. Internet. Servisi na Internetu.</li> <li>- Informacioni sistemi u poljoprivredi. Namjene, razvoj i strukture.</li> <li>- Funkcionalne karakteristike. Primjeri.</li> <li>- Organizacija podataka. Entitet i klasa entiteta. Obilježje i podatak. Tip i pojava entiteta.</li> <li>- Logička i fizička organizacija podataka.</li> <li>- Modeli i baze podataka. Softver za upravljanje bazama podataka. Softverski alati u poljoprivredi. Primjene (linearno programiranje, statistički metodi i paketi, transportni modeli, mreže i alokacija resursa, donošenje odluka i dr.).</li> <li>- Šenonov obrazac i merenje količine informacije. Hartlijeva teorema i primjene.</li> <li>- Digitalni računari. Binarni, oktalni, heksadecimalni i drugi brojni sistemi. Gramatika, sintaksa i semantika u programskim jezicima. Riješavanje problema na računaru. Algoritmizacija i objektne strukture. Programski jezici. Informacione tehnologije i multimedija.</li> </ul>											

<b>Način i termin provjere znanja:</b>	Način provjere	%	Termin
	Prisustvo i angažman na nastavi	5	kontinuirano
	Test I	30	VII sedmica
	Test II	30	XV sedmica
	Seminarski rad u formi prezentacije	15	Tokom trajanja nastave
	Pismeni završni rad	20	Ispitni termini
<b>Objašnjenje načina provjere znanja:</b>	<p><i>Ocjena angažmana studenata na nastavi sastoji se iz dva segmenta. Prvi se odnosi na urednost pohađanja predavanja i vježbi, a o čemu se vodi evidencija. Ovaj kriterij ocjenjivanja se bazira na nastojanju da se studentima kroz prisustvo nastavnom procesu prenesu lična iskustva predavača iz određenog predmeta. Maksimalni % konačne ocjene koji otpada na ovaj segment jeste 5 %. Drugi segment se odnosi na aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom procesu, kroz diskusiju, postavljanje pitanja i davanja komentara o određenoj nastavnoj jedinici ili problematici proučavane tematike. Neophodno je ostvariti interakciju student-predavač kroz neposredni kontakt i razmjenu mišljenja.</i></p> <p><i>Testovi se rade praktično u cilju provjere znanja studenata, a u vezi nastavne materije prezentirane studentima tokom izvođenja predavanja i vježbi. Na ovaj način se omogućuje studentima kontinuirani fokus na nastavne jedinice i izbjegava se kampanjski pristup u procesu usvajanja nastavnih materija.</i></p> <p><i>Seminarski rad studenti pripremaju iz bilo koje nastavne jedinice koja je predviđena silabusom predmeta. Priprema se u formi ppt prezentacije i usmeno izlaže ostalim studentima. Ovaj način provjere znanja se bazira na potrebi da studenti mogu samostalno obraditi specifičnu tematsku cjelinu i istu prezentirati koristeći potrebne prezentacijske i komunikacijske vještine. Maksimalan procenat koji otpada na ovakav način provjere znanja jeste 15 %, a kriteriji za ocjenjivanje jesu kvaliteta prezentacije u suštinskom i tehničkom smislu, način prezentiranja i sposobnost pružanja odgovora na postavljena pitanja.</i></p> <p><i>Završni ispit radi se u pisanoj formi i odnosi se na nastavne jedinice prezentirane tokom trajanja predavanja i vježbi. Završnim ispitom se utvrđuje u kojoj mjeri su studenti usvojili potrebna teorijska i praktična znanja (kompetencije) i da li su postignuti planirani ishodi učenja. Pitanja su vrednovana unaprijed poznatim brojem bodova, tako da je moguće osvojiti maksimalno 20 % od ukupne ocjene. Sva pitanja su formulisana po jednom od slijedećih principa: pojasnite određeni pojam, sažeto odgovorite na postavljeno pitanje ili iznesite mišljenje o određenoj problematici.</i></p>		
<b>Osnovna literatura:</b>	<p><i>Vlahović, N. i dr.(2010):. Informatika u poslovanju, Priručnik, Zagreb, Mikrorad.</i></p> <p><i>Bosilj Vukšić i dr.(2009). Poslovna informatika, Element, Zagreb.</i></p>		
<b>Preporučena literatura:</b>	<p><i>Čerić, V. i dr.(2004). Informacijska tehnologija u poslovanju, Element, Zagreb.</i></p>		
<b>Značajne napomene:</b>			
<b>Osiguranje kvaliteta:</b>	<p>U skladu sa pravilima Univerziteta u Bijaću.</p>		