

UNIVERZITET U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET
ODSJEK: ZOOTEHNIKA

INFORMATIVNI PAKET



Studijski program: ANIMALNA PROIZVODNJA
I ciklus

Sarajevo, 2020

INFORMATIVNI PAKET

Izdavač: Poljoprivredno-prehrambeni fakultet

Za izdavača: Prof. dr. Muhamed Brka, dekan

Urednici: Prof. dr. Lutvija Karić

Prof. dr. Ervin Zečević

UNIVERZITET U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET
ODSJEK: ZOOTEHNIKA

STUDIJSKI PROGRAM: ANIMALNA PROIZVODNJA
I ciklus studija

NASTAVNI PLAN

Plan studijskog programa sa predmetima i obavezama studenata
po semestrima i po godinama studija

I GODINA STUDIJA						
I SEMESTAR (zimski)						
Šifra predmeta	Predmet	Status predmeta	Nosilac predmeta	Broj sati predavanja	Broj sati vježbi	ECTS bodovi
AP-111	GENETIKA	Obavezan	Prof.dr. Fuad Gaši	35	25	6
AP-112	HEMIJA	Obavezan	Prof.dr. Josip Jurković	30	30	6
AP-113	MATEMATIKA	Obavezan	Prof.dr. Fatih Destović	30	30	6
AP-114	OSNOVI BOTANIKE	Obavezan	Doc.dr. Senad Murtić	15	15	3
AP-115	OSNOVI PEDOLOGIJE	Obavezan	Doc.dr. Mirza Tvica	20	10	3
AP-116	ZOOLOGIJA	Obavezan	Prof.dr. Rifat Škrijelj	40	20	6
UKUPNO I SEMESTAR				170	130	30
II SEMESTAR (ljetnji)						
AP-121	ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA	Obavezan	Doc.dr. Vedad Škapur	42	48	9
AP-122	OPĆA BIOHEMIJA	Obavezan	Prof.dr. Zilha Ašimović	40	20	6
AP-123	KRMNO BILJE	Obavezan	Doc.dr. Muamer Bezdob	40	20	6
AP-124	MEHANIZACIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI	Obavezan	Doc.dr. Nermin Rakita	40	20	6
AP-125	STATISTIKA	Obavezan	Prof.dr. Fikret Čunjalo	15	15	3
UKUPNO II SEMESTAR				177	123	30
UKUPNO I GODINA STUDIJA						60

II GODINA STUDIJA						
III SEMESTAR (zimski)						
Šifra predmeta	Predmet	Status predmeta	Nosilac predmeta	Broj sati predavanja	Broj sati vježbi	ECTS bodovi
AP-231	AGRARNA POLITIKA SA ZAKONODAVSTVOM	Obavezan	Prof.dr. Aleksandra Nikolić	20	10	3
AP-232	MIKROBIOLOGIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI	Obavezan	Prof.dr. Saud Hamidović	30	30	6
AP-233	ISHRANA ŽIVOTINJA-OPĆI DIO	Obavezan	Prof.dr. Senada-Čengić Džomba	30	30	6
AP-234	OPĆE STOČARSTVO	Obavezan	Prof.dr. Muhamed Brka	50	10	6
AP-235	POZNAVANJE I TEHNOLOGIJA HRANE ZA ŽIVOTINJE	Obavezan	Prof.dr. Senada Čengić-Džomba	30	15	5
UKUPNO OBAVEZNI				160	95	26
AP-I-301	KINOLOGIJA	Izborni	Prof.dr.Samir Muhamedagić	30	15	4
AP-I-302	KUĆNI LJUBIMCI	Izborni	Prof.dr.Samir Muhamedagić	30	15	4
AP-I-303	KUNIČARSTVO I KRZNAŠICE	Izborni	Prof.dr. Emir Džomba	30	15	4
UKUPNO 1 IZBORNI PREDMET						4
UKUPNO III SEMESTAR						30
IV SEMESTAR (ljetnji)						
AP-241	RIBARSTVO	Obavezan	Prof.dr. Samir Muhamedagić	30	20	5
AP-242	ISHRANA NEPREŽIVARA	Obavezan	Prof.dr. Emir Džomba	30	10	4
AP-243	ZOOHIGIJENA	Obavezan	Doc.dr. Vedad Škapur	30	30	6
AP-244	KONJOGOJSTVO	Obavezan	Prof.dr. Alma Rustempašić	35	10	3
AP-245	PERADARSTVO	Obavezan	Prof.dr. Alma Rustempašić	35	10	3
AP-246	SVINJOGOJSTVO	Obavezan	Prof.dr. Ervin Zečević	20	10	3
UKUPNO OBAVEZNI				180	90	24
AP-I-207	AUTOHTONE PASMINE I NJIHOVA ZAŠTITA	Izborni	Prof.dr. Muhamed Brka	16	14	3
AP-I-202	LOVNA DIVLJAČ	Izborni	Prof.dr. Halil Omanović	20	10	3
AP-I-304	OSNOVI ORGANSKE ANIMALNE PROIZVODNJE	Izborni	Prof.dr. Senada Čengić-Džomba	30	0	3

AP-I-203	PČELARSTVO	Izborni	Doc.dr. Lejla Biber	20	10	3
EA-I-201	POLJOPRIVREDA I OKOLIŠ	Izborni	Prof.dr. Mirha Đikić	20	10	3
UKUPNO 2 IZBORNA PREDMETA						6
UKUPNO IV SEMESTAR						30
UKUPNO II GODINA STUDIJA						60

III GODINA STUDIJA						
V SEMESTAR (zimski)						
Šifra predmeta	Predmet	Status predmeta	Nosilac predmeta	Broj sati predavanja	Broj sati vježbi	ECTS bodovi
AP-351	GOVEDARSTVO	Obavezan	Prof.dr. Admir Dokso	40	20	6
AP-352	OPLEMENJIVANJE DOMAĆIH ŽIVOTINJA	Obavezan	Prof.dr. Ervin Zečević	45	15	6
AP-353	OVČARSTVO I KOZARSTVO	Obavezan	Prof.dr. Admir Dokso	20	10	3
AP-354	ISHRANA PREŽIVARA	Obavezan	Prof.dr. Emir Džomba	30	30	6
AP-355	TRŽIŠTE POLJOPRIVREDNIH I PREH. PROIZVODA	Obavezan	Prof.dr. Dragana Ognjenović	20	10	3
AP-356	TROŠKOVI I KALKULACIJE U POLJOPRIVREDI	Obavezan	Doc.dr. Vedad Falan	40	20	6
UKUPNO III SEMESTAR				195	105	30
VI SEMESTAR (zimski)						
AP-361	PONAŠANJE I DOBROBIT FARMSKIH ŽIVOTINJA	Obavezan	Prof.dr. Emir Džomba	27	3	4
AP-262	PRERADA MESA, RIBE I JAJA	Obavezan	Prof.dr. Sabina Operta	20	10	3
AP-263	PROIZVODNJA I PRERADA MLIJEKA	Obavezan	Prof.dr. Zlatan Sarić	15	15	3
AP-264	UPRAVLJANJE FARMAMA	Obavezan	Prof.dr. Sabahudin Bajramović	20	10	3
UKUPNO OBAVEZNI				77	43	13
AP-I-301	BIOSIGURNOST U ANIMALNOJ PROIZVODNJI	Izborni	Doc.dr. Vedad Škapur	15	15	5

AP-I-204	POLJOPRIVREDNO SAVJETODAVSTVO	Izborni	Prof.dr. Sabahudin Bajramović	20	10	3
EA-I-103	POLJOPRIVREDNO ZADRUGARSTVO	Izborni	Doc.dr. Mirza Uzunović	20	10	3
AP-I-307	STANDARDI KVALITETA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI	Izborni	Doc.dr. Almir Toroman	15	15	5
UKUPNO 2 IZBORNA PREDMETA						8
PRAKSA						3
ZAVRŠNI RAD						6
UKUPNO VI SEMESTAR						30
UKUPNO III GODINA						60
UKUPNO I + II + III GODINA						120

NASTAVNI PROGRAMI

I GODINA STUDIJA

I SEMESTAR

Šifra predmeta: AP-111	Naziv predmeta: GENETIKA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: I	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (s P 35 + V 25)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Fuad Gaši		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Student treba da stekne znanja vezana za osnovne principe organskog nasljeđivanja, tj. genetičke kontrole strukture i funkcije životnih pojava i procesa. Razumijevanjem prethodno navedenog, student će biti u stanju da analizira implikacije koje principi organskog nasljeđivanja i genetičke kontrole imaju na animalnu i biljnu proizvodnju. Kroz teoretska predavanja, kao i kroz računske zadatke, student će biti osposobljen da prati i stječe daljne spoznaje tokom studija, a naročito iz oblasti oplemenjivanja i molekularne biologije.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod – Organizam i sredina (P:1h) Građa ćelije – Organizacija i funkcija glavnih organela i struktura (P:2h; V:1h) 2. A) Supramolekularna organizacija i funkcija genetičkog materijala – hromosomi i hromosomske garniture (P:1h; V:1h) B) Genetička priroda ćelijske diobe i distribucije genetičkog materijala (P:1h; V:1h) 3. Mitoza i mejoza (P:2h; V:2h) 4. Molekularna organizacija i funkcija genetičkog materijala – DNK i RNK (P:2h; V:2h) 5. Genetički kod, transkripcija i translacija genetičke šifre (P:2h; V:2h) 6. Regulacija i kontrola djelovanja gena (P:2h; V:2h) 7. Geni i osobine (P:2h; V:2h) 8. Interakcija alelnih gena – monohibridno i dihibridno ukrštanje (P:2h; V:2h) 9. Vezani geni i rekombinacija (P:2h; V:2h) 10. Interakcija nealelnih gena – poligeno nasljeđivanje i heterozis (P:2h; V:2h) 11. A) Genetička determinacija spola – spolno vezano i spolno kontrolirano nasljeđivanje (P:1h; V:2h) B) Promjenljivost genetičkog materijala – mutacije i mutageni faktori (P:1h) 12. Genske, hromosomske i genomske mutacije (P:2h; V:2h) 13. Populacijska genetika (P:2h; V:2h) 14. A) Ekstranuklearno nasljeđivanje (P:2h) B) Uzgoj u srodstvu (inbriding) (P:2h) 15. A) Interspecijska i intergenerička hibridizacija (P:1h) B) Genetičko inženjerstvo (P:3h) 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p><u>Znanje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificirati glavne odlike DNK i RNK molekule, kao i njihove osnovne funkcije u živom organizmu. - Definirati glavne karakteristike ćelijske diobe, kao i funkciju mitoze i mejoze u rastu, razvoju i razmnožavanju živih organizama. 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Opisati osnovne principe interakcije alelnih i nealelnih gena, te primijeniti navedene principe prilikom izrade tabele ukrštanja i ispitivanja podudarnosti dvije distribucije frekvencije. - Definirati osnove populacijske genetike te primijeniti date osnove u računskim zadacima. - Opisati osnovne karakteristike primjene transgene tehnologije i uređenja genoma u poljoprivredi. <p><u>Vještine:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Primijeniti stečena teoretska znanja o osnovnim genetičkim principima, populacijskoj genetici i molekularnim tehnikama za daljnje spoznaje o poljoprivrednoj proizvodnji i prehrambenoj industriji. <p><u>Kompetencije:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadograđivati stečena znanja, uz visok stepen samostalnosti, tokom studija, a naročito iz oblasti oplemenjivanja i molekularne biologije.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz računске vježbe
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (40 poena) - Završni ispit (maksimalno 50 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do kraja 6. sedmice nastave.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 6. sedmice nastave, pa sve do kraja semestra. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura²:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pržulj N. (1996): Genetika. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad. (odabrana poglavlja)

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">2. Mišić P. (1999): Genetika. Partenon – PKP INI Agroekonomik, Beograd. (odabrana poglavlja)3. Gaši F., Durmić-Pašić A. (2015): Konvencionalne metode i genetičke modifikacije u oplemenjivanju biljaka. OFF-SET, Tuzla. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Berberović Lj., Hadžiselimović R. (1986): Rječnik genetike. Svjetlost, Sarajevo.2. Gaši F., Kurtović M., Nikolić D., Pejić I. (2013): Genetika i oplemenjivanje jabuke, Printcom, Tuzla. |
|--|--|

Šifra predmeta: AP-112		Naziv predmeta: HEMIJA	
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 5,0
Status: Redovni	Ukupan broj sati: 60 (P 36 + V 24)		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Josip Jurković, Amina Stambolić, MA		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Savladavanje osnova opće, anorganske i organske hemije, hemijskog računa i praktičnog rada u hemijskom laboratoriju.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hemija i sastav materije 2. Atomi, molekule, ioni i PSE 3. Hemijske reakcije 4. Termohemija 5. Elektronska struktura atoma 6. Struktura molekula i hemijske veze 7. Hemijska kinetika i ravnoteža 8. Rastvori 9. Kiseline, baze i soli 10. Hemija metala i nemetala 11. Prelazni elementi i koordinacijski spojevi 12. Organska hemija – atom ugljika i ugljikovodici 13. Klase organskih spojeva 14. Hemija biomolekula 15. Bioelementi 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spoznati da hemija uči studente kritičkom i logičkom razmišljanju te rješavanju problema na temelju stečenog znanja. - Opisati svojstva, građu i elektronsku strukturu atoma i povezati ih s reaktivnošću. - Objasniti moguća svojstva spoja na osnovu elektronegativnosti atoma u spoju. - Objasniti međudjelovanja materije i energije, hemijsku ravnotežu i energijske promjene pri hemijskim reakcijama te pretpostaviti produkte hemijskih reakcija. - Spoznati važnost hemijskih reakcija u biološkim sistemima te razlikovati temeljne biološke reakcije prijelaza elektrona i protona. - Prepoznati kiselo-bazna svojstva i rastvorljivost hemijskih spojeva. - Raspraviti strukturu, reaktivnost i svojstva osnovnih anorganskih hemijskih spojeva važnih u agronomiji. - Definirati strukturu, svojstava i reaktivnost osnovnih vrsta organskih spojeva. - Rješavati osnovne zadatke iz hemijskog računa. - Izvršavati osnovne tehnike kvalitativne i kvantitativne hemijske analize. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene ³ :	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo (min. 4, maks. 5) - Test (5 bodova) - Parcijalni ispit (15 bodova) - Praktični dio ispita (30 bodova) 		

³ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>- Završni ispit (maksimalno 45 bodova; minimalno 24 boda)</p> <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja: <u>Prisustvo</u> se odnosi na prisustvo laboratorijskim vježbama. Ako student ima ovjerene sve laboratorijske vježbe, dobija 5 bodova. Moguće je imati jednu neovjerenu vježbu i tada se dobija 4 boda. 4 ili 5 bodova iz laboratorijskih vježbi je uslov za dobijanje potpisa. Ako student ima neovjerene dvije ili više vježbi, ne može dobiti potpis.</p> <p><u>Test</u> se održava u 4. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 3. sedmice nastave.</p> <p><u>Parcijalni ispit</u> se održava u 8. sedmici nastave. Obuhvata gradivo koje je student slušao od 4. do 7. sedmice predavanja.</p> <p><u>Praktični dio ispita</u> se održava u 14. sedmici nastave. Obuhvata ispit iz znanja stečenog na laboratorijskim vježbama.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i znanje iz rješavanja zadataka. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih bodova predviđenih za završni ispit. Student nije zadovoljio na završnom ispitu ako nije ostvario minimum bodova (24). Ako student sumarno ima 55 bodova (kada zbrojimo bodove prije završnog ispita i završni ispit), a nije ostvario 24 boda iz završnog ispita, nije položio ispit.</p> <p>Napomena: Ukoliko student prije završnog ispita za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez izlaska na završni ispit. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju (praktični dio ispita se ne može ponoviti). Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju. Za dobijanje potpisa student na laboratorijskim vježbama mora biti prisutan najmanje 80%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁴:</p>	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Handout - i – J. Jurković</u> 2. <u>“Hemija” Štajner; Kevrešan</u> 3. <u>„Kemijsko računanje“ J. Jurković</u> 4. <u>“Elementa Chemica” E.Velagić Habul</u> 5. <u>Praktikum iz Hemije – E. Velagić Habul, E. Omanović – Mikličanin, J. Jurković</u> <p>Dopunska: „Chemistry“ Raymond Chang</p>

⁴ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-113		Naziv predmeta: MATEMATIKA	
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: I	Broj ECTS kredita:
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 30 + V 30)	
Učesnici u nastavi	Prof.dr. Fatih Destović		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je ovladavanje znanjima i vještinama iz matematike potrebnim za praćenje nastave i primjenu u drugim stručnim predmetima te osposobljavanje za rješavanje praktičnih problema koji se mogu prikazati pomoću odgovarajućih matematičkih modela.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> Osnovi matematičke logike. Osnovi teorije skupova(skupovi brojeva, operacije sa skupovima, relacija jednakosti i relacija inkluzije). Realne funkcije jedne realne promjenljive. Definicije i osnovne osobine. Elementarne funkcije (linearna, stepena, eksponencijalna, logaritamska, trigonometrijska i njihove inverzne). Poliom. Racionalne funkcije. Elementi linearne algebre. Matrice i determinante. Matrične jednačbe i sistemi linearnih jednačbi. Diskusija sistema linearnih jednačbi. Procentni račun i račun smjese. Parcijalni ispit. Limesi i neprekidnost realne funkcije jedne realne varijable. Pojam izvoda i pravila diferenciranja. Izvodi višeg reda. L'Hospitalovo pravilo. Monotonost funkcije. Konkavnost i konveksnost. Stacionarne tačke. Ekstremi funkcije. Prevojne tačke. Grafik funkcije. Integralni račun. Pojam neodređenog integrala. Metod zamjene. Metod parcijalne integracije. Izračunavanje integrala nekih racionalnih funkcija. Određeni integral. Definicija određenog integrala i osobine. Metod zamjene. Metod parcijalne integracije. Primjena određenog integrala. Primjena određenog integrala. Izračunavanje površine figura u ravni. Izračunavanje zapremine. Dužina luka krive. Primjeri primjene diferencijalnog računa na ekstremalne probleme i probleme optimizacije. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon savladane nastavne discipline student treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovlada potrebnim matematičkim znanjima; - samostalno rješava zadate matematičke zadatke; - prepoznaje primjenu stečenih znanja u drugim predmetima. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Predavanja sa primjerima - Auditorne vježbe 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene ⁵ :	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> Parcijalni ispit Završni ispit <p>Parcijalni ispit: Održava se u sedmoj sedmici semestra. Obuhvata do tada pređeno gradivo i sadrži 3 zadatka i 2 teoretska pitanja. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 50. Minimalan broj bodova za prolaz je 25.</p>		

⁵ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>Završni ispit: Na završnom ispitu studenti, u skladu sa članom 64. stav(3) Zakona o visokom obrazovanju "Službene novine KS" 33/17, polažu dio koji nisu položili, osim u slučaju kada žele da poboljšaju osvojeni broj bodova.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenti koji su položili parcijalni ispit na završnom ispitu polažu dio koji nije bio obuhvaćen parcijalnim ispitom. U tom slučaju završni ispit ima 3 zadatka i 2 teoretska pitanja. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 50. Minimalan broj bodova za prolaz je 30. - Studenti koji nisu položili parcijalni ispit na završnom ispitu polažu cjelokupno gradivo. U tom slučaju završni ispit ima 6 zadatka i 4 teoretska pitanja. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 100. Minimalan broj bodova za prolaz je 55. <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁶:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dedagić, F., Šabanac, Z., Matematika za agronome. Univerzitet u Sarajevu 2014. 2. Ljubović, Ć., Matematika, Univerzitet u Sarajevu, Šumarski fakultet Sarajevo 1997. 3. B.Mesihović, Š. Arslanagić, Zbirka rješениh zadataka i problema iz matematike sa osnovama teorije i ispitni zadaci, Svjetlost, Sarajevo, 1988. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Barnett, R.A., Ziegler, M.R., Byleen, K.E. Primijenjena matematika za poslovanje, ekonomiju, znanosti o živom svijetu i humanističke znanosti, Mate, Zagreb, 2006. 2. Hoffmann, L.D., Bradley, G.L., Calculus for Bussines, Economics, and the Social and Life Sciences, McGraw-Hill, N.Y., 2000. 3. dr Snežana Matić-Lekić, Primjenjena matematika za biološke smerove Poljoprivrednog fakulteta. Univerzitet u Novom Sadu. Poljoprivredni fakultet 2015. 4. dr Snežana Matić-Lekić. Matematika I za studente tehničkih smerova. Univerzitet u Novom Sadu. Poljoprivredni fakultet.

⁶ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-114	Naziv predmeta: OSNOVI BOTANIKE		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: I	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 4
Status: redovni		Ukupan broj sati: 40 (P 20 + V 20)	
Učesnici u nastavi	Doc. dr. Senad Murtić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Kroz teoretsku nastavu student će steći određeni fond općih teoretskih i praktičnih saznanja iz oblasti morfologije, anatomije, fiziologije i sistematike biljaka.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu student će steći praktična znanja i vještine potrebne za identifikaciju, nomenklaturu i klasifikaciju poljoprivrednih biljaka.</p>		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod (organizacija nastavnog predmeta, upoznavanje studenata sa uslovima realizacije nastave) 2. Rad sa mikroskopom, ovladavanje tehnikama pripreme bioloških preparata 3. Terenska nastava (sakupljanje i determinacija biljaka na terenu) 4. Historijat proćavanja botanike. Osnovne karakteristike biljne ćelije 5. Citologija (tipovi ćelijske organizacije, građa i funkcija organela) 6. Histologija (podjela tkiva prema obliku i stepenu diferencijacije) 7. I parcijalni ispit; Organografija (podjela) 8. Korijen (primarna i sekundarna građa korijena) 9. Stabljika (primarna građa stabljike monokotiledone biljke) 10. Stabljika (primarna i sekundarna građa stabljike dikotiledone biljke) 11. Razmnoćavanje biljaka 12. Generativni organi biljke (cvijet, plod, sjeme) 13. Sistematika biljaka 14. Botanićke karakteristike najznaćajnijih poljoprivrednih kultura 15. Seminarski rad (herbarska zbirka) 		
Ishodi ućenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti građu vegetativnih i generativnih organa biljke, razumijeti naćin odvijanja fizioloćkih procesa u biljci te znati izvršiti sistematizaciju biljaka na osnovu njihovih anatomskih i morfoloćkih svojstava. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti vještine i tehnike potrebne za identifikaciju, nomenklaturu i sistematizaciju poljoprivrednih biljaka, - adekvatno pripremiti herbarsku zbirku. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stećenog znanja i vještina, student će dobiti osnovu za uspješno razumijevanje građe i funkcije biljnih organa. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; - Terenska nastava te praktićna nastava kroz laboratorijske vjećbe. 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (5 poena) - Parcijalni ispit (30 poena) - Seminarski rad – polaganje herbarske zbirke (25 poena) - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 21 poena) 		

⁷ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrćuje vijeće organizacione jedinice prije poćetka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa ćlanom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja:</p> <p><u>Prisutnost na nastavi:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena na prisustvo nastavi, pri čemu 20% prisustva ima vrijednost 1 poena.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 2. do 7. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad – polaganje herbarske zbirke:</u> Održava se u 15. sedmici nastave, a zasniva se na identifikaciji biljaka u herbarskoj zbirci.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 7. do 15. sedmice nastave, pod uslovom da je na parcijalnom testu osvojio 16 ili više bodova. U slučaju nezadovoljavanja tog kriterija student u završnom testu polaže cijelo gradivo. Student ukoliko želi popraviti bodove iz prvog parcijalnog testa može isti ponovno polagati zajedno sa završnim ispitom. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih u sklopu ocjenjivanja. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p>
<p>Literatura⁸:</p>	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mišić Lj., Bisić Dž., Šarić T.; „Osnovi biljne proizvodnje”, Sarajevo, 1995 (str. 5 - 94) <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ferhatović Dž., Mišić Lj., Međedović S.; „Sistematika otrovnih biljaka”, Univerzitet u Tuzli, 2003 2) Kojić M., Pekić S., Dajić Z.; „Botanika”, Beograd, 2001 3) Murtić S., Đug S. 'Praktikum iz Poljoprivredne botanike', 2018.

⁸ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-115		Naziv predmeta: OSNOVI PEDOLOGIJE	
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi		Doc. dr. Mirza Tvica	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		<p>Uspješno planiranje, projektovanje i vođenje specifične poljoprivredne proizvodnje kao što je stočarstvo, odnosno uzgoj stoke na otvorenom, proizvodnja krmnog bilja, te održivo gospodarenje pašnjacima i prirodnim i vještačkim livadama teško je i zamisliti bez dobrog poznavanja osnovnog proizvodnog sredstva i najvažnijeg prirodnog resursa - zemljišta. Tako će se kroz ovaj modul studenti upoznati sa osnovnim znanjima iz nauke o zemljištu, tj. faktorima postanka zemljišta, osnovnim pedogenetskim procesima, te fizičkim i hemijskim osobinama zemljišta. Također, u smislu sveobuhvatnog vrednovanja zemljišta, studenti će se kroz modul upoznati sa jedinstvenom ulogom tla u prirodnim i poljoprivrednim ekosistemima kroz ekološke funkcije tla, odnosno upotrebnu i proizvodnu vrijednost zemljišta.</p> <p>U zootehnici, bez obzira o kojoj se proizvodnji radilo, ishrana i kvalitet hrane je jedan od najvažnijih faktora. On u najvećoj mjeri zavisi od agroekoloških uslova u okviru kojih tlo igra najvažniju ulogu. Također, zadatak ovoga modula je da se studenti Zootehnike upoznaju sa racionalnim iskorištavanjem tla kao ograničenog prirodnog resursa i iznalaženju mjera održavanja postignute ili povećanja potencijalne plodnosti tla. Upotreba organske materije, a prije svega stajnjaka, ima veoma važnu ulogu u održivom upravljanju zemljištem, proizvodnji hrane i zaštiti životne sredine.</p>	
Tematske jedinice: (po sedmicama)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizacija kursa. Upoznavanje sa nastavnicima. Literatura. Ocjenjivanje. Tlo kao trofazni sistem. Pedogenetski faktori. 2. Matični supstrat - Porijeklo i priroda mineralnog dijela zemljišta. Najvažniji matični supstrati u našoj zemlji. 3. Organska materija. Postanak i podjela humusa. Organizmi tla. 4. Fizika tla: Tekstura tla. Struktura tla. 5. Fizika tla: Specifične gustine. Porozitet. Konzistencija tla. 6. Fizika tla: Voda u tlu. 7. Hemija tla: Koloidi tla. Vrsta, građa i najvažnije osobine. 8. Hemija tla: Rastvor tla. Reakcija tla. Kalcizacija. Adsorptivni kompleks tla. 9. I Parcijalni ispit. 10. Pedogenetski procesi i principi sistematike tla. Osnove sistematike i najvažniji tipovi tala. 11. Osnove sistematike i najvažniji tipovi tala. 12. Ekološke i tehničke funkcije tla. Primjena organske materije iz stočarske proizvodnje. 13. Primjena Geografskog informacionog sistema (GIS) u održivom upravljanju zemljištem. 14. Procjena kvaliteta tla-bonitiranje. Upotrebna vrijednost zemljišta. 15. Osnove Agro-ekološkog zoniranja. Kolokvij. 16. II Parcijalni ispit 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati i opisati najvažnije matične supstrate i forme reljefa; - objasniti pedogenetske procese; - objasniti morfološke, fizičke i hemijske osobine poljoprivrednih (i šumskih) tala te standardne analitičke metode; - razlikovati tipološku pripadnost tala i objasniti njihove proizvodno-ekološke osobine. 	

	<p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - u okvirima Bosne i Hercegovine povezati pedosistematske jedinice na osnovu njihovog evolutivnog razvoja i uticaja pedogenetskih faktora na procese; - znati identificirati ekološke i tehničke funkcije tla te valorizirati zemljište za različitu namjenu; - znati odrediti i unaprijediti osobine zemljišta sa stanovišta poljoprivredne proizvodnje u stočarstvu. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da procijeni upotrebnu i proizvodnu vrijednost zemljišta i poveže stečena znanja sa praktičnim rješenjima u poljoprivrednoj proizvodnji i zaštiti zemljišta. - Na osnovu teoretskog znanja, student će razviti svijest o značaju zemljišta, kao neobnovljivog prirodnog resursa, i njegovih ekoloških funkcija u kopnenim ekosistemima.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe.
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁹:</p>	<p>Metode provjere znanja su: Pohađanje nastave i aktivnosti (maksimalno 10 poena; minimalno 8 poena) I Parcijalni ispit (maksimalno 30 poena; minimalno 55% poena) Kolokvij (maksimalno 20 poena; minimalno 55% poena) Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 55% poena)</p> <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p>Pohađanje nastave i aktivnosti: Student može dobiti maksimalno 10 poena za redovno pohađanje nastave i angažman tokom predavanja i izvođenja praktične nastave.</p> <p>I Parcijalni ispit: Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 8. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p>Kolokvij: Održava se u 14. i 15. sedmici nastave. Obuhvata praktičnu nastavu koju student pohađa tokom semestra. Kolokvij se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava stečeno praktično znanje.</p> <p>Završni ispit: Održava se nakon završetka predavanja. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 9. do 14. sedmice nastave. Ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p>Na završnom ispitu studenti polažu teoretski dio ispita s mogućnošću polaganja nastavne materije iz I parcijale ukoliko student to nije savladao tokom semestra ili želi popraviti bodovno stanje (po istim kriterijima i bodovanju kako je predviđeno za parcijalni dio ispita). Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za parcijalni ispit.</p> <p>Cjelokupnu nastavnu materiju polažu studenti koji nisu položili oba ispita ili studenti koji žele da poboljšaju broj ostvarenih bodova. Cjelokupna nastavna materija se sastoji iz dva dijela: prvog i drugog parcijalnog ispita. Smatra se da</p>

⁹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za svaki parcijalni ispit.</p> <p>Napomena: Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA Ocjene: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura¹⁰:</p>	<p>H. Resulović, H. Čustović: Pedologija, Univerzitetska knjiga, Sarajevo, 2002. (odabrana poglavlja).</p> <p>H. Resulović, H. Čustović, I. Čengić; Sistematika tla/zemljišta (odabrana poglavlja).</p> <p>H. Čustović, M. Tvica: Praktikum za pedološka istraživanja, Sarajevo, 2003.</p> <p>H. Resulović: Ekološke i tehničke funkcije tla-skripta, Sarajevo, 2002.</p>

¹⁰ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-116		Naziv predmeta: ZOOLOGIJA	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 4
Status: Obavezan		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Rifat Škrijelj Prof. dr. Maja Mitrašinović-Brulić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Tokom predavanja putem PowerPoint prezentacija, studentima će biti objašnjeni pojam i položaj zoologije u sistemu nauka, osnove citologije, histologije, genetike i ekologije. U okviru navedenog predmeta studenti će savladati osnovne karakteristike i obilježja, sistematiku i taksonomiju životinjskih organizama koji obitavaju na najrazličitijim ekosistemima. Kroz praktičnu nastavu student će steći praktično znanje o mnogobrojnim zoološkim disciplinama (crteži, disekcije i mikroskopiranje).		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	16. Upoznavanje studenata sa predmetom, planom nastave, kriterijima ocjenjivanja, ishodima učenja i literaturom. Uvod u zoologiju (pojam i položaj u sistemu nauka); 17. Oblik, veličina, građa i funkcija ćelije. Osnovni pojmovi iz histologije i tipovi tkiva. 18. Gametogeneza (tipovi oplodnje, embrionalno razviće i tipovi razmnožavanja životinjskih organizama). Enzimi kao biološki katalizatori. Kofaktori i koenzimi. Homeotermni i poikilotermni organizmi; 19. Periodi u razvoju višćelijskih životinja. Evolucija; 20. Uvod u ekologiju i etologiju. Sistem biološke klasifikacije organizama; 21. Parcijalni ispit 22. Protista-Prozoza; 23. Filum Platyhelminthes (Trematodes i Cestodes) 24. Nematoda 25. Tip Mollusca; 26. Annelida i Artropoda 27. Echinodermata i Chordata 28. Vertebrata, Pisces i 29. Amphibia i Reptilia 30. Aves i Mammalia		
Ishodi učenja:	Nakon uspješno završenog modula student će moći: Znanje: <ul style="list-style-type: none"> - Ovladati osnovnim znanjima iz zoologije i steći kvalitetnu osnovu za razumijevanje složenih bioloških procesa i pojava kod životinjskih organizama i njihovoj životnoj okolini. Vještine: <ul style="list-style-type: none"> - studenti će akumulirati kompleks znanja o različitim nivoima biološke integracije. Kompetencije: Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da: <ul style="list-style-type: none"> - razumije i savlada znanja o ćeliji živih bića, preko tkiva, organa i organskih sistema do organizma, populacije, biocenoze i ekosistema - savlada znanje o raznovrsnosti i biosistematske osobenosti biljnih i životinjskih organizama 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe 		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹¹:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (14 bodova) - Parcijalni ispit (36 bodova) - Završni ispit (45 bodova) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 14 bodova za angažman na nastavi, za diskusiju rezultata analiza i zakonskih propisa tokom izvođenja laboratorijskih, kao i za aktivnu diskusiju tokom predavanja.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 5. sedmice nastave.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je odslušao od 7. do 15. sedmice nastave. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lelo, S. (2011): Zoologija za studente zootehnike poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet u Sarajevu, 2) Ratajac, R. (1995): Zoologija za studente poljoprivrednog fakulteta. Prirodno-matematički fakultet u Novom Sadu i MP "Stylos", Novi Sad. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Matoničkin, I. (1994): Opća zoologija. Školska knjiga, Zagreb.

¹¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

**PRVA GODINA STUDIJA
II SEMESTAR**

Šifra predmeta: AP-121		Naziv predmeta: ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA	
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: II	Broj ECTS kredita: 9,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 90 (P 42 + V 48)	
Učesnici u nastavi	Doc.dr. Vedad Škapur		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o osnovnoj anatomske građi i mehanizmima funkcionisanja sistema i procesa u organizmu domaćih životinja, što je neophodna podloga za razumijevanje proizvodnih i reproduktivnih procesa domaćih životinja.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu student će steći praktična znanja i vještine potrebne za prepoznati anatomske građu kao i organe koji formiraju organske sisteme kod domaćih životinja, uz prepoznavanje osnovnih fizioloških procesa.</p>		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodom učenja i literaturom. Uvod u osteologiju, podjela kostura, građa kostiju, kosti prednjeg i zadnjeg ekstremiteta, glave, kralješci, rebra, sternum. 2. Arthrologija. Myologia. Angiologia. 3. Hematologija i cirkulacija. 4. Sistem za varenje. 5. Procesi varenja kod monogastričnih životinja. 6. Procesi varenja kod preživara. 7. Mineralni promet, energetske metabolizam i termoregulacija. 8. I semestralni test. 9. Respiratorni sistem. 10. Sistem za ekskreciju. 11. Sistem za reprodukciju. 12. Endokrinologija. 13. Fiziološke regulacije. 14. Perad. 15. II semestralni test. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno objasniti makroskopsku građu životinja, - pravilno objasniti osnovne funkcije životnih procesa zdravih životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati histološku građu određenih tkiva, - razlikovati građu kostura domaćih životinja, - razlikovati građu i funkciju pojedinih organa i organskih sistema kod domaćih životinja, - ustanoviti sličnosti i razlike u građi i funkciji istih organskih sistema kod različitih grupa domaćih životinja, - ustanoviti sličnosti i razlike u anatomiji i fiziologiji različitih organa i organskih sistema domaćih životinja. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da temeljno poznaje, razumije građu i funkcije organizma kao uslov pravilnog uzgoja, preventive i promocije zdravlja u stočarskoj proizvodnji. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; 		

	<p>- Praktična nastava kroz laboratorijske i terenske vježbe.</p>
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost i prisustvo tokom nastave (maksimalno 4 poena; minimalno 1 poen) - I semestralni test (maksimalno 48 poena; minimalno 27 poena) - Završni - II semestralni test (maksimalno 48 poena; minimalno 27 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost i prisustvo tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 4, a minimalno 1 poen za aktivnu diskusiju i prisustvo tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja vježbi.</p> <p><u>I semestralni test:</u> Održava se u 8. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 7. sedmice nastave. I semestralni test sastoji se od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje.</p> <p><u>Završni ispit - II semestralni test:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje iz Anatomije i fiziologije domaćih životinja.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hamamdžić M., Pobrić H., Babić Lj.: Anatomija, histologija i fiziologija domaćih životinja; Sarajevo, 1997. 2. Avdić R. Tandir F. Atlas sceleton equi, Sarajevo, 2012. 3. Avdić R., Čutahija V., Tandir F., Bejdić P., Hadžiomerović N. Anatomija domaće kokoši, Sarajevo, 2014. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mitin V.: Fiziologija domaćih životinja, Školska knjiga, Zagreb 2. Stojić V.: Veterinarska fiziologija, Naučna knjiga, Beograd 3. Sisson S., Grossman J.D.: Anatomija domaćih životinja; Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb

Šifra predmeta: AP-122		Naziv predmeta: OPĆA BIOHEMIJA	
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: II	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 40+ V 20)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Zilha Ašimović		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Kroz teorijsku i praktičnu nastavu studenti će steći osnovna znanja iz biohemije.</p> <p>Biohemija je multidisciplinarna nauka koja nastoji objasniti fundamentalne pojave života na molekulskoj osnovi. Ona proučava hemijski sastav živih organizama (deskriptivna biohemija) i procese u koje su ti molekuli uključeni (dinamička biohemija). Cilj je, da se kroz upoznavanje strukture, fizičkih i hemijskih osobina biomolekula i njihovog uključivanja u metaboličke reakcije, sa razumijevanjem usvoje potrebna znanja o osnovnim životnim procesima.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu u laboratorijskim uslovima, student će steći praktična znanja o osnovnim biomolekulama te njihovim kvalitativnim i kvantitativnim reakcijama: ugljikohidrata, aminokiselina, proteina, enzima, vitamina i nukleinskih kiselina.</p>		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. 2. Uvod u biohemiju (molekularna osnova života). Ugljikohidrati: klasifikacija, osnovne karakteristike, reakcije, biološka uloga i značaj. 3. Lipidi: klasifikacija, osnovne karakteristike, reakcije, biološka uloga i značaj. 4. Aminokiseline, peptidi, proteini: osnovne karakteristike, reakcije, biološka uloga i značaj. 5. Enzimi (kataliza i kinetika). 6. Vitamini, koenzimi u značajnim biohemijskim reakcijama. 7. Parcijalni ispit; Hormoni: klasifikacija, biološka uloga i značaj. 8. Intermedijarni metabolizam, energetika biohemijskih reakcija i energijom bogate veze. 9. Biološke oksidacije, elektron-transportni lanac (respiracijski niz). 10. Metabolizam ugljikohidrata: glikoliza, ciklus trikarbonskih kiselina. 11. Glikogeneza, glikogenoliza, glukoneogeneza, pentozo-fosfatni put. 12. Metabolizam lipida: β-oksidacija masnih kiselina, energetske bilan, ketogeneza, lipogeneza, biosinteza fosfolipida. 13. Metabolizam aminokiselina i proteina. 14. Biosinteza uree. 15. Prehrana i metabolizam vode i minerala 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znati i razumjeti osnovne osobine i funkcije biomolekula, imenovati i označiti glavne funkcionalne grupe, klasificirati njihove ključne biohemijske reakcije, prepoznati ključne metaboličke procese. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primijeniti osnovna znanja te interpretirati ključne metaboličke procese biomolekula, osnovne mehanizme i energetske bilanse tokom metaboličke transformacije; - poznavati osnovne sastojke hrane; - opisati i prezentirati rezultate tokom tokom praktične nastave. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Student će biti osposobljen za razvoj kritičkog mišljenja, za interpretaciju eksperimentalnih podataka i korištenje stečenih teorijskih i praktičnih znanja te povezivanje sa sličnim oblastima u svrhu efikasnog učenja. 		

Metode izvođenja nastave:	<p>-Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima</p> <p>- Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe</p>
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹²:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (5 bodova) - Parcijalni ispit (20 bodova) - Praktična nastava (10 bodova) - Kolokvij (20 bodova) - Završni ispit (maksimalno 45 bodova; minimalno 24 boda) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 bodova za aktivnu diskusiju tokom predavanja.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 2. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja i zadataka koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Maks. broj bodova je 20.</p> <p><u>Praktična nastava:</u> Student obavlja praktične vježbe u laboratoriji i nakon svake odrađene vježbe, podliježe provjeri iste. Maks. broj bodova koji može ostvariti po ovom osnovu je 10.</p> <p><u>Kolokvij:</u> Nakon uspješno završenih praktičnih vježbi i odslušanih predavanja, polaže se kolokvij. Maks. broj bodova za kolokvij je 20.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 7. do 15. sedmice nastave. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih bodova predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u></p> <p>Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih bodova predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 bodova</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 boda</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 boda</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 boda</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 boda</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 bodova.</p>
Literatura¹³:	<p><u>Obavezna:</u></p> <p>1) Zilha Ašimović (2017): Osnovi biohemije . Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet</p>

¹² Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

¹³ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

- | | |
|--|--|
| | <p>2) Zilha Ašimović (2017): Uvod u metaboličku biohemiju (odabrana poglavlja) Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet</p> <p>3) Zilha Ašimović; Lejla Oručević (2011): Praktikum iz biohemije. Univerzitet u Sarajevu. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet.</p> |
|--|--|

Dopunska:

- 1) Rodney Boyer (2000): Modern Experimental Biochemistry (Third Edition). Addison Wesley Longman
- 2) Darinka Kovačević, Gordana Bjelaković, Vidosava Đorđević, Jelenka Nikolić, Dušica Pavlović, gordana Kocić (2003). Biohemija. Savremena Administracija. Beograd. (cc.20 str.)

Šifra predmeta: AP-123		Naziv predmeta: KRMNO BILJE	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: II	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20)	
Učesnici u nastavi		Doc. dr. Muamer Bezdrob	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Predmet Krmno bilje omogućuje studentima da usvajaju znanje i vještine iz ovog modula da shvate kako doći do pravilnije i jeftinije ishrane životinja, koja je najveća stavka troškova u stočarstvu. Specifični zadaci modula su da upozna studente sa izvorima krmnoga bilja te svim bitnim elementima proizvodnje jeftine i kvalitetne krme na travnjacima i oranicama, koji se međusobno bitno razlikuju.	
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Uvod - pojam, značaj krmnoga bilja i njegova uloga u stočarskoj proizvodnji. 2. Agroekološke i agrotehničke osnove gajenja krmnoga bilja: ekološki faktori, osnovi obrade i priprema tla, principi đubrenja i kontrola korova. 3. Proizvodnja krme na oranicama; višegodišnje leguminoze - zajedničke karakteristike. 4. Specifične karakteristike višegodišnjih leguminoza lucerke, crvene djeteline, smiljkite i esparzete. 5. Sjeme leguminoza i morfološke karakteristike (praktična nastava) 6. Višegodišnje trave; zajedničke karakteristike. 7. Posebne karakteristike nekih visokih vrsta trava (francuski ljulj, ježevica, livadna vlasulja, barska vlasulja, talijanski ljulj) i niskih trava (engleski ljulj, livadarka, crvena vlasulja i bijela rosulja). 8. Parcijalni ispit; Travno djetelinske smjese (TDS), sijani travnjaci, prirodni travnjaci. 9. Prirodni travnjaci-agrotehnika, ishrana, produktivnost i kvalitet travne mase i iskorištavanje travnjaka. 10. Specifične morfološke karakteristike višegodišnjih trava (praktična nastava). 11. Određivanje sjetvene norme za travno-djetelinske smjese (TDS)- praktična nastava. 12. Upoznavanje sa morfologijom i biologijom višegodišnjih trava i leguminoza na terenu. 13. Morfologija i ocjena travnjaka, ocjena kvaliteta sijena (praktične vježbe). 14. Jednogodišnje krmno bilje: izbor vrsta, način i vrijeme gajenja, produktivnost i kvalitet krme. 15. Konzerviranje krme sušenjem i siliranjem. Organska proizvodnja krmnoga bilja, principi i specifičnosti organske proizvodnje krmnoga bilja za organsku proizvodnju u stočarstvu. 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilno organizovati i odabrati odgovarajući vid proizvodnje krme na travnjacima i oranicama. - Odlučiti koje mjere njege treba poduzeti na oranicama i travnjacima u cilju ostvarivanja i dobijanja odgovarajućeg kvaliteta i prinosa stočne hrane. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planirati proizvodnju krme na oranicama i travnjacima. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Determinisati i razlikovati određene biljne vrste jednogodišnjeg i višegodišnjeg krmnog bilja koje su od značaja za proizvodnju stočne hrane. - Odabrati u zavisnosti od agroekoloških uslova odgovarajuću vrstu krmiva za proizvodnju. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da planira i organizuje proizvodnju krme na oranicama i travnjacima. - Na osnovu stečenog znanja student će biti osposobljen da samostalno donosi odluke koje načine iskorištavanja travnjaka treba forsirati, odnosno kako konzervirati krmu za efikasnu ishranu stoke.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz laboratorijske i terenske vježbe
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁴:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (20 poena) - Seminarski rad (10 poena) - Kolokvij (10 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 28 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Prisutnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za prisutnost na nastavi.</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih i terenskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 8. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 7. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student nakon zadane teme piše seminarski rad, koji dostavlja u isprintanoj word verziji i u elektronskoj formi na pregled. Za pisanje seminarskog rada student dobija uputstvo od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Kolokvij:</u> Polaganje kolokvija sastoji se od praktičnog i teoretskog dijela. Student na praktičnom djelu treba da prikupi biljni materijal višegodišnjih trava i leguminoza za herbar. Teoretski dio se odnosi na pitanja koja traže teoretsko znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p>

¹⁴ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura¹⁵:	<p><u>Obavezna:</u></p> <p>1) Alibegović-Grbić, S., 1992: Proizvodnja krmnoga bilja-višegodišnje krmno bilje. Sarajevo.</p> <p>2) Alibegović-Grbić, S. i sar., 2005: Unapređenje proizvodnje krme na prirodnim travnjacima. Sarajevo.</p> <p><u>Dopunska:</u></p> <p>1) Erić, P. i sar., 2004: Krmne okopavine. Novi Sad</p> <p>2) Vučković, S., 1999. Krmno bilje. Bonart. Nova Pazova.</p>

¹⁵ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-124	Naziv predmeta: MEHANIZACIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: II	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezan		Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20)	
Učesnici u nastavi	Doc. dr. Nermin Rakita		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Student će kroz teoretska predavanja steći osnovna znanja i vještine u organizovanju, sprovođenju i nadgledanju mehanizovanih postupaka u oblasti savremene animalne proizvodnje.</p> <p>Kroz teorijsku i praktičnu obuku u Laboratoriji za poljoprivredne mašine student će steći osnovna praktično-teorijska znanja o rukovanju poljoprivrednim mašinama, traktorom i njegovom agregatiranju sa osnovnim priključnim oruđima koja se primjenjuju u animalnoj proizvodnji. Studenti će usvojiti znanja o tehničkim, konstrukcionim i tehnološkim izvedbama poljoprivrednih mašina i uređaja primijenjenih u animalnoj proizvodnji te njihovim prednostima i nedostacima.</p>		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u naučnu oblast predmeta. 2. Osnove pogonskih agregata u poljoprivredi. 3. Mehanizirani postupci pripreme zemljišta za sjetvu krmnih kultura. 4. Mašine i oruđa za manipulaciju đubriva i njihovu aplikaciju. 5. Oruđa za sjetvu, njegu i zaštitu krmnih kultura. 6. Mašine i oruđa za spremanje kabaste krme u polju. 7. Mašine i uređaji za sušenje krmnih kultura hladnim i toplim zrakom. 8. Mašine i oruđa za spremanje silaže. 9. Mašine i uređaji za pripremu stočne hrane u objektima. 10. Mašine i uređaji za snabdijevanje vodom domaćih životinja. 11. Mehanizacija procesa hranjenja stoke i peradi. 12. Mašine za mužu, metode muže i postupak s mlijekom. 13. Uređaji i mašine za odstranjivanje đubriva iz stočarskih objekata i dalji postupci obrade. 14. Tehnički elementi ventilacije u stočarskim objektima. 15. Električni uređaji i aparati za održavanje higijene, optimalnih temperaturnih uslova uzgoja i kontrolisane ispaše. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definira osnovne pojmove iz područja motora sa unutrašnjim sagorijevanjem. - Identificira i opiše osnovne dijelove (uređaje) traktora, te biti u stanju da istim pravilno upravlja, rukuje, održava i servisira. - Objasni mehanizirane procese osnovne obrade, predstetvene pripreme, sjetve, žetve i ubiranja krmnih kultura. - Osposobi za pravilno podešavanje i rukovanje plugom, sijačicom, mineralnim rasipačem đubriva i ratarskom prskalicom. - Objasni mehanizirane procese manipulacije, čišćenja, transporta i aplikacije đubriva. - Organizuje mehanizirane procese spremanja kabaste krme u polju te načine čuvanja i ishrane domaćih životinja. - Dimenzionira i opiše osnovne sisteme mašina i uređaja za mužu. - Dimenzionira načine dopreme i napajanje vodom domaćih životinja na farmama. - Interpretira različite sisteme ventilacije i aspekte mehanizovanog hranjenja stoke i peradi. 		

	<p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znati osnove servisno-preventivnog održavanja poljoprivrednih strojeva. - Upravljati traktorom. - Podesiti plug, sijačicu, rasipače gnojiva i prskalicu. - Opisati i prezentirati rad poljoprivrednih strojeva u stočarskim objektima (dopreme vode, muža, ishrana, ventilacija ...). <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da samostalno organizuje i odradi pravilno podešavanje pluga, sijačice i mašina za zaštitu bilja. - Na osnovu teorijskog znanja, student će moći dimenzionirati sisteme za mlijeko, gnojivo i vodu te odabrati optimalnu liniju mašina u animalnoj proizvodnji.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima. - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe.
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁶:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje nastave (5 poena) - Aktivnost i angažman u nastavnom procesu (10 poena) - Testovi tokom trajanja nastave (25 poena) - Pisani / seminarski rad (15 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 28 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p>Aktivnost i prisustvo tokom nastave: Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivno učešće, diskusiju i angažman tokom predavanja, a za redovno pohađanje 5 bodova.</p> <p>Testovi: Prvi test se održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Test se sastoji se od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p>Završni ispit: Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 1. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i praktično znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p>Napomena:</p> <p>Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p>

¹⁶Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura¹⁷:	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lulo,M., Škaljić,S.: «Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje». ISBN 9958-9643-8-4 , COBISS.BH-ID 12494854; Sarajevo 2004 godine; str.13-56, str.76-215,str.235-333; str.388-437 - Papirne kopije i elektronske forme materijala sa predavanja (50 str.)

¹⁷ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-125	Naziv predmeta: STATISTIKA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 1	Semestar: II	Broj ECTS kredita:
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 30 (P 15 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof.dr. Fikret Čunjalo		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je ovladavanje osnovnim znanjima i vještinama iz statistike sa primjenom u rješavanju statističkih problema u agroekonomiji.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svrha statistike. Primjeri iz deskriptivne i inferencijalne statistike. Pojam populacije i uzorka. Kvalitativne i kvantitativne varijable. Skale mjerenja. Grafičko prikazivanje kvalitativnih i kvantitativnih podataka. 2. Organizacija i prezentacija podataka. Razni tipovi dijagrama. Histogrami. 3. Formiranje i grafičko prikazivanje raspodjele frekvencija. 4. Numeričke deskriptivne mjere. Srednje vrijednosti: matematičke (aritmetička sredina, geometrijska sredina i harmonijska sredina) i pozicione (mod i medijana). 5. Mjere varijacije (interval varijacije, interkvartilna razlika, srednje apsolutno odstupanje, varijansa i standardna devijacija, koeficijent varijacije i standardizovano odstupanje). 6. Mjere oblika raspodjele (asimetrija i spljoštenost). 7. Parcijalni ispit. 8. Populacija i uzorci. Intervalne procjene. Slučajni i neslužajni uzorci. Izbor slučajnog uzorka. Intervalne ocjene. Određivanje veličine uzorka. 9. Testiranje statističkih hipoteza. Parametarski i neparametarski testovi. Vrste grešaka. Snaga testa. 10. Testiranje parametarskih hipoteza. Testiranje hipoteze o srednjoj vrijednosti osnovnog skupa (Z-test, t-test). 11. Testiranje hipoteze o jednakosti srednjih vrijednosti dva osnovna skupa (Z-test, t-test). Slučaj nezavisnih uzoraka. 12. Testiranje hipoteze o jednakosti srednjih vrijednosti dva osnovna skupa. Slučaj zavisnih uzoraka. 13. Testiranje hipoteze o proporciji u osnovnom skupu. 14. Testiranje hipoteze pomoću neparametarskih testova(χ^2-test). 15. Regresiona i korelaciona analiza. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon savladane nastavne discipline student treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovlada potrebnim osnovnim znanjima iz statistike; - primijeni Excelove alate za deskriptivnu statistiku; - konstruira interval ocjene; - formulira jednostavniju hipotezu, zna odabrati test, testirati je i donijeti odgovarajući zaključak o odbacivanju ili neodbacivanju hipoteze. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Predavanja sa primjerima - Auditorne vježbe uz obaveznu primjenu Excelovih alata u deskriptivnoj statistici. 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁸:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parcijalni ispit 2. Završni ispit 		

¹⁸Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>Parcijalni ispit: Održava se u sedmoj sedmici semestra. Obuhvata do tada pređeno gradivo i sadrži 2 zadatka i 2 teoretska pitanja. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 50. Minimalan broj bodova za prolaz je 25. Jedan zadatak se obavezno rješava korištenjem Excela.</p> <p>Završni ispit: Na završnom ispitu studenti, u skladu sa članom 64. stav(3) Zakona o visokom obrazovanju "Službene novine KS" 33/17, polažu dio koji nisu položili, osim u slučaju kada žele da poboljšaju osvojeni broj bodova.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studenti koji su položili parcijalni ispit na završnom ispitu polažu dio koji nije bio obuhvaćen parcijalnim ispitom. U tom slučaju završni ispit ima 2 zadatka i 2 teoretska pitanja. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 50. Minimalan broj bodova za prolaz je 30. Jedan zadatak se obavezno rješava korištenjem Excela. - Studenti koji nisu položili parcijalni ispit na završnom ispitu polažu cjelokupno gradivo. U tom slučaju završni ispit ima 4 zadatka i 3 teoretska pitanja. Dva zadatka se obavezno rješavaju korištenjem Excela. Maksimalan broj bodova koji se može osvojiti je 100. Minimalan broj bodova za prolaz je 55. <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura¹⁹:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R.Mead, R.N.Curnow, A.M.Hasted, Statistical methods in agriculture and experimental biology, Second edition, Springer, 1993. 2. B.Mutevelić, E.Nikolić Đorić, Statistika, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, 2018. 3. J.Stanković, N.R.Ralević I.Ljubanović-Ralević, Statistika sa primjenom u poljoprivredi, Mladost Biro, Beograd, 2012. 4. I. Šošić, Zbirka zadataka iz statistike, Mikrorad i Ekonomski fakultet, Zagreb, 1998. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. B.Petz, Statistika za nematematičare, Školska knjiga, Zagreb 2. M.Silver, Business statistics, Mc Graw-Hill, 1997.

¹⁹Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

**II GODINA STUDIJA
III SEMESTAR**

Šifra predmeta: AP-231	Naziv predmeta: AGRARNA POLITIKA SA ZAKONODAVSTVOM		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: II	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 3
Status: obavezni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Doc. dr. Mirza Uzunović Mr. Merima Makaš		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Kroz nastavu student će steći znanje o poljoprivrednoj politici BiH i njenim procesom harmonizacije sa EU, kao i sa Zajedničkom poljoprivrednom politikom EU. Također, steći će znanja o efikasnoj primjeni poljoprivredne politike u svrhu razvoja i stabilnosti sektora		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod (Organizacija nastavnog predmeta, upoznavanje studenata sa uslovima realizacije nastave) 2. Specifičnosti poljoprivredne proizvodnje 3. Definisanje agrarne politike 4. Osnovne postavke domaće agrarne politike 5. Oblasti, instrumenti domaće agrarne politike 6. Struktura budžetske podrške po mjerama FBiH, RS DB/BiH 7. Domaće institucije u sektoru hrane 8. Legislativa u sektoru poljoprivrede 9. Parcijalni ispit; Kako funkcioniše EU? Zašto je EU značajna? 10. Zajednička agrarna politika 11. Reforme ZAP 12. Svjetska trgovinska organizacija 13. Mjere poljoprivredne podrške prema odredbama STO 14. Posjeta instituciji od značaja za razvoj sektora (Direkcija za evropske integracije, FMPVŠ) 15. Prezentacije seminarskih radova , debate ili diskusije 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificirati osnovne elemente agrarne politike - Tumačiti zakone koji uređuju sektor - Opisati institucionalni i zakonodavni okvir agrarne politike u BiH - Analizirati mjere agrarne politike - Opisati reforme ZAP-a - Identificirati mjere poljoprivredne podrške u BiH prema odredbama STO <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Student će biti sposoban da prati mjere agrarne politike u EU i svijetu - Porediti mjere Zajedničke poljoprivredne politike EU i mjere poljoprivredne politike BiH - Ovladati znanjem o dugoročnom i kratkoročnom planiranju razvoja poljoprivrednog sektora - Razumjeti podsticajnu politiku sektora <p>Kompetencije:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - Student će biti osposobljen primijeniti stečeno znanje iz oblasti Agrarne politike u izradi strateških dokumenata u sektoru poljoprivrede
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Posjete institucijama od značaja za sektor (Direkcija za evropske integracije, FMPVŠ)
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁰:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (5 poena) - Parcijalni ispit (35 poena) - Prezentacija seminarskih radova, učešća u debati ili diskusiji (10 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja:</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 2. do 9. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Prezentacija seminarskih radova:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za prezentaciju seminarskog rada ili učešća u debati ili diskusiji. Pri ocjenjivanju će se vrednovati principi izrade, sadržaj i izgled prezentacije, način prezentovanja te kvalitet uređenog (pisanog) seminarskog rada. Kada je u pitanju debata ili diskusija, vrednovat će se kvaliteta argumenata i način izlaganja afirmacijskog, tj. negacijskog tima.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 9. do 15. sedmice nastave, pod uslovom da je na parcijalnom testu osvojio 17 ili više bodova. U slučaju nezadovoljavanja tog kriterija student u završnom testu polaže cijelo gradivo. Student ukoliko želi popraviti bodove iz prvog parcijalnog testa može isti ponovno polagati zajedno sa završnim ispitom. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje o funkcionisanju agrarne politike u BiH i Evropskoj uniji. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>

²⁰ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

<p>Literatura²¹:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hadžić, N. (2016): Studija o zakonskom okviru za poljoprivredu u Bosni i Hercegovini i Hrvatskoj, Sarajevo 2) MVTEO, Godišnji izvještaji iz oblasti poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja za BiH- odabrana poglavlja 3) Selak, V. (2003): Agrarna politika, Poljoprivredni fakultet Sarajevo - odabrana poglavlja 4) Popović, Petrović, I. (2004): Svetska Trgovinska organizacija - Osnivanje funkcije ciljevi, Bibliid 56, Vol LVI, br 1 (20 str.) 5) Materijal dostupan kod predmetnog asistenta <p><u>Dopunska</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ISAC Fund Centar za međunarodne I bezbedonosne poslove (2015): Vodič kroz Svetsku trgovinsku organizaciju, Srbija - odabrana poglavlja

²¹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-232	Naziv predmeta: MIKROBIOLOGIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezni	Ukupan broj sati: 60 (P 30 + V 30)		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Saud Hamidović, mr. Berina Borovac		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je upoznati studente sa osnovnim morfološkim, ekološkim i fiziološkim svojstvima mikroorganizama, međusobnim odnosom između mikroorganizama i životinja, zastupljenošću i ulogom mikroorganizama u proizvodnji i kvarenju stočne hrane, njihovom ulogom u procesu metabolizma životinja te ulogom mikroorganizama u kvarenju proizvoda animalnog porijekla i mogućnošću prenošenja patogenih mikroorganizama u namirnicama animalnog porijekla.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja, literaturom i mikroorganizmima kao biološkim entitetima. 2. Opća svojstva mikroorganizama. 3. Metabolizam mikroorganizama. 4. Ishrana, rast, razmnožavanje, kretanje i mikrobi sa posebnim svojstvima. 5. Ekologija mikroorganizama. 6. Genetika i klasifikacija mikroorganizama. 7. Parcijalni ispit. 8. Uloga mikroorganizama u proizvodnji animalne hrane. 9. Uloga mikroba u kvarenju animalne hrane. 10. Značaj mikroorganizama u varenju hrane kod domaćih životinja. 11. Međusobni odnosi mikroorganizama u buragu i crijevima. 12. Mikrobiološke transformacije polisaharida, proteina i lipida. 13. Mikroorganizmi u sirovom mlijeku i u proizvodima od mlijeka. 14. Mikroorganizmi u mesu i proizvodima od mesa. 15. Mikroorganizmi jaja. 16. Mikroorganizmi svježe i prerađene ribe. 17. Građa i funkcija svjetlosnog i ostalih vrsta mikroskopa. <ol style="list-style-type: none"> 1. Morfologija mikroorganizama i pravljenje nativnih preparata. 2. Boje i metode prostog i složenog bojenja. 3. Mjerenje mikroorganizama. 4. Sterilizacija, vrste sterilizacije i praktična primjena u mikrobiologiji. 5. Priprema hranjivih podloga. 6. Metode dobijanja čistih kultura i uzgoja anaerobnih mikroorganizama. 7. Metode čuvanja čistih kultura. 8. Identifikacija bakterija i gljiva. 9. Metode za određivanje brojnosti mikroorganizama u stočnoj hrani. 10. Određivanje brojnosti mikroorganizama koji učestvuju u kruženju N, C, S i P. 11. Mikrobiološke metode za ispitivanje ispravnosti mlijeka i mliječnih proizvoda. 12. Mikrobiološke metode za ispitivanje ispravnosti mesa i mesnih proizvoda. 13. Metode za određivanje broja mikroorganizama u vodi i zraku. 14. Određivanje brojnosti mikroorganizama u organima za varenje domaćih životinja. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - objasniti i prepoznati strukturu i funkciju prokariotskih i eukariotskih stanica, - razumjeti osnove mikrobnih metabolizama i njihovo iskorištavanje u poljoprivrednoj proizvodnji i njihovu ulogu u farmerskoj proizvodnji, - prepoznati važnost poznavanja interakcijskih odnosa između mikroorganizama i biljaka te mogućnost primjene navedenih spoznaja u različitim mikrobiološkim procesima značajnim za proizvodnju krmiva namenjenim za ishranu domaćih životinja, - razumjeti važnost mikroorganizama i korisnih mikrobioloških procesa u ishrani stoke, - prepoznati značaj mikroorganizama u proizvodnji mlječnih i mesnih proizvoda, ribe i jaja i njihove uloge u kvarenju navedenih proizvoda. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno mikroskopirati, sterilisati i pripremiti hranjive podloge, - izolovati mikrobe, kontaminante stočne hrane mlijeka i mesa, - dobiti i čuvati čistu mikrobnu kulturu, - determinisati mikroorganizme do vrste, - opisati i prezentirati rezultate izvještaja s praktične nastave. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima ili pojedinačno izvrši izolaciju i determinaciju mikroorganizama iz mlijeka, mesa i stočne hrane, kao mikroba iz buraga domaćih životinja. - Na osnovu praktičnog i teoretskog znanja, student će moći primjenjivati propise vezane za mikroorganizme mesa, mlijeka i stočne hrane.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²²:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (maksimalno 20 poena; minimalno 11 poena) - Izvještaj s praktične nastave (25 poena) - Seminarski rad (10 poena) - Završni ispit (maksimalno 35 poena; minimalno 16 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Izvještaj s praktične nastave:</u> Student nakon praktične nastave piše izvještaj, koji dostavlja u isprintanoj word verziji na pregled. Za pisanje izvještaja student dobija uputstvo od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore iz oblasti vezane za mikroorganizme mlijeka, mesa, jaja kao i krmiva koja se koriste u stočarskoj proizvodnji. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p>

²² **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	<p>Napomena: Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura²³:	<p>Obavezna: 1) Duraković S. : Opća mikrobiologija (odabrana poglavlja) 2) Jarak M., Govedarica M. : Mikrobiologija (odabrana poglavlja) 3) Jarak M. : Mikrobiologija u stočarstvu</p> <p>Dopunska: 1) Jarak M., Govedarica M. : Mikroorganizmi u sočarskoj proizvodnji</p>

²³ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-233		Naziv predmeta: ISHRANA ŽIVOTINJA (OPĆI DIO)	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I		Godina: 2	Semestar: III
Status: OBAVEZAN		Broj ECTS kredita: 6,0	
Učesnici u nastavi		Prof. dr. Senada Čengić-Džomba	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Osnova za pravilno projektovanje obroka i njegovu odgovarajuću primjenu, predstavlja poznavanje hemijskog sastava krmiva, obroka i proizvodnog smijera. Program predmeta daje mogućnost studentima da steknu teorijska i praktična saznanja iz oblasti hemijskog sastava i metoda analize krmiva, važnosti i uloge hranjivih materija u organizmu životinje, probavi, apsorpciji i metabolizmu pojedinih hranjivih sastojaka (ugljikohidrata, masti, proteina, vitamina i mineralnih materija) hrane, kao i njihovo iskorištavanje za različite vidove proizvodnje.	
Tematske jedinice:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodna predavanja; značaj i cilj ishrane domaćih životinja. Definicija, sastav i način utvrđivanja hranjive vrijednosti stočne hrane; 2. Komparativni sastav biljnog i životinjskog organizma. Uzimanje prosječnih uzoraka krmiva i priprema za hemijsku analizu; 3. Značaj, uloga i iskorištavanje hranjivih materija. Određivanje sadržaja vlage i suhe materije u uzorku krmiva; 4. Probava i apsorpcija hranjivih materija u organizmu životinje. Određivanje sadržaja ukupnih mineralnih materija (pepela) u uzorku krmiva; 5. Pojam, uloga, potrebe i značaj vode u metabolizmu životinja; Određivanje sadržaja sirovog proteina (vlažna digestija) u uzorku krmiva; 6. Definicija, podjela, značaj i metabolizam ugljikohidrata u organizmu. Određivanje sadržaja sirovog proteina (destilacija i titracija) u uzorku krmiva; 7. Definicija, podjela, značaj i metabolizam masti (lipida) u organizmu. Određivanje sadržaja sirove masti u uzorku krmiva; 8. Definicija, podjela, značaj i metabolizam proteina (bjelančevina) u organizmu. Određivanje sadržaja sirovih ugljikohidrata (vlakana i bema) u uzorku krmiva; 9. Definicija, podjela, metabolizam i značaj vitamina u metabolizmu hranjivih materija. Interpretacija rezultata hemijskih analiza rađenih na uzorcima krmiva; 10. Definicija, podjela i značaj mineralnih materija u metabolizmu hranjivih materija. Metode i određivanje stepena probavljivosti krmiva u probavnom traktu (GIT); 11. Definicija, podjela, metabolizam i značaj enzima (fermenata). Određivanje hranjive vrijednosti krmiva preko bilansa azota i karbona; 12. Parcijalni test; Određivanje hranjive vrijednosti krmiva preko bilansa energije; 13. Potrebe i izračunavanje potreba za održanje bazalnog metabolizma. Određivanje hranjive vrijednosti krmiva preko respiracionih koeficijenata; 14. Potrebe i izračunavanje potreba za porast i reprodukciju. Sistemi procjene hranjive vrijednosti krmiva; 15. Potrebe i izračunavanje potreba za prirast i laktaciju. Savremeni sistem procjene hranjive vrijednosti krmiva (NEL i NEM). 	
Ishodi učenja:		<u>Znanje:</u> Studenti će steći suštinska znanja o prirodi, podjeli, ulozi i iskorištavanju različitih hranjivih materija u organizmu životinja ispitivanjem sastava i	

	<p>hranjive vrijednosti krmiva, određivanja probavljivosti, bilansa hranjivih materija i energije i sistema ocjene hranjive vrijednosti.</p> <p><u>Vještine:</u> Uzorkovanje, priprema i hemijsko analiziranje osnovnih hemijskih parametara kvaliteta hrane za životinje. Izvršiti obračun sirovih podataka i prezentirati izvještaj rezultata hemijske analize prema zakonskim propisima (pravilnika) u skladu sa ishrambenim normativima.</p> <p><u>Kompetencije:</u> Studenti će biti osposobljeni da samostalno izvode osnovne laboratorijske analize hranjivih materija u hrani za životinje.</p>
Metode izvođenja nastave:	<p>Teoretska nastava preko PowerPoint prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe</p>
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁴:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parcijalni ispit (15 poena) 2. Praktični ispit (20 poena) 3. Završni ispit (30 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivni angažman tokom predavanja i izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 8. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju koju student sluša do 8. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja iz teoretskih znanja (predavanja).</p> <p><u>Praktični ispit:</u> Odnosi se na provjeru znanja u toku izvođenja laboratorijskih i računskih vježbi. Polaze se po okončanju semestra. Ukupan broj bodova iznosi 20, minimum 12.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaze nastavnu materiju koju je slušao tokom cijelog semestra. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p>

²⁴ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura²⁵:	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R. Jovanović, D. Dujić, D. Glamočić: Ishrana domaćih životinja, Stylos, Novi Sad, 2001., str. 11-343. 2. R. Handžić, S. Muratović, Š. Galijašević-Pobrić, S. Čengiđ, B. Vukalović: Ishrana domaćih životinja, Studentska štamparija, Sarajevo, 1997., str. 1-62. 3. M. Domaćinović: Hranidba domaćih životinja, Poljoprivredni fakultet, Osijek, 2006., str. 1-202. <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. P. McDonald, R.A. Edwards, J.F.D. Greenhalgh, C.A. Morgan: Animal nutrition, sixth edition 2002. 2. U obzir može doći i bilo koja druga pristupačna literatura, sa istim ili sličnim područjem istraživanja.

²⁵ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-234	Naziv predmeta: OPĆE STOČARSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 50 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Muhamed Brka, prof. dr. Alma Rustempašić, prof. dr. Admir Dokso		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa osnovama uzgoja domaćih životinja, matičnog knjigovodstva u stočarstvu kao preduslova za uzgoj domaćih životinja, metodama uzgoja i selekcije u stočarstvu, tehnološkim procesima proizvodnje u različitim granama stočarstva i osnovama primjenjene genetike u stočarstvu.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Značaj domaćih životinja. Historija uzgoja životinja. Razvoj domaćih životinja. Izvorni oblici domaćih životinj.; Odomaćivanje domaćih životinja; Stočarstvo u EU 2. Nasljeđivanje. Dioba ćelije. Nasljeđivanje spola 3. Pasmine i pasminske karakteristike 4. Proizvodi životinjskog porijekla: mlijeko, meso, rast i razvitak domaćih životinja, kvalitet mesa i mlijeka, vuna, jaja 5. Genetsko statistička osnova u stočarstvu. Genom i hromosomi, geni, aleli, chrossing-over i rekombinacije 6. Parcijalni ispit i vježbe 7. Osnove uzgoja. Mendelova pravila, frekvencija alela i genotipova, HW-pravilo, rodbinski odnosi, uzgoj u srodstvu, heritabilitet, heterozis, uzgojna vrijednost, uzgojni napredak, uzgojne metode, selekcija, uzgojni cilj i uzgojni program 8. Ekologija i stočarstvo 9. Vježbe 10. Plodnost domaćih životinja 11. Reprodukcijska domaćih životinja 12. Terenska nastava 13. Vježbe 14. Mjerenja i uporedne karakteristike 15. Vježbe 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pravilno objasniti osnovne principe selekcije i uzgoja domaćih životinja te sisteme proizvodnje mlijeka i mesa, služeći se temeljnim znanjem o vrstama i pasminama domaćih životinja, pasminskim i proizvodnim karakteristikama, genetskom nasljeđivanju i resursima te ekologiji u stočarstvu. ▪ Prepoznati pojedine vrste i pasmine domaćih životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rješavati probleme vezane za upravljanje animalnim genetskim resursima. ▪ Procjenjivati ponašanje domaćih životinja i u skladu s tim odlučivati o potrebama životinje tokom uzgoja. ▪ Odabrati najpogodnije sisteme uzgoja u skladu sa načelima dobrobiti životinja. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na osnovu stečenog znanja i vještina student će biti osposobljen da samostalno ili kao član tima upravlja farmama domaćih životinja te da učestvuje u izradi uzgojnih programa domaćih životinja. 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Na osnovu teoretskog znanja student će moći tumačiti propise vezane za uzgoj domaćih životinja.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teoretska nastava putem prezentacija, interaktivna diskusija sa studentima, razgovori sa stručnjacima iz prakse ▪ Terenska nastava
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁶:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost tokom predavanja (10 bodova) ▪ Aktivnost tokom vježbi (10 bodova) ▪ Parcijalni ispit (30 bodova) ▪ Završni ispit (maksimalno 50 bodova; minimalno 27 bodova) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 20 bodova za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša tokom 1. i 2. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 3. do 14. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura :	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brka, M.: Materijal sa predavanja u pdf formatu. <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bogdanović, V., Biološke osnove stočarstva, Izdavač: Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet. Godina izdavanja: 2016

²⁶ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-235	Naziv predmeta: POZNAVANJE I TEHNOLOGIJA HRANE ZA ŽIVOTINJE		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 5
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Senada Čengić-Džomba		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa značajem krmiva i aditiva u animalanoj proizvodnji i ovladavanje principima ocjene hranjive vrijednosti krmiva, kao i proizvodnje hrane za životinje u industrijskim uslovima. Osposobljavanje studenata za primjenu različitih matematičkih modela i kompjuterskih programa za projektovanje potpunih i dopunskih koncentratnih smjesa i predsmjesa prema potrebama određene vrste i kategorije domaćih životinja. Ciljevi obuhvataju i upoznavanje studenata sa nacionalnim i internacionalnim zakonskim propisima u proizvodnji, skladištenju i prometu hrane za životinje, kao i osnovnim laboratorijskim metodama u kontroli njene kvalitete, kao i razumijevanje važnosti kvalitete hrane za životinje sa fizičkog, hemijskog i mikrobiološkog aspekta.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa ciljevima predmeta, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, ishodima učenja i literaturom. Pojam krmiva, podjela krmiva, antinutritivne materije hrane za životinje. 2. Zelena voluminozna krmiva - hranjiva vrijednost, antinutritivne i toksične materije, primjena zelenih krmiva u ishrani životinja. 3. Konzervirana voluminozna krmiva: sijeno - hranjiva vrijednost, ocjena kvaliteta, primjena sijena u ishrani životinja. Silaža - uslovi siliranja, proces siliranja, silosi, ocjena silaže, upotreba dodataka za silažu, primjena silaže u ishrani životinja 4. Sjenaža, sočna i gruba voluminozna krmiva, hranjiva vrijednost, primjena sjenaže, sočnih i grubih krmiva u ishrani životinja. 5. Koncentratna krmiva, podjela, hranjiva vrijednost. Žitarice, leguminoze, uljarice – hranjiva vrijednost, antinutritivne materije, primjena u ishrani životinja. 6. Nusproizvodi prehrambeno-prerađivačke industrije – hranjiva vrijednost, antinutritivne materije, primjena u ishrani životinja. 7. Animalna krmiva – hranjiva vrijednost, primjena u ishrani životinja. 8. Krmne masti i mineralna krmiva. 9. Parcijalni ispit. 10. Koncentratne krmne smjese, primjena kompletnih i dopunskih krmnih sjesa i predsmjesa u ishrani životinja. 11. Dodaci stočnoj hrani. 12. Tehnološki procesi obrade krmiva. 13. Tehnologija industrijske proizvodnje krmnih smjesa. Pakiranje, prijevoz i čuvanje krmiva i krmnih sjesa, higijenska ispravnost krmiva i krmnih smjesa. 14. Zakonska regulativa u proizvodnji i prometu stočne hrane. Neželjene supstance u hrani za životinje i materije zabranjene za korištenje u ishrani životinja. 15. Prezentacija seminarskih radova. 		

<p>Ishodi učenja:</p>	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Klasificirati krmiva i dodatke stočnoj hrani ✓ Navesti osnovne parametre hranjive vrijednosti pojedinih krmiva ✓ Pravilno objasniti metode konzerviranja krmiva ✓ Navesti tehnološke procese obrade krmiva ✓ Opisati tehnologiju industrijske proizvodnje koncentratnih smjesa ✓ Navesti zakonske propise vezane za hranu za životinje ✓ Reproducirati stečena znanja iz predmeta <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Odabrati odgovarajuća krmiva i dodatke pri izradi obroka i koncentratnih smjesa ✓ Primijeniti različite matematičke modele za projektovanje potpunih i dopunskih koncentratnih smjesa ✓ Analizirati osnovne parametre hranjive vrijednosti krmiva ✓ Primijeniti osnovne laboratorijske metode u kontroli kvalitete i ocjene hranjive vrijednosti krmiva <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Povezati znanja i vještine u novu funkcionalnu cjelinu ✓ Ocijeniti hranjivu vrijednost određenih krmiva ✓ Projektovati koncentratne smjese jednostavnih receptura ✓ Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima provodi i kontroliše proces proizvodnje hrane za životinje
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija - Praktična nastava kroz laboratorijske i računске vježbe
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁷:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seminarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (maksimalno 30 poena, minimalno 17 poena) - Završni ispit (maksimalno 50 poena; minimalno 27 poena) - Pohađanje nastave (maksimalno 5 poena, minimalno 3 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Seminarski rad</u> Seminarski rad je samostalno djelo studenta/ice ili djelo grupe studenata u kojem se obrađuje zadana ili samostalno izabrana tema. Studenti seminarskim radom pokazuju poznavanje teorijskih znanja, metodoloških pristupa i sposobnost samostalnog korištenja literaturnih izvora. Za pisanje seminarskog rada student dobija uputstva od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Parcijalni ispit</u>: Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 9. sedmice nastave. Parcijalni ispit je pismena provjera znanja i sastoji se od zadataka esejskog tipa kojima se provjerava teoretsko znanje studenta. Zadaci se rješavaju: izborom ponuđenih odgovora, pisanjem sopstvenih odgovora i dopunjavanjem rečenica. Smatra se da je student uspješno okončao parcijalni ispit ako je ostvario 17 poena.</p>

²⁷ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p><u>Završni ispit:</u> Završni ispit je pismena provjera teoretskog i praktičnog znanja. Provjera teoretskog znanja obuhvata nastavnu materiju koju je student slušao od 9. do 15. sedmice predavanja i sastoji se od zadataka esejskog tipa. Provjera praktičnog znanja obuhvata nastavnu materiju vježbi koje je student slušao od 1. do 15 sedmice nastavnog procesa. Sastoji se od zadataka računskog tipa. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 27 poena.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student nije položio parcijalni ispit ili želi da poboljša broj osvojenih bodova, može integralno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Kod integralnog polaganja ispita smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario minimalno 44 poena. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura²⁸:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Domaćinović, M. (2006): Hranidba domaćih životinja, Sveučilišni udžbenik, Poljoprivredni fakultet, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer, Osijek. Str. 205-428 2. Handžić, R., Muratović, S., Galijašević-Pobrić, Š., Čengić, S., Vukalović, B. (1997): Ishrana domaćih životinja, Univerzitetska knjiga. Studentska štamparija Univerziteta Sarajevo. Str. 64-110 <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jovanović, R., Dujić, D., Glamočić, D. (2001): Ishrana domaćih životinja, Stylos-izdavaštvo Novi Sad. 2. <u>Pravilnici</u> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnik o metodama uzorkovanja i analitičkim metodama za provedbu službenih kontrola hrane za životinje (Službeni glasnik BiH, br. 65/13), - Pravilnik o stavljanju na tržište i korištenju hrane za životinje (Službeni glasnik BiH, br. 15/13), - Pravilnik o neželjenim supstancama u hrani za životinje (Službeni glasnik BiH, br. 72/11) - Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima u hrani za životinje (Službeni glasnik BiH, br. 67/12)

²⁸ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-301	Naziv predmeta: KINOLOGIJA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 4,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Samir Muhamedagić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa osnovama kinologije: domestikacijom i pasminama pasa, uzgojem, ishranom i zdravstvenom zaštitom pasa te njihovim odgojom i školovanjem.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa sadržajem i realizacijom nastavnog programa. Poriijeklo pasa, domestikacija i namjena 2. Anatomija i fiziologija pasa 3. Uzgoj i ishrana pasa 4. Odgoj i školovanje pasa, zdravstvena zaštita i njega pasa 5. Kinološka društva, izložbe i takmičenje pasa 6. Terenske vježbe 7. Podjela pasmina pasa po grupama; <i>Parcijalni ispit</i> 8. Pasmine pasa: pastirski i ovčarski psi 9. Pasmine pasa: Pinčeri, šnaučeri i molosoidni psi 10. Pasmine pasa: Terijeri i jazavčari 11. Pasmine pasa: Špic tip i primitivni tip pasa 12. Pasmine pasa: Goniči i srodne pasmine pasa 13. Pasmine pasa: Ptičari, retriveri, cunjavci i psi za vodu 14. Pasmine pasa: hrtovi; <i>Kolokvij</i> 15. Psi za pratnju i razonodu; <i>Prezentacija seminarskog rada</i> 		
Ishodi učenja:	<p>Po završetku pohađanja nastave i položenog ispita student će imati:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o biološkim karakteristikama pasa i standardima pasminama <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da rukovodi uzgojem i odgojem pasa - da preporuči odgovarajuću pasminu i da savjete o njihovom pravilnom odgoju i školovanju <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da aktivno učestvuje u organizaciji i radu kinološkog društva ili saveza 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - teorijska nastava putem prezentacija i interaktivne diskusije - praktična nastava kroz laboratorijske vježbe - terenske vježbe 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁹:	<p>Metode provjere znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave - parcijalni ispit - kolokvij - završni ispit <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave:</u> Na osnovu pravila studiranja UNSA studenti u statusu redovnog studenta obavezni su prisustvovati svim oblicima nastave minimalno 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60% od ukupnog fonda sati na predmetu. Svaki oblik aktivne diskusije tokom predavanja i angažman tokom izvođenja laboratorijskih i terenskih vježbi, kao i kvalitetno napisan seminarski rad su vrednovani (maksimalno 20 poena, minimalno 12 poena).</p>		

²⁹ **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	<p><u>Parcijalni ispit:</u> održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju je student slušao od 2. do 5. sedmice nastave. Parcijalni ispit se polaže pismeno (maksimalno 25 poena, minimalno 15 poena).</p> <p><u>Kolokvij:</u> održava se u 14. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju laboratorijskih i terenskih vježbi (maks. 10 poena, minimalno 6 poena).</p> <p><u>Završni ispit:</u> održava se nakon 15. sedmici nastave. Obuhvata teoretska pitanja iz nastavne materije koju je student slušao od 6. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se polaže pismeno (maksimalno 45 poena, minimalno 24 poena). Ispit se može polagati i usmeno, ukoliko se iz različitih razloga iskaže potreba za istim.</p> <p><u>Napomena:</u> Pravo polaganja završnog ispita po navedenim kriterijima imaju svi studenti koji su ostvarili najmanje 15 poena na parcijanom ispitu i najmanje 18 poena za druge aktivnosti. Studenti koji po završetku nastave ne ostvare minimalno 33 poena polažu integralni završni ispit. Integralni završni ispit mogu polagati i studenti koji žele da poprave broj poena osvojenih tokom semestra. Student je uspješno okončao nastavni predmet ukoliko je ostvario minimalno 55 poena od ukupnog broja poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Struktura ocjene: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura³⁰:	<p><u>Obavezna:</u> Bauer M. 1996. Kinologija. Školska knjiga, Zagreb. Treer T. i sar. 1995. Ribarstvo. Nakladni zavod globus, Zagreb.</p> <p><u>Dopunska:</u> Korjenić E. 2013. Osnove opće kinologije. Naučna i stručna knjiga „Lelo“ d.o.o., Sarajevo</p>

³⁰ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-302	Naziv predmeta: KUĆNI LJUBIMCI		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 4,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Samir Muhamedagić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa biološkim karakteristikama i uzgojem pojedinih skupina životinja koje se svrstavaju u kategoriju kućnih ljubimaca te mjerama smještaja, držanja, njege i zdravstvene zaštite tih životinja.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa sadržajem i realizacijom nastavnog programa. Uvod: životinje kao kućni ljubimci 2. Biološke karakteristike akvarijskih riba 3. Držanje i uzgoj akvarijskih riba 4. Uređenje i održavanje akvarija 5. Terenske vježbe 6. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj vodozemaca 7. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj gmizavaca; <i>Parcijalni ispit</i> 8. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj papagaja 9. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj kanarinaca 10. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj egzotičnih ptica 11. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj glodara 12. Biološke karakteristike, držanje i uzgoj kunića 13. Biološke i uzgojne karakteristike mačaka 14. Pasmine mačaka; <i>Kolokvij</i> 15. Beskičmenjaci kao kućni ljubimci; <i>Prezentacija seminarskog rada</i> 		
Ishodi učenja:	<p>Po završetku pohađanja nastave i položenog ispita student će imati:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o osnovnim biološkim karakteristikama različitih životinjskih vrsta koje se drže kao kućni ljubimci <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da rukovodi uzgojem različitih životinjskih vrsta koje se drže kao kućni ljubimci - da preporuči odgovarajuću vrstu životinje kao kućnog ljubimca <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da aktivno učestvuje u organizaciji i radu društva ili saveza odgajivača kućnih ljubimaca 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - teorijska nastava putem prezentacija i interaktivne diskusije - praktična nastava kroz laboratorijske vježbe - terenske vježbe 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³¹:	<p>Metode provjere znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave - parcijalni ispit - kolokvij - završni ispit <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave:</u> na osnovu pravila studiranja UNSA studenti u statusu redovnog studenta obavezni su prisustvovati svim oblicima nastave minimalno 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60% od ukupnog fonda sati na predmetu. Svaki oblik aktivne diskusije tokom predavanja i angažman tokom izvođenja laboratorijskih i terenskih vježbi, kao</p>		

³¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>i kvalitetno napisan seminarski rad su vrednovani (maksimalno 20 poena, minimalno 12 poena).</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju je student slušao od 2. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se polaže pismeno (maksimalno 25 poena, minimalno 15 poena).</p> <p><u>Kolokvij:</u> održava se u 14. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju laboratorijskih i terenskih vježbi (maks. 10 poena, minimalno 6 poena).</p> <p><u>Završni ispit:</u> održava se nakon 15. sedmici nastave. Obuhvata teoretska pitanja iz nastavne materije koju je student slušao od 6. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se polaže pismeno (maksimalno 45 poena, minimalno 24 poena). Ispit se može polagati i usmeno, ukoliko se iz različitih razloga iskaže potreba za istim.</p> <p><u>Napomena:</u> Pravo polaganja završnog ispita po navedenim kriterijima imaju svi studenti koji su ostvarili najmanje 15 poena na parcijanom ispitu i najmanje 18 poena za druge aktivnosti. Studenti koji po završetku nastave ne ostvare minimalno 33 poena polažu integralni završni ispit.</p> <p>Integralni završni ispit mogu polagati i studenti koji žele da poprave broj poena osvojenih tokom semestra. Student je uspješno okončao nastavni predmet ukoliko je ostvario minimalno 55 poena od ukupnog broja poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Struktura ocjene:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura³²:	<p>Jerič R. 1984. Svet akvaristike. CZP Kmecki glas. Ljubljana.</p> <p>Vistrička Z. i Andrašević S. 1985. Kanarinci i papige. Nakladni zavod znanje. Zagreb.</p> <p>Gibson C. i Constantino M. 2007. Mačke. Veble commerce d.o.o. Zagreb.</p>

³² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-303	Naziv predmeta: KUNIČARSTVO I KRZNAŠICE		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 4,0
Status: OBAVEZAN		Ukupan broj sati: 40 (P40)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Emir Džomba		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Zbog proizvodnih performansi (reprodukcija, način iskorištavanja hrane te načinu držanja), proizvodnja kunića je u porastu na globalnom nivou. Nasuprot konvencionalnoj animalnoj proizvodnji u BiH, krznašice i kuničarstvo su u razvoju. Cilj predmeta je upoznavanje sa najnovijim naučnim dostignućima iz oblasti biologije, ponašanja, sistema držanja i iskorištavanja krznašica u komercijalne svrhe te načinima zadovoljenja hranidbenih potreba i dobrobiti životinja.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biološke karakteristike kunića: sistematika, porijeklo, historijat, anatomsko-fiziološke karakteristike; 2. Ishrana kunića: potrebe u hranjivim materijama, krmiva i organizacija ishrane; 3. Reprodukcija kunića: anatomija i fiziologija reproduktivnog trakta, organizacija reprodukcije, laktacija i proizvodni ciklus; 4. Pasmine kunića; 5. Objekti (držanje i oprema): vrste objekata, standardi i mikroklimat; 6. Proizvodni pravci u kuničarstvu: meso, angora; 7. Prevencija bolesti; definicija, 8. Biološke karakteristike najvažnijih vrsta krznašica (kuna-Mustela Vison; crvena lisica-Vulpes Vulpes; nutria-Myocator Coypus): sistematika, porijeklo, historijat i anatomsko-fiziološke karakteristike; 9. Biološke karakteristike najvažnijih vrsta krznašica (činčila-Chinchilla Chinchilla; rakun-Nyctereutes Procyonoides; polarna licisa-Alopeks Lagopus): sistematika, porijeklo, historijat i anatomsko-fiziološke karakteristike; 10. Ishrana krznašica: potrebe u hranjivim materijama, krmiva i organizacija ishrane; 11. Objekti (držanje i oprema): vrste objekta, standardi i mikroklimat 12. Reprodukcija krznašica; 13. Iskorištavanje krznašica; 14. Preveniranje bolesti; 15. Legislativa i standardi. 		
Ishodi učenja:	<p><u>Znanje:</u> Studenti će steći suštinska znanja o prirodi, podjeli, ulozi i iskorištavanju. Kroz program predmeta studenti će se osposobiti za samostalni uzgoj kunića, počev od izbora pasmine, preko projektovanja objekata i opreme za smještaj, ishrane, prevencije bolesti pa do iskorištavanja kunića, s obzirom na tip proizvodnje.</p> <p><u>Vještine:</u> Uzorkovanje, priprema i hemijsko analiziranje osnovnih hemijskih parametara kvaliteta hrane za životinje; izvršiti obračun sirovih podataka i prezentirati izvještaj rezultata hemijske analize prema zakonskim propisima (pravilnika) u skladu sa ishrambenim normativima.</p> <p><u>Kompetencije:</u> Studenti će biti osposobljeni da samostalno izvode osnovne laboratorijske analize hranjivih materija u hrani za životinje.</p>		
Metode izvođenja nastave:	Teoretska nastava preko PowerPoint prezentacija Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³³:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Parcijalni ispit (15 poena) 5. Praktični ispit (20 poena) 6. Završni ispit (30 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivni angažman tokom predavanja i izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 8. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju koju student sluša do 8. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja iz teoretskih znanja (predavanja).</p> <p><u>Praktični ispit:</u> Odnosi se na provjeru znanja u toku izvođenja laboratorijskih i računskih vježbi. Polaže se po okončanju semestra. Ukupan broj bodova iznosi 20, minimum 12.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom cijelog semestra. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura³⁴:</p>	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Silvester Omrčen: Kuničarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb. 1995.

³³ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

³⁴ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

**II GODINA STUDIJA
IV SEMESTAR**

Šifra predmeta: AP-241	Naziv predmeta: RIBARSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 5,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Samir Muhamedagić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa principima i metodama uzgoja riba i drugih akvatičnih organizama, tehnologijom obrade i čuvanja ribe i drugih akvatičnih organizama, bolestima riba i njihovom liječenju te upravljanjem i ekonomikom u ribarstvu.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa sadržajem i realizacijom nastavnog programa. Historijski razvoj ribarstva. Voda kao životna sredina 2. Fizičko-hemijske i biološke karakteristike vode 3. Anatomija i fiziologija riba 4. Biološke karakteristike salmonidnih vrsta riba 5. Uzgoj salmonidnih vrsta riba 6. Biološke karakteristike ciprinidnih vrsta riba; Parcijalni ispit 7. Uzgoj ciprinidnih vrsta riba 8. Terenske vježbe 9. Biološke karakteristike i uzgoj ostalih slatkovodnih riba 10. Biološke karakteristike i uzgoj morskih riba 11. Biološke karakteristike i uzgoj ostalih morskih organizama 12. Biološke karakteristike i uzgoj rakova 13. Tehnologija obrade i čuvanja akvatičnih organizama 14. Kontrola zdravlja i bolesti akvatičnih organizama; Kolokvij 15. Upravljanje i ekonomika u ribarstvu; Seminarski radovi 		
Ishodi učenja:	<p>Po završetku pohađanja nastave i položenog ispita student će imati:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da koristi bihevioralne i reproduktivne karakteristike riba i drugih vodenih organizama i provodi tehnološke metode i tehničke postupke u njihovom uzgoju <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da odredi parametre vode koji su limitirajući za ribarstvo, - da rukovodi procesima razmnožavanja i uzgoja riba i drugih akvatičnih organizama, - da kontroliše zdravlje riba i uočava pojavu bolesti ili parazita riba i drugih akvatičnih organizama. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da na osnovu stečenog znanja i vještina upravlja i kontroliše tehničko-tehnološkim procesima u ribarstvu 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - teorijska nastava putem prezentacija i interaktivne diskusije - praktična nastava kroz laboratorijske vježbe - terenske vježbe 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³⁵:	<p>Metode provjere znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave - parcijalni ispit - kolokvij 		

³⁵ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>- završni ispit</p> <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Prisustvo na nastavi i aktivnost tokom nastave:</u> na osnovu pravila studiranja UNSA studenti u statusu redovnog studenta obavezni su prisustvovati svim oblicima nastave minimalno 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60% od ukupnog fonda sati na predmetu. Svaki oblik aktivne diskusije tokom predavanja i angažman tokom izvođenja laboratorijskih i terenskih vježbi, kao i kvalitetno napisan seminarski rad su vrednovani (maksimalno 20 poena, minimalno 12 poena).</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju je student slušao od 2. do 5. sedmice nastave. Parcijalni ispit se polaže pismeno (maksimalno 25 poena, minimalno 15 poena).</p> <p><u>Kolokvij:</u> održava se u 14. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju laboratorijskih i terenskih vježbi (maks. 10 poena, minimalno 6 poena).</p> <p><u>Završni ispit:</u> održava se nakon 15. sedmici nastave. Obuhvata teoretska pitanja iz nastavne materije koju je student slušao od 6-15. sedmice nastave. Završni ispit se polaže pismeno (maksimalno 45 poena, minimalno 24 poena). Ispit se može polagati i usmeno, ukoliko se iz različitih razloga iskaže potreba za istim.</p> <p><u>Napomena:</u> Pravo polaganja završnog ispita po navedenim kriterijima imaju svi studenti koji su ostvarili najmanje 15 poena na parcijanom ispitu i najmanje 18 poena za druge aktivnosti. Studenti koji po završetku nastave ne ostvare minimalno 33 poena polažu integralni završni ispit. Integralni završni ispit mogu polagati i studenti koji žele da poprave broj poena osvojenih tokom semestra. Student je uspješno okončao nastavni predmet ukoliko je ostvario minimalno 55 poena od ukupnog broja poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Struktura ocjene: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura ³⁶ :	<p><u>Obavezna:</u> Bogut I. i sar. 2006. Biologija riba. Poljoprivredni fakultet, Osijek. Treer T. i sar. 1995. Ribarstvo. Nakladni zavod globus, Zagreb.</p> <p><u>Dopunska:</u> Bogut I. i sar. 2006. Ribogojstvo. Poljoprivredni fakultet, Osijek.</p>

³⁶ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajeva

Šifra predmeta: AP-242	Naziv predmeta: ISHRANA NEPREŽIVARA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 4,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 35 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Emir Džomba		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je da student stekne saznanja o hranjivoj vrijednosti obroka i potrebama različitih vrsta (perad, svinje, konji, psi, mačke) nepreživara, uključujući i ribe, koja će ga osposobiti za samostalno donošenje odluka u procjeni hranjive vrijednosti krmiva te načinima ishrane životinja u cilju maksimizacije proizvodnosti bez nepotrebnog zagađivanja okoline, a uzimajući u obzir dobrobit životinja. Osposobljavanje studenata za rad u svojstvu nutricioniste na farmama, ergelama, laboratorijama, stručnim državnim službama te sticanje temeljnih saznanja za nastavak studija na slijedećem stepenu.		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Upoznavanje sa strukturom predmeta i provjerama znanja. Fiziologija probave peradi, svinja, konja i riba 2. Ishrana peradi: konzumacija hrane potrebe u hranjivim materijama, krmiva u ishrani peradi, metode i tehnike hranjenja i napajanja peradi 3. Ishrana kokoši nosilica za konzumna i rasplodna jaja 4. Praktični aspekti ishrane kokoši nosilica 5. Ishrana tovnih kategorija kokoši. Ishrana ostalih vrsta peradi 6. I parcijalni ispit 7. Ishrana svinja: konzumacija hrane potrebe u hranjivim materijama, krmiva u ishrani svinja, metode i tehnike hranjenja i napajanja svinja 8. Ishrana rasplodnih svinja i prasadi 9. Ishrana tovnih svinja, praktični aspekti ishrane svinja 10. II parcijalni ispit 11. Ishrana konja: konzumacija hrane, potrebe u hranjivim materijama i krmiva u ishrani konja 12. Ishrana kobilica, pastuha i podmlatka konja 13. Ishrana sportskih (radnih) konja 14. Osnovi ishrane riba (pastrmka i šaran) 15. III parcijalni ispit, evaluacija nastavnog procesa 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komparirati fiziološke specifičnosti probave hranjivih materija između pojedinih vrsta nepreživara - Procijeniti i vrednovati potrebe životinja u hranjivim materijama - Procijeniti i vrednovati hranjive karakteristike krmiva u ishrani nepreživara <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sastaviti potpunu krmnu smjesu za pojedine kategorije kokoši, svinja, konja i riba - Organizirati tehnologiju ishrane za pojedine vrste/kategorije tokom proizvodnog ciklusa <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen organizira ishranu pojedinih vrsta/kategorija nepreživara na farmama 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima, - Praktična nastava – sastavljanje obroka 		

	<p>- Terenska nastava</p>
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³⁷:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 bodova) - Parcijalni ispiti (3 x 15 bodova, minimalno po 8 bodova za svaki parcijalni ispit) - Završni ispit (maksimalno 50 bodova; minimalno 26 bodova) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Prisustvo na nastavi:</u> 95-100% prisustvo=5 bodova; 90-95%=4 boda; 85-90%= 3 boda 80-85% = 2 boda</p> <p><u>Parcijalni ispiti:</u> Održava se u 6., 10. i 15. sedmici nastave. Parcijalni ispiti se sastoje računskih operacija vezanih za utvrđivanja potreba životinja, količina potrebne hrane, izračun prirasta i konverzije hrane, koncepata energija: protein i idealni protein te sastavljanje obroka.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže teorijski dio nastavne materije. Završni ispit se sastoji od esejskih pitanja koja traže sintezu stečenog znanja iz organizacije ishrane nepreživara. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit. Završni ispit će biti realiziran pismenim+usmenim putem.</p> <p><u>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</u></p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura³⁸:</p>	<p><u>Obavezna:</u> 1) M. Domaćinović, Z. Antunović, E. Džomba, A. Opačak, M. Baban, S. Mužic. "Specijalna hranidba domaćih životinja". Sveučilišni udžbenik, Izdavač: Poljoprivredni fakultet, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer, Osijek, poglavlja: 4, 5.1.-5.10, 6, 8.6, ukupno 260 str.</p> <p><u>Dopunska:</u> 1) Materijal pripreme za predavanja, PDF format.</p>

³⁷ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

³⁸ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-243		Naziv predmeta: ZOOHIGIJENA	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I		Godina: 2	Semestar: IV
Status: Obavezni		Broj ECTS kredita: 6,0	
		Ukupan broj sati: 60 (P 30 + V 30)	
Učesnici u nastavi		Doc.dr. Vedad Škapur	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		<p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanja o karakteristikama životne sredine, higijenzaciji životne sredine, higijeni smještaja životinja i osnovne mjere prevencije zaštite zdravlja ljudi i životinja.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu student će steći praktična znanja i može provoditi sve zoohigijenske mjere potrebne za profitabilno i humano korištenje različitih životinjskih vrsta u stočarskoj proizvodnji.</p>	
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Opća ekologija – osnovne karakteristike životne sredine. 2. Atmosferski zrak (sastav, biofizičko djelovanje, klima i mikroklima). 3. Svjetlost (biološko djelovanje, primjena u tehnologiji uzgoja). 4. Tlo (osnove higijene tla). 5. Voda (higijenska procjena porijekla, potrebe u vodi, snabdijevanje). 6. Provjera znanja iz oblasti opće ekologije – test 1. 7. Otpadne vode (vrste i higijenski značaj, prečišćavanje, korištenje) 8. Neškodljivo uklanjanje animalnog otpada (definicija i vrste, utilizacija). 9. Organizacija i provođenje mjera DDD. 10. Provjera znanja iz oblasti higijenzacije životne sredine – test 2. 11. Higijena smještaja preživara (načini smještaja, tipovi objekata). 12. Higijena smještaja nepreživara (načini smještaja, tipovi objekata). 13. Higijena transporta domaćih životinja (higijenski postulati). 14. Principi opće profilakse najvažnijih zoonotskih oboljenja. 15. Provjera znanja iz oblasti higijene smještaja životinja – test 3. 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno objasniti i razumjeti karakteristike životne sredine, - pravilno objasniti i razumjeti higijenzaciji životne sredine, - pravilno objasniti i razumjeti higijenu smještaja životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti vještine i tehnike potrebne za provođenje DDD, - analizirati osnovne parametre kvaliteta tla, zraka i vode, - analizirati osnovne parametre provedenih zoohigijenskih mjera u prostorima za smještaj životinja. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen primijeniti stečeno teoretsko i praktično znanje iz predmeta "Zoohigijena" u organiziranju svih vidova stočarske proizvodnje i prehrambene industrije. 	
Metode izvođenja nastave:		<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; 	

	<p>- Praktična nastava kroz terenske vježbe.</p>
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost i prisustvo tokom nastave (maksimalno 10 poena; minimalno 7 poena) - I test u 6. sedmici (maksimalno 30 poena; minimalno 16 poena), - II test u 10. sedmici (maksimalno 30 poena; minimalno 16 poena), - Završni III test u 15 sedmici (maksimalno 30 poena; minimalno 16 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost i prisustvo tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10, a minimalno 7 poena za aktivnu diskusiju i prisustvo tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja vježbi.</p> <p><u>Test I :</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Test I se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje.</p> <p><u>Test II :</u> Održava se u 10. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 7. do 9. sedmice nastave. Test II se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje.</p> <p><u>Završni ispit – test III:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 11. do 14. sedmice nastave, ako je student uspješno apsolvirao prethodne testove. U slučaju da nije imao dovoljan broj bodova u prethodnim testovima, na završnom ispitu polaže cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnog broja poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura:</p>	<p><u>Obavezna:</u> Asaj A. Higijena na farmi i u okolišu, Zagreb, 2003. Rupić, V (2009): Zaštita zdravlja domaćih životinja (1.dio)</p> <p><u>Dopunska:</u> Rupić, V (2009): Zaštita zdravlja domaćih životinja (2.dio) Rupić, V. (2010): Zaštita zdravlja domaćih životinja (3. dio)</p>

Šifra predmeta: AP-244	Naziv predmeta: KONJOGOJSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Redovni		Ukupan broj sati: 45 (P 35 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Alma Rustempašić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je da studentima omogući upoznavanje sa privrednim značajem konjogojstva, eksterijernim i morfološkim osobinama, pasminama te uzgojno-seleksijskim metodama.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Porijeklo konja 2. Pasmine konja (toplokrvne) 3. Pasmine konja (hladnokrvne) 4. Anatomija konja 5. Anatomija konja (probavni sistem, mišićni sistem) 6. Reprodukcija 7. Uzgoj i selekcija 8. Uzgojne metode 9. Eksterijer konja 10. Procjena eksterijera 11. Boje i znakovi 12. Određivanje dobi 13. Matična evidencija 14. Upotreba konja 15. Objekti za držanje konja 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati pasmine toplokrvnih i hladnokrvnih konja, procijeniti eksterijer te boje i znakove <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poznaje anatomiju, fiziologiju te raspoznaje pasmine konja - Poznaje modele tehnologije uzgoja i držanja konja <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provodi uzgojno-seleksijski rad - Vodi evidenciju rodovnika na ergelama <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da: - procijeni eksterijer konja, da uoči nedostatke - poznaje osnovne norme izgradnje objekata za smještaj konja - vodi matičnu evidenciju 		
Metode izvođenja nastave:	- Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³⁹:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (25 poena) - Seminarski rad (15 poena) 		

³⁹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>- Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena)</p> <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 8. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 7. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student prezentira temu seminarskog rada putem PowerPoint prezentacije, a rad dostavlja u isprintanoj word verziji. Za pisanje rada student dobija uputstvo od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁴⁰:</p>	<p><u>Obavezna:</u> Konjogojstvo, Ivanković Ante, 2004. Zagreb. (odabrana poglavlja)</p> <p><u>Dopunska:</u> Odgajivanje i ishrana konja, Mitrović, S, Grubić G. Poljoprivredni fakultet, 2003. Beograd. (odabrana poglavlja).</p>

⁴⁰ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-245		Naziv predmeta: PERADARSTVO	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Redovni		Ukupan broj sati: 45 (P 35 + V 10)	
Učesnici u nastavi		Prof. dr. Alma Rustempašić	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o značaju peradarske proizvodnje, pasminama i hibridima, kao i osnovama proizvodnje jaja i mesa.	
Tematske jedinice: (po sedmicama)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. 2. Pasmine peradi 3. Anatomska građa peradi 4. Mikroklima u peradarniku 5. Nasljeđivanje u peradi 6. Metode uzgoja peradi 7. Selekcija peradi 8. Uzgoj podmlatka teških hibrida 9. Uzgoj podmlatka lakih hibrida 10. Proizvodnja konzumnih jaja 11. Tehnologija tova peradi 12. Uzgoj ćurki 13. Uzgoj patki 14. Uzgoj guski 15. Uzgoj fazana 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Opisati hibride i pasmine peradi, metode selekcije i uzgoja peradi; poznavati osnove tehnologija za proizvodnju jednodnevnog podmlatka teških i lakih hibrida, tov brojlera te uzgoj drugih vrsta peradi.</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati uzgojne metode i tehnologije koje se koriste u proizvodnji peradi, - opisati mikroklimaske faktore i opremu koja se koristi u tehnologijama uzgoja peradi. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati pasmine peradi, - diferencirati sličnosti i razlike u uzgoju i proizvodnji između različitih vrsta peradi. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da izabere opremu za objekte kod uzgoja različitih vrsta peradi, - odabere pasminu za uzgoj u različitim tehnologijama peradarske proizvodnje. 	
Metode izvođenja nastave:		- Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima	
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴¹:		Metode provjere znanja su:	

⁴¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (25 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 8. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 7. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student prezentira temu seminarskog rada putem PowerPoint prezentacije, a rad dostavlja u isprintanoj word verziji. Za pisanje rada student dobija uputstvo od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁴²:</p>	<p><u>Obavezna:</u> Tehnologija peradarske proizvodnje, Senčić Đ, 2011 Osijek</p> <p><u>Dopunska:</u> Peradarstvo, Nemanić J, Berić Ž, Zagreb, 1995.</p>

⁴² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-246		Naziv predmeta: SVINJOGOJSTVO	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi		Prof. dr. Ervin Zečević	
Preduslov za upis:		Nema preduslova	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Upoznati studente s osnovama svinjogojske proizvodnje	
Tematske jedinice: (po sedmicama)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod 2. Osobitosti svinja u odnosu prema ostalim vrstama domaćih životinja 3. Izvorni oblici domaćih svinja, porijeklo i pasmine svinja 4. Selekcija svinja 5. Osnovne teorijske postavke selekcije 6. Semestralni test, progeno testiranje 7. Uzgojne metode 8. Metodi procjene uzgojne vrijednosti 9. Metodi selekcije 10. Primjena QTL metoda u svinjogojstvu 11. Razmnožavanje svinja 12. Tehnološki proces proizvodnje 13. Praktična nastava 14. Mikroklima u nastambama za svinje 15. Sustavi i načini držanja svinja 16. Nastambe za svinje 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati uzgojne ciljeve i obilježja savremenih pasmina, tipova i hibrida svinja. - Definirati normative koji se odnose na dobrobit i zdravlje svinja te zaštitu okoliša. - Prepoznati trendove i stavove potrošača prema proizvodnji i potrošnji proizvoda od svinjetine. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utvrditi sličnosti i različitosti između konvencionalnih i alternativnih načina uzgoja svinja. - Procijeniti pokazatelje kakvoće svinjskog mesa i proizvoda od svinjetine te ukazati na razlike između industrijskih i tradicionalnih proizvoda od svinjetine. - <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komentirati (argumentirano i kritički) zadane teme vezane uz svinjogojsku proizvodnju. 	
Metode izvođenja nastave:		<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava 	
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴³:		<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (10 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) 	

⁴³ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<ul style="list-style-type: none"> - Seminarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (20 poena) - Završni ispit (45 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 6. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁴⁴:</p>	<p><u>Obavezna:</u> Marija Uremović, Zvonimir Uremović, SVINJOGOJSTVO, Agronomski fakultet Zagreb 1997</p> <p><u>Dopunska:</u> 1) Željko Dolenc SVINJOGOJSTVO Nakladni zavod Globus, Zagreb 1994</p>

⁴⁴ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-207	Naziv predmeta: AUTOHTONE PASMINE I NJIHOVA ZAŠTITA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 3
Status: Izborni	Ukupan broj sati: 30 (P 16 + V 14)		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Muhamed Brka, prof. dr. Samir Muhamedagić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa značajem autohtonih pasmina domaćih životinja kao animalnog genetskog resursa. Kroz nastavu će studenti spoznati značaj očuvanje animalnih genetskih resursa, važnost osiguranja genetske baza za budući selekcijski rad, njihovo prilagođavanje na različite uslove držanja i proizvodnje, ali i važnost očuvanja ugroženih pasmina kao kulturološkog nasljeđa. Također, studenti će se bliže upoznati sa pojmom autohtonosti i mogućnostima za očuvanje autohtonih pasmina kroz stvaranje programa zaštite genetskih resursa. Bit će istaknuto da je pored ekonomskog i ekološkog značaja očuvanja i zaštite animalnih autohtonih genetskih resursa, važan i kulturološki značaj, koji se može povezati sa kulturnim nasljeđem i tradicijom ljudi na području Bosne i Hercegovine u pogledu držanja i uzgoja domaćih životinja.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod, značaj autohtonih pasmina 2. Uloga izvornih pasmina u animalnoj proizvodnji 3. Karakteristike pojedinih autohtonih pasmina domaćih životinja 4. Autohtone pasmine goveda u Bosni i Hercegovini 5. Autohtone pasmine konja u Bosni i Hercegovini 6. Parcijalni ispit 7. Autohtone pasmine ovaca u Bosni i Hercegovini 8. Autohtone pasmine svinja u Bosni i Hercegovini 9. Autohtone pasmine peradi u Bosni i Hercegovini 10. Autohtone vrste i podvrste riba u Bosni i Hercegovini 11. Autohtone vrste pasa u Bosni i Hercegovini 12. Zaštita oznake originalnosti i oznake geografskog porijekla 13. Metode konzervacije genetskih resursa 14. Vježbe 15. Vježbe 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prepoznavati i opisati pojedine vrste autohtonih pasmine domaćih životinja. ▪ Definisati proizvodne karakteristike autohtonih pasmine domaćih životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rješavati probleme vezane za upravljanje animalnim genetskim resursima. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Student će biti osposobljen da kroz primjenu stečenih vještina i znanja pravilno interpretira značaj autohtonih pasmina domaćih životinja, kao i njihove komparativne prednosti u ekološkoj stočarskoj proizvodnji mesa i mlijeka. ▪ Student će imati sposobnost da prikuplja i tumači relevantne podatke o autohtonim pasminama važnim za očuvanju biološkog diverziteta, u svrhu očuvanja genetskih resursa. 		

Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teoretska nastava putem prezentacija, interaktivna diskusija sa studentima, razgovori sa stručnjacima iz prakse ▪ Terenska nastava
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁵:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost tokom predavanja (10 bodova) ▪ Aktivnost tokom vježbi (10 bodova) ▪ Parcijalni ispit (30 bodova) ▪ Završni ispit (maksimalno 50 bodova; minimalno 27 bodova) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 20 bodova za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša tokom 1. i 2. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 3. do 14. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura :	<p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brka, M.: Materijal sa predavanja u pdf formatu. <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adilović, S., Andrijanić, M., Adilović, E., Ravić, I.: Bosanskohercegovačke autohtone pasmine domaćih životinja Izdavač: Univerzitet u Sarajevu – Veterinarski fakultet. Godina izdavanja: 2014 ▪ Pavao Caput, Ante Ivanković, Boro Mioč: Očuvanje biološke raznolikosti u stočarstvu, Izdavač: Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb, 2010

⁴⁵ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-202	Naziv predmeta: LOVNA DIVLJAČ		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: II	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: IZBORNI		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Halil Omanović		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Cilj modula je da se studenti upoznaju sa osnovnim biološkim karakteristikama lovne divljači, sa posebnim osvrtom na uzgoj i zaštitu dlakave i pernate lovne divljači na području Bosne i Hercegovine, vrstama i principima ponašanja lovne divljači te sa mjerama za zaštitu i zakonskim ograničenjima u pogledu vremenskog rasporeda dozvoljenog lova, kako bi razumjeli povezanost i međudjelovanje evolucionih faktora na strukturu prirodnih populacija lovnih životinja.</p> <p>Studenti će nakon ovog modula dobiti znanja o biologiji lovne divljači, ponašanju divljači u prirodi, dominantnim staništima te njihovom značaju u prirodi i važnosti za ljudsko društvo. Također će biti upoznati s metodama proučavanja, kao i načinima gospodarenja lovnom divljači.</p> <p>Posjetama lovačkim društvima studenti će steći i praktična iskustva i znanja o vrstama i kategorijama lovne divljači; o mjerama koje se poduzimaju radi zaštite i očuvanja rijetkih vrsta divljači, kao i o mjerama koje poduzimaju lovačka udruženja radi poboljšanja prirodnih uslova za divljač.</p>		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lovna divljač: pojam podjela, značaj i zaštita 2. Sisari (Mamalia): osnovi anatomije i fiziologije i biologija značajnih vrsta 3. Ptice: osnovi anatomije i fiziologije i biologija značajnih vrsta ptica (Aves) 4. Red: Artiodactyla 5. Red. Carnivora; Red: Lagomorpha; Red: Rodentia 6. Red: Gruiformes; Red: Ciconiformes; 7. I semestralni test 8. Red: Falconiformes; Red: Galliformes: Red: Anseriformes 9. Red: Strigiformes; Red: Columbiformes 10. Pojam i karakteristike lovišta. Metode utvrđivanja brojnosti divljači 11. Populacija lovne divljači. Bonitetni kapacitet lovišta 12. Lovni objekti. Ocjenjivanje lovačkih trofeja 13. Seminarski radovi - odbrana (PP prezentacija studenata) 14. Jednodnevna posjeta odabranim lovačkim udruženjima 15. Završni ispit (završna provjera znanja) 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znati opisati i prepoznavati svaku vrstu lovne divljači koja obitava na našim područjima, način života divljači, pretežna staništa, postupke uzgoja, držanja, njege, očuvanja i reprodukcije pojedinih vrsta divljači te će znati koje su od ovih vrsta u grupi rijetkih i ugroženih i kakve se radnje i postupci trebaju poduzimati u svrhu zaštite i očuvanja istih. - Biti u mogućnosti davati stručne preporuke i upute o svim naprijed navedenim aspektima, kao i o mjerama zaštite i očuvanja lovnih vrsta. - Znati valjano tumačiti zakonske propise vezane za lov, zabranu lova i izlova, mjere ograničenja lova pojedinih rijetkih i ugroženih vrsta te davati preporuke za unaprijeđenje mjera i postupaka zaštite lovne divljači. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vršiti klasifikaciju vrsta i kategorija lovne divljači te davati preporuke za očuvanje, - davati smjernice u pravcu očuvanja rijetkih i ugroženih vrsta divljači, - analizirati osnovne parametre ocjene kvaliteta i brojnost lovne divljači, 		

	<ul style="list-style-type: none"> - sačiniti valjane izvještaje o stanju i upute za zaštitu nedozvoljenog izlova. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član komisije vrši ocjenu trofeja lovne divljači, kao i postupke i mjere za utvrđivanje brojnog stanja divljači na određenom području i ocjene kvaliteta divljači u lovištima. - Na osnovu stečenog teoretskog znanja, student će moći davati instrukcije o primjeni zakonskih propisa za zaštitu i očuvanje divljači i mjere za poboljšanje uslova u lovištima radi unapređenja kvaliteta i brojnosti populacije.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava (PPP) i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava: terenska posjeta lovačkim udruženjima i razgovor sa lovočubarima i lovcima.
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁶:</p>	<p>Metode provjere znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost i angažiranost tokom nastave (maksimalno 10 poena) - Seminarski rad na odabranu temu iz nastave (maksimalno 15 poena) - Parcijalni ispit (maksimalno 25 poena) - Završni ispit (maksimalno 50 poena; minimalno 26 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p>Aktivnost i angažiranost tokom nastave (do 10 poena): Studentu se može dodijeliti do 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažman tokom izvođenja nastave, a na osnovu zapažanja predavača/ nastavnika.</p> <p>Seminarski rad (do 15 poena): Ocjenjuje se a) kvalitet pisanog rada (tehnička opremljenost do 1 bod, sadržajna koncepcija – do 2 boda, obrada teme – do 5 bodova, korištenost literarnih izvora - do 2 boda) i b) kvalitet prezentacije (vremensko trajanje – do 1 bod, korištena sredstva u prezentaciji – do 1 bod i ocjena nastavnika i studenata – 3 boda).</p> <p>Parcijalni ispit (do 25 poena): Održava se u 8. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja sa odgovorima na stečeno znanje kroz teoretski dio nastave.</p> <p>Završni ispit (do 50 poena): Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 14. sedmice nastave (ukoliko je uspješno apsolvirao znanje na parcijalnom ispitu, odnosno integralno ukoliko nije položio i parcijalni ispit). Završni ispit se sastoji od pitanja koja zahtijevaju odgovore po stečenom teoretskom znanju i predstavljaju principe brige i očuvanja resursa lovne divljači na određenom prostoru. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario više od 50% ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p>Napomene:</p> <p>Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 poena), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Student je obavezan da bude prisutan na najmanje 80% časova nastave (predavanja) kako bi postigao uslov za dobijanje potpisa (u izuzetnim opravdanim situacijama minimalno 60% prisutnosti).</p> <p>Struktura ocjene:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez ili sa neznatnim greškama); 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom); 85 – 94 poena</p>

⁴⁶ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama); 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima); 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije); 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije); manje od 55 poena</p>
Literatura⁴⁷:	<p><u>Osnovna literatura</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sofradžija A. (1999). Lovna divljač. Savez lovačkih organizacija BiH, Sarajevo. 2. Korjenić E. (2010). Lovna divljač. Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo. <p><u>Dopunska literatura</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tucak Z. i sar. (2001). Lovstvo. Poljoprivredni fakultet Osijek. Osijek. 2. Singer D. (1990). Šumske životinje. Cankarijeva založba Ljubljana. Zagreb.

⁴⁷ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-304	Naziv predmeta: OSNOVI ORGANSKE ANIMALNE PROIZVODNJE		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 3
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 30)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Senada Čengić-Džomba Prof. dr. Mirha Đikić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Predmet treba da omogući sticanje znanja o osnovnim principima organske poljoprivrede i principima organske animalne proizvodnje kao posebnog sistema proizvodnje. Studenati će se upoznati sa nacionalnim i internacionalnim pravilima i standardima, certifikacijom organskih farmi i specifičnostima vezanim za držanje, ishranu i liječenje životinja u organskoj proizvodnji.		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodno predavanje. Pojam organske poljoprivrede, historijat razvoja i stanje u svijetu 2. Zakonska regulativa, kontrola i certifikacija organske proizvodnje 3. Osnovni principi biljne organske proizvodnje – obrada zemljišta, izbor vrste i sorte, značaj i uloga plodoreda, 4. Zaštita biljaka od bolesti i štetočina i suzbijanje korova u organskoj proizvodnji 5. Osnovni principi organske animalne proizvodnje. Dobrobit i ponašanje životinja. Izbor tema za seminarski rad 6. Izbor pasmina za organsku animalnu proizvodnju, objekti za smještaj životinja i higijena objekata i opreme 7. Ishrana životinja u organskoj proizvodnji – ishrana preživara 8. Ishrana nepreživara u organskoj proizvodnji 9. Zaštita zdravlja i liječenje životinja u organskoj proizvodnji 10. Test 11. Organsko govedarstvo 12. Organsko ovčarstvo 13. Organsko kozarstvo 14. Organsko peradarstvo 15. Presentacije seminarskih radova 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Navestii i razumjeti osnovne principe organske animalne proizvodnje. - Definisati razlike između organske i konvencionalne animalne proizvodnje. - Opisati postupak certifikacije i kontrole u organskoj proizvodnji. - Navesti osnovne razlike u liječenju životinja između organske i konvencionalne proizvodnje, kao i alternativne metode liječenja. - Navesti specifičnosti organskog uzgoja i ishrane pojedinih vrsta domaćih životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabrati odgovarajuće životinje (pasmine) za organski uzgoj. - Predložiti krmiva i formulisati obroke i smjese za različite kategorije životinja uvažavajući specifičnosti ishrane u organskoj proizvodnji. 		

	<p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima organizuje, certificira i kontroliše organsku animalnu proizvodnju.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁸:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Seminarski rad (20 poena) - Test (25 poena) - Završni ispit (maksimalno 50 poena, minimalno 27 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Seminarski rad</u> Seminarski rad je samostalno djelo studenta/ice ili djelo grupe studenata u kojem se obrađuje zadana ili samostalno izabrana tema. Studenti seminarskim radom pokazuju poznavanje teorijskih znanja, metodoloških pristupa i sposobnost samostalnog korištenja literaturnih izvora. Za pisanje seminarskog rada student dobija uputstva od predmetnog nastavnika.</p> <p><u>Test:</u> Test je pismena provjera znanja u kojoj se zadaci rješavaju: izborom ponuđenih odgovora, pisanjem sopstvenih odgovora i dopunjavanjem rečenica. Održava se u 10. sedmici nastave. Test obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 9. sedmice nastave. Trajanje testa je maksimalno 20 minuta.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 1. do 15. sedmice nastave. Završni ispit je pismena provjera znanja i sastoji se od pitanja koja traže odgovore esejskog tipa. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 27 poena.</p> <p><u>Napomena:</u> Za dobijanje potpisa student mora biti prisutan najmanje na 80% predavanja, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura⁴⁹:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Čengić-Džomba S., Drkenda P., Đikić M., Gadžo D., Latinović N., Mirecki N., Mirecki S. (2014): Organska poljoprivreda. Univerzitet Crne Gore , Biotehnički fakultet Podgorica <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Commission Regulation (EC) No 834/2007 2. Commission Regulation (EC) No 889/2008
Šifra predmeta: AP-I-203	Naziv predmeta: PČELARSTVO

⁴⁸ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

⁴⁹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2 i 3	Semestar: IV i VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Redovni/Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Doc. dr. Lejla Biber		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Cilj predmeta pčelarstvo je da se studenti upoznaju sa osnovnom terminologijom i pojmovima u pčelarstvu, kao i sa osnovama anatomije i biologije pčelinje zajednice kao i uloge pčele u ekosistemu, tj. korisnog insekta (oprašivača). Sticanje znanja o tehnologiji pčelarenja (gajenja pčela), radi ostvarivanja visokih prinosa meda i drugih pčelinjih proizvoda i maksimalno iskorištenje pčelinje paše kao i primjene potrebnih mjera za suzbijanje bolesti pčelinjeg legla i odraslih pčela.</p> <p>Student poslije odslušanog predmeta treba da bude osposobljen za samostalno upravljanje manjim pčelarskim operacijama.</p>		
Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom 2. Uvod (Historijat pčelarstva u svijetu i Bosni i Hercegovini). Značaj pčelinje zajednice u ekološkom i ekonomskom smislu 3. Biologija socijalnih insekata. Anatomija pčelinje zajednice 4. Metamorfoza članova pčelinje zajednice (matice, radilice i truta) 5. Uputstva o zaštiti na pčelinjaku. Zasnivanje pčelinjaka, izbor lokacije, tipa i broja košnica 6. Upoznavanje sa vrstama košnica, osnovnom opremom i priborom. I semestralni test 7. Pčela i biljka; građa cvijeta; oprašivanje; građa polenovog zrnca. Pčelinje paše i uslovi pčelarenja u Bosni i Hercegovini 8. Priprema kalendara medonosne paše pojedinih područja; 9. Hrana i ishrana pčela 10. Tehnike i tehnologije pčelarenja na pčelinjaku. Organizacija pčelarske proizvodnje tokom cijele pčelarske sezone 11. Tehnologija pčelarenja na proizvodnju meda 12. Tehnologija pčelarenja na proizvodnju matične mliječi 13. Tehnologija pčelarenja na proizvodnju propolisa i polena 14. Tehnologija pčelarenja na proizvodnju pčelinjeg otrova i voska 15. Bolesti, štetočine i mjere za njihovo suzbijanje u pčelinjaku 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definisati direktne i indirektne koristi pčela te identificirati ulogu i značaj pčela u poljoprivrednoj proizvodnji; - nabrojiti pasmine pčela s obzirom na proizvodne odlike i objasniti funkcioniranje pčelinje zajednice. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - isplanirati slijed aktivnosti za proizvodnju meda, polena, propolisa, matične mliječi, pčelinjeg otrova i voska; - prepoznati osnovne medonosne biljne vrste; - analizirati osnovne parametre kvaliteta meda i drugih pčelinjih proizvoda; - primijeniti pravovremenu zdravstvenu zaštitu pčelinjih zajednica. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da organizuje i formira pčelinjak sa pravilnom orijentacijom košnica, 		

	<p>samostalno upravlja manjim brojem pčelinjih zajednica i proizvodi med te saditi medonosno bilje.</p>
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> • Teoretska nastava - pojašnjavanje relevantnih nastavnih cjelina. • Seminarski rad - ostvaruje se kroz grupni ili samostalni rad studenata pod vodstvom predmetnog nastavnika, uz primjenu do tada naučenih znanja i vještina te obradom dostupnih literaturnih i internetskih podataka. • Terenske vježbe - posjet pčelinjaku profesionalnog pčelara. • Vježbe na pčelinjaku.
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁰:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (5 poena) - Parcijalni ispit (30 poena) - Seminarski rad (25 poena) - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 24 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 2. do 5. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Studentu će biti ponuđene teme za seminarski, odnosno projektni rad u prvoj sedmici izvođenja nastave sa definisanim terminima za pregled pisane verzije kao i prezentaciju. Maksimalan broj bodova koje student može ostvariti na seminarskom odnosno projektnom radu je 25, pri čemu se do 15 bodova ocjenjuje kvalitet pisanog rada, a preostalih 10 bodova kvalitet prezentacije.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 6. do 15. sedmice nastave. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 24 od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p>

⁵⁰ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura⁵¹:	<p><u>Obavezna:</u></p> <p>1) Biber, L. (2017): Tehnologija pčelinjih proizvoda – interna skripta, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerzitet u Sarajevu</p> <p>1) Plavša, N., Nedić, N. 2015. Praktikum iz pčelarstva, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu</p> <p>2) Ćerimagić, H. 1987. Pčelarstvo. NIP „Zadrugar“, Sarajevo</p> <p><u>Dopunska:</u></p> <p>2) Graham, M.J., (1993) The hive and honey bee. Dadant & sons Hamilton, Illinois</p> <p>3) Tucak, Z., Bačić, T., Horvat, S., Puškadija, Z. 1999. Pčelarstvo., Poljoprivredni fakultet Osijek, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku</p> <p>4) Umeljić, V. (2006): Pčelarstvo, Veroljub Umeljić, Kragujevac</p> <p>5) National Honey Board. www.nhb.org</p> <p>6) Nutrient Data Laboratory, www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp</p>

⁵¹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: EA-I-201	Naziv predmeta: POLJOPRIVREDA I OKOLIŠ		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: II	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	prof. dr. Mirha Đikić, doc. dr. Jasmin Grahić		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa efektom poljoprivredne proizvodnje na okoliš, odnosno vodu, tlo, zrak i hranu. U kojoj mjeri poljoprivredna proizvodnja ima negativan uticaj na okoliš i koji su to načini i mjere koje je moguće poduzeti da se taj negativan efekat ublaži ili u nekim slučajevima potpunosti onemogući.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Organizacija kursa. Upoznavanje sa uslovima realizacije nastave. Literatura. Ocjenjivanje. Definicije poljoprivredne proizvodnje i okoliša. Značaj i uloga poljoprivrede u svijetu i kod nas. Demografska eksplozija; 2) Poljoprivredni sistemi u svijetu i kod nas; 3) Uticaj poljoprivrede na zagađenje voda; 4) Antropogeni uticaj na zemljište; 5) Organska đubriva i životna sredina; 6) Mineralna đubriva i životna sredina; 7) Parcijalni ispit; 8) Biodiverzitet i poljoprivreda; 9) Voda, kruženje, potrebe, zagađenje. Nitratna direktiva; 10) Ekološki aspekti primjene pesticida; 11) Teški metali u okolišu, dolazak, kretanje, remedijacija; 12) Genetski modificirani organizmi, pozitivni i negativni efekti; 13) Klimatske promjene i poljoprivreda; 14) Terenske vježbe; 15) Kolokvij. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. razumjeti značaj i ulogu poljoprivredne proizvodnje u svijetu; 2. procijeniti negativan uticaj poljoprivrede na tlo, vodu i zrak; 3. objasniti zašto su pesticidi i mineralna đubriva neophodnost današnjice; 4. razumjeti i identificirati osnovna načela dobre poljoprivredne prakse; 5. povezati i kritički razmotriti pozitivan i negativan uticaj klimatskih promjena i genetski modificiranih organizama na poljoprivredu. <p>Vještine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pripremiti radni rastvor pesticida; 2. odrediti (izračunati) potrebu biljaka za hranjivima. <p>Kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da minimalizira rizik od štetnog uticaja agrohemijskih sredstava na okoliš. 		
Metode izvođenja nastave:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Teoretska nastava putem <i>PowerPoint</i> prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; 2) Praktična nastava kroz vježbe na oglednom poligonu i laboratorijske vježbe. 		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵²:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Aktivnost tokom nastave (5,0 poena); 2) Seminarski rad (10,0 poena); 3) Parcijalni ispit (20,0 poena); 4) Kolokvij (20 poena); 5) Završni ispit (maksimalno 45,0 poena; minimalno 25,0 poena). <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja vježbi.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student tokom predavanja u 2. sedmici nastave dobija temu za seminarski rad. Završen seminarski rad dostavlja u isprintanoj verziji i u obliku <i>PowerPoint</i> prezentacije. U dogovoru sa nastavnikom, određuje se termin usmene prezentacije seminarskog rada.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Kolokvij:</u> Održava se u 15. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju koja je obrađena tokom praktične nastave (vježbi na oglednom poligonu i laboratorijskih vježbi).</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55,0 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55 % od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80 %, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60 %.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama, nosi 95,0 – 100,0 poena; 9 (B) - iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85,0 – 94,9 poena; 8 (C) - prosječan, sa primjetnim greškama, nosi 75,0 – 84,9 poena; 7 (D) - općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima, nosi 65,0 – 74,9 poena; 6 (E) - zadovoljava minimalne kriterije, nosi 55,0 – 64,9 poena;</p>
---	---

⁵² **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	5 (F,FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55,0 poena.
Literatura⁵³:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Čustović, H., M. Ljuša, B. Situala (urednici) 2015: Adaptacija na klimatske promjene u sektoru poljoprivrede (vrijeme je da djelujemo odmah). Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, ISBN 978-9958-597-41-1. 2) Šarić, T., Beus, V., Gadžo, D., Đikić, M. (1999): Uništavanje i zaštita zemljišta, Garmond, Sarajevo. 3) Šarić, T., Gadžo, D. (1997): Uticaj poljoprivrednih hemikalija na okolinu. Garmond, Sarajevo. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Goletić, Š. (2005): Teški metali u okolišu. Zenica.

⁵³ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

**III GODINA STUDIJA
V SEMESTAR**

Šifra predmeta: AP-351	Naziv predmeta: GOVEDARSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 45 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Admir Dokso		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je da studente upozna sa značajem, karakteristikama i metodama govedarske proizvodnje i drugim neophodnim stručnim znanjima iz domena govedarstva radi osposobljavanja za uspješno organiziranje i provođenje svih tipova govedarske proizvodnje primjenjujući savremene naučne i stručne metode.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Govedarska proizvodnja u svijetu i Bosni i Hercegovini 2. Sistematizacija, porijeklo i domestifikacija goveda 3. Pasmine goveda 4. Reprodukcijska goveda 5. Rast i razvoj goveda 6. Uzgoj teladi i junica 7. (Parcijalni ispit) Laktacija goveda 8. Tov goveda 9. Opisivanje i linerna procjena eksterijera goveda 10. Zdravlje i neke od bolesti goveda 11. Sistemi držanja goveda 12. Terenske vježbe 13. Objekti za smještaj goveda 14. Osnovi tehnologije i organizacije rada na savremenim govedarskim farmama 15. Govedarstvo i okoliš 		
Ishodi učenja:	<p>Po uspješnom završetku modula student će biti u stanju da:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ispravno identificira i objasni tehnološke zahtjeve u uzgoju goveda • Odlučuje o metodama uzgoja te osnovnim tehnologijama koje se primjenjuju u govedarstvu <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praktično primjenjuje stečena znanja o uzgoju goveda • rješavati probleme koji se javljaju u govedarskoj proizvodnji • samostalno raditi na polju govedarske proizvodnje • izraziti se jasnim i dobro strukturiranim tekstom i riječju, obrazlažući svoje stavove <p>Kompeticije</p> <ul style="list-style-type: none"> • na osnovu stečenog znanja i vještina, samostalno ili u timu, provodi i vrši kontrolu u procesima govedarske proizvodnje • koristiti stečene sposobnosti teorijskog i praktičnog učenja u cilju osmišljavanja smjernica za efikasniju proizvodnju u govedarskom sektoru 		
Metode izvođenja nastave:			

	<ul style="list-style-type: none"> • Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima • Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe • Terenske vježbe
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁴:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prisustvo na nastavi (10 poena) • Aktivnost tokom nastave (10 poena) • Parcijalni ispit (20 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student dostavlja seminarski rad u pisanoj verziji. Isti prezentira na jednom od zadnjih pet predavanja (temin prezentiranja biti će dogovoren posebno sa svakim studentom), gdje će biti i diskutovano o radu.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 7. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje iz obrađene nastavne materije. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>

⁵⁴ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

<p>Literatura⁵⁵:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uremović, Z. (2004). Govedarstvo, Zagreb, (Odabrana poglavlja) • Caput, P. (1996). Govedarstvo, Zagreb, (Odabrana poglavlja) • Brka i sar., (2015). Objekti za preživare. Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet (odabrana poglavlja) • Nastavni materijali <p><u>Dopunska:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Philips, C. J. C. (2010). Principles of Cattle Production, Cabi Publishing • Fries, R i Ruvinsky, A. (1999). The Genetic of Cattle, Cabi Publishing
--	--

⁵⁵ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-352		Naziv predmeta: OPLEMENJIVANJE DOMAĆIH ŽIVOTINJA	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 45 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Ervin Zečević		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznati studente s osnovama oplemenjivanja domaćih životinja. Prezentirati selekcijske metode, načine primjene istih i njihovu prilagođenost određenim uzgojnim ciljevima i zadacima.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kratak historijat razvoja oplemenjivanja domaćih životinja. Uloga nasljeđa u oplemenjivanju, pregled osnovnih pojmova u genetici. 2. Genotip i okolina, uticaj faktora okoline na kvantitativne osobine, interakcija između genotipa i okoline, tipovi interakcije, selekcija i uticaj faktora okoline, epigenetika. 3. Geni u populaciji, populacija, opis populacije, frekvencija gena i genotipova, promjene frekvencije gena, migracije, mutacije. Selekcija protiv recesivnog genotipa, selekcija protiv dominantnog genotipa, selekcija protiv heterozigotnog genotipa, selekcija koja favorizuje heterozigotne genotipove, efikasnost selekcije. Fiksacija gena, efektivna veličina populacije. 4. Varijabilnost kvantitativnih osobina, oblici djelovanja gena, efekt dominacije, efekt interakcije ili epistaze, mjerenje varijacije, komponente varijanse, genetske komponente varijanse, varijansa okoline. 5. Varijabilnost osobina s pragom ispoljavanja, statistički postupci u kvantitativnoj genetici, izračunavanje prosjeka varijabilnosti i povezanosti kvantitativnih osobina, korelacija i regresija. 6. I semestralni test; Srodstvo i uzgoj u srodstvu (inbreeding), mjerenja srodstva, koeficijent srodstva, izračunavanje aditivnog srodstva, sličnost između inbreeding i srodstva, inbreeding depresija, sistemi inbreeding, linijski uzgoj. 7. Genetski parametri, koeficijent nasljednosti – heritabilitet, metodi ocjene heritabiliteta, izračunavanje heritabiliteta metodom regresije, izračunavanje heritabiliteta metodom interklasne korelacije, realizirani – ostvareni heritabilitet. Korelacija između genotipa i okoline. 8. Priplodna vrijednost, determinacija genetičkog modela za kvantitativne osobine, uzgojna vrijednost, razlika u potomstvu, vrijednost kombinacije gena. 9. Seminarski radovi; Principi i metode selekcije, efekt selekcije, generacijski interval, tačnost selekcije, razlozi za genetičke promjene, metode selekcije. 10. Selekcija na osnovu linearnih modela. 11. QTL i Genomska selekcija. 12. Praktična nastava. 13. Oplemenjivanje mliječnih goveda, oplemenjivanje tovnih goveda, oplemenjivanje ovaca, oplemenjivanje svinja, peradi i konja. 14. Biotehnologija. 15. Animalni genetički resursi. 		

<p>Ishodi učenja:</p>	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti značaj i metode oplemenjivanja domaćih životinja kao bitne aktivnosti u stočarstvu radi postizanja što većeg obima proizvodnje i usklađivanja sa savremenim pristupima dobrobiti životinja i očuvanja okoliša. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procijeniti uzgojnu vrijednost, - unaprijediti zootehničku proizvodnju, - determinirati štetne uticaje nasljedne osnove na populaciju. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima radi u stočarskoj proizvodnji, s ciljem unaprijeđenja iste i očuvanja animalnih genetskih resursa.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe - Terenska nastava
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁶:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (10 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (20 poena) - Završni ispit (45 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 6. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 5. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 6. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p>Napomena: Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja.</p>

⁵⁶ **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	<p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁵⁷:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <p>1) Radica Đedović: Populaciona genetika i oplemenjivanje – Beograd 2015 2) Vladan Bogdanović: Biološke osnove stočarstva – odabrana poglavlja – Beograd 2016</p> <p><u>Dopunska:</u></p> <p>1) Dražan Dizdar: Kvantitativne metode – odabrana poglavlja – Zagreb 2006.</p>

⁵⁷ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-353		Naziv predmeta: OVČARSTVO I KOZARSTVO	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 3
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 30 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Admir Dokso		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je da studente upozna sa značajem, karakteristikama i metodama ovčarske i kozarske proizvodnje i drugim neophodnim stručnim znanjima iz domena ovčarstva i kozarstva, radi osposobljavanja za uspješno organiziranje i provođenje svih tipova navedenih uzgoja, primjenjujući savremene naučne i stručne metode.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	16. Ovčarstvo u svijetu i Bosni i Hercegovini 17. Sistematizacija, porijeklo i domestifikacija ovaca 18. Pasmine ovaca 19. Reprodukcijska ovaca 20. Kozarstvo u svijetu i Bosni i Hercegovini 21. Sistematizacija, porijeklo i domestifikacija koza 22. (Parcijalni ispit) Pasmine koza 23. Reprodukcijska koza 24. Proizvodne karakteristike ovaca i koza 25. Ovčiji i koziji proizvodi 26. Matično stado u ovčarstvu i kozarstvu 27. Terenske vježbe 28. Bolesti ovaca i koza 29. Objekti za smještaj ovaca i koza 30. Osnovi tehnologije i organizacije rada na savremenim ovčarskim i kozarskim farmama		
Ishodi učenja:	Po uspješnom završetku modula student će biti u stanju da: Znanje: <ul style="list-style-type: none"> da praktično primjenjuje stečena znanja o uzgoju ovaca i koza odlučuje o metodama uzgoja te osnovnim tehnologijama koje se primjenjuju u ovčarstvu i kozarstvu Vještine: <ul style="list-style-type: none"> praktično primjenjuje stečena znanja o uzgoju ovaca i koza rješava probleme koji se javljaju u ovčarskoj, odnosno kozarskoj proizvodnji budu sposobni rješavati probleme i samostalno raditi na polju ovčarstva i kozarstva izraziti se jasnim i dobro strukturiranim tekstom i riječju, obrazlažući svoje stavove Kompeticije <ul style="list-style-type: none"> na osnovu stečenog znanja i vještina, samostalno ili u timu provodi i vrši kontrolu u procesima ovčarski i kozarske proizvodnje 		

	<ul style="list-style-type: none"> • koristi stečene sposobnosti teorijskog i praktičnog učenja u cilju osmišljavanja smjernica za efikasniju proizvodnju u navedenom sektoru
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> • Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima • Praktična nastava kroz laboratorijske • Terenske vježbe
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁸:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prisustvo na nastavi (10 poena) • Aktivnost tokom nastave (10 poena) • Parcijalni ispit (20 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 6. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Student dostavlja seminarski rad u pisanoj verziji. Isti prezentira na jednom od zadnjih pet predavanja (temin prezentiranja biti će dogovoren posebno sa svakim studentom), gdje će biti i diskutovano o radu.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 7. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje iz obrađene nastavne materije. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p>

⁵⁸ **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	<p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura⁵⁹:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mioč i sar., (2007). Ovčarstvo, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb (Odabrana poglavlja) • Brka i sar. (2011). Kozarstvo, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (Odabrana poglavlja) • Brka i sar. (2015). Objekti za preživare, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (Odabrana poglavlja) • Nastavni materijali <p><u>Dopunska:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saragison, N. (2008). Sheep flock health a planned approach, Blackwell Publishing

⁵⁹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-243	Naziv predmeta: ISHRANA PREŽIVARA		
Ciklus: I	Godina: 3	Ciklus: I	Godina: 3
Status: OBAVEZAN		Ukupan broj sati: 60 (P40 + V20)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Emir Džomba		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je ovladavanje principima ishrane goveda, ovaca i koza te metodama sastavljanja obroka na farmi za sve vrste i kategorije preživara. Ranije stečena znanja iz ishrane i proizvodnje krme omogućavaju efikasnije povezivanje hrane sa proizvodnim performansama i očuvanjem zdravstvenog statusa životinja. Osim toga, neophodno je posvetiti pažnju i ekonomskom aspektu proizvodnje kroz optimizaciju troškova pri projektovanju obroka te utjecajima ishrane na okoliš. Da bi se razumijeli različiti fiziološki procesi tokom proizvodnog ciklusa životinje, predmet se u značajnom obimu bavi i ovom problematikom. Predmet je po sadržaju specijalističkog tipa i nadogradnja je predmeta Ishrana životinja (opšti dio).		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	16. Upoznavanje sa ishrambenim specifičnostima i principima ishrane preživara; Modeli izračunavanja i predviđanja konzumacije suhe materije, 17. Probava i metabolički tokovi hrane u proizvodnji mlijeka i mesa goveda 18. Ishrana krava u proizvodnji mlijeka: principi 19. Ishrana krava popojedinim fazama proizvodno-reprodukcionog ciklusa 20. Tehnika ishrane i sastavljanje obroka za krave 21. Ishrana teladi junica 22. Ishrana goveda u proizvodnji mesa 23. Tehnika ishrane i sastavljanje obroka za tovna goveda 24. I parcijalni ispit; definisanje studentskog rada 25. Ishrana ovaca i koza: anatomske-foiziološke karakteristike, ponašanje ovaca i koza pri ishrani 26. Krmiva u ishrani ovaca i koza 27. Ishrana ovaca tokom proizvodno-reprodukcionog ciklusa 28. Ishrana janjadi i tov ovaca 29. Ishrana koza: specifičnosti ishrane u proizvodnji mesa i mlijeka 15. Studentki rad: prezentacija i evaluacija		
Ishodi učenja:	Nakon uspješno završenog predmeta student će: Znanje: 1. moći interpretirati fiziologiju probave 2. moći elaborirati tokove hranjivih materija pri sintezi mlijeka i mesa 3. moći opisati značaj povezanosti ishrane pojedinih faza proizvodnog ciklusa u cilju optimizacije proizvodnje i zdravlja životinja. 4. biti u stanju balansirati obroke za pojedine vrste i kategorije preživara Kompetencije: - Usvajanje znanja i vještina potrebnih za samostalan rad u svojstvu nutricioniste u govedarskoj, ovčarskoj i kozarskoj proizvodnji te savjetodavnim službama.		
Metode izvođenja nastave:	- Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima, - Samostalni rad/studentski projekat: organizacija ishrane pojedinih vrsta/kategorija preživara		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁰:	Metode provjere znanja su: - Prisustvo na nastavi (5 bodova)		

⁶⁰ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<ul style="list-style-type: none"> - Parcijalni ispit (20 bodova, minimalno po 12 bodova) - Studentski rad (30 bodova, minimalno po 16 bodova) - Završni ispit (45 bodova; minimalno 24 boda) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo na nastavi:</u> (95-100% prisustvo=5 bodova; 90-95% =4 boda; 85-90%= 3 boda 80-85% = 2 boda)</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 9. sedmici nastave. Parcijalni ispit sastoji se računskih operacija vezanih za utvrđivanja potreba životinja, te sastavljanje balansiranih obroka u ishrani goveda</p> <p><u>Studentski rad:</u> Predstavlja sintezu stečenih znanja, a odnosi se na organizaciju ishrane u održenoj proizvodnji preživara</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže teorijski dio nastavne materije. Završni ispit sastoji se od esejskih pitanja koja traže sintezu stečenog znanja iz Predmeta. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih bodova predviđenih za završni ispit. Završni ispit će biti realiziran pismenim+usmenim putem.</p> <p><u>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</u></p> <p><u>STRUKTURA Ocjene:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>1. Literatura⁶¹:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Domaćinović, Z. Antunović, E. Džomba, A. Opačak, M. Baban, S. Mužić. “Specijalna hranidba domaćih životinja”. Sveučilišni udžbenik, Izdavač: Poljoprivredni fakultet, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer, Osijek, poglavlja: 1, 2 i 3. ukupno 290 str. 2. Neautorizovan nastavni materijal

⁶¹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-355		Naziv predmeta: TRŽIŠTE POLJOPRIVREDNIH I PREHRAMBENIH PROIZVODA	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Dragana Ognjenović , Alen Mujčinović , asistent		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Ovladati spoznajama i praktičnim principima funkcioniranja tržišta poljoprivrednih proizvoda. Razumijevanje pojmova, principa, metoda i tehnika te sticanje sistematiziranog znanja iz oblasti tržišta. Osposobljavanje studenta za istraživanje tržišta kroz prikupljanje podataka i dobijanje tržišnih informacija. Sticanje znanja o marketingu i njegovoj primjeni u poljoprivredi, razumijevanje marketinških koncepata i praktična primjena usvojenih teoretskih znanja.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pojam tržišta poljoprivrednih proizvoda; podjele tržišta 2. Specifičnosti tržišta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda 3. Segmentiranje tržišta; funkcioniranje tržišta 4. Tražnja poljoprivrednih proizvoda; pojam tražnje; tražnja i potrošnja 5. Činitelji tražnje; stanja tražnje 6. Elastičnost tražnje 7. Zakoni tražnje; kriva tražnje; diferenciranje tražnje; 8. Predviđanja tražnje; trendovi potrošnje 9. Test; ponuda poljoprivrednih proizvoda; pojam ponude 10. Stanja ponude; činitelji ponude 11. Kriva ponude; elastičnost ponude; predviđanje ponude 12. Organizacija tržišta poljoprivrednih proizvoda; tržišne institucije 13. Osnove marketinga; poimanje marketinga; elementi marketinga (proizvod, cijena, promocija, distribucija) 14. Istraživanje tržišta; pojam istraživanja tržišta, tržišni podaci, tržišne informacije 15. Test; seminarski radovi 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog predmeta student će steći:</p> <p>Znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razumijevanje specifičnosti prometa agro-sektora, tržišta te načina i principa njegovog funkcionisanja - Poznavanje učesnika na tržištu poljoprivredno-prehrambenih proizvoda i tržišnih institucija, njihove uloge i značaja - Razumjeti potrebu za analizom tržišta i usvojiti elementarne principe marketinga <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sposobnost primjene metoda istraživanja tržišta za rješavanje problema i prikupljanje podataka/informacija o izabranom tržišnom segmentu <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da učestvuje u procesima u agro-sektoru uz puno uvažavanje principa poslovanja tržišno-orijentisane ekonomske aktivnosi. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem predavanja i vježbi uz interaktivnu diskusiju sa studentima 		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶²:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave - prisustvo (5 poena) - Provjere tokom semestra – parcijalni ispit 50 poena, minimalno 27 - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za prisustvo predavanjima.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 9. sedmici nastave, a obuhvata nastavnu materiju prezentiranu u prvih 8 sedmica.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 9. sedmice do kraja semestra. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁶³:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selak, V. (2001): Tržište poljoprivredno-prehrambenih proizvoda. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo. Sarajevo. Str. 1-78. 2. P. A. Samuelson, W.D. Nordhaus (1992) Ekonomija, Četrnaesto izdanje, McGraw-Hill, Inc. (preveli Ante Babić et al.), Zagreb, Mate <p><u>Dopunska:</u></p> <p>Kolega, A. (1994); Tržištvo poljodjelskih proizvoda. Globus. Zagreb. Str. 1-56.</p>

⁶² Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

⁶³ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-356	Naziv predmeta: TROŠKOVI I KALKULACIJE U POLJOPRIVREDI		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: 5	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20)	
Učesnici u nastavi	Doc. dr. Vedad Falan		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je da omogući studentima da se upoznaju sa osnovnim činiocima procesa proizvodnje, najvažnijim odnosima koji vladaju kod proizvodnih funkcija u poljoprivrednoj (biljnoj) proizvodnji između inputa i outputa. Treba da ovladaju sa osnovnim znanjima iz teorije troškova, sa posebnim osvrtom na svojstva sredstava za proizvodnju i troškova u poljoprivrednoj (biljnoj) proizvodnji. Stečena znanja i vještine će im omogućiti da njima upravljaju i iznos optimiziraju. Sastavni dio modula su i kalkulacije pomoću kojih se utvrđuju osnovni ekonomski pokazatelji na osnovu kojih se prati ekonomika određene poljoprivredne (biljne) proizvodnje, kao i ekonomski položaj privrednih subjekata (poljoprivrednih gazdinstava i preduzeća) u društvu.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sredstva za proizvodnju 2) Proizvodna funkcija: pojam, odnosi kod proizvodne funkcije 3) Ukupan, prosječan i granični prinos, elasticitet proizvodnje 4) Odnos faktor-proizvod, proizvodna funkcija klasičnog tipa 5) Proizvodna funkcija: odnos faktor-faktor i proizvod-proizvod 6) Pojam i podjele troškova proizvodnje, veze između prinosa i troškova 7) Analiza troškova proizvodnje 8) Fiksni, varijabilni i ukupni troškovi, funkcija troškova klasičnog tipa 9) Amortizacija i investiciono održavanje. Anuiteti i interkalarna kamata 10) Pojam i podjela kalkulacija, struktura troškova u analitičkim kalkulacijama 11) Parcijalni ispit 12) Izrada kalkulacija u užem smislu u biljnoj proizvodnji 13) Izrada kalkulacija u širem smislu u biljnoj proizvodnji 14) Investicione kalkulacije u biljnoj proizvodnji 15) Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje: Studenti će se upoznati sa osnovnim ekonomskim pojmovima, teorijom proizvodnje i troškova, i kalkulacijama u poljoprivrednoj (biljnoj) proizvodnji.</p> <p>Vještine: Osposobljenost za samostalno prikupljanje i obradu podataka potrebnih za izradu kalkulacija u poljoprivrednoj (biljnoj) proizvodnji, njihovu izradu, izračunavanje i analizu ekonomskih pokazatelja.</p> <p>Kompetencije: Sposobnost donošenja odluka, kako u pogledu izbora, obima utroška i kombinacije proizvodnih faktora (inputa), tako i u pogledu izbora proizvodnje i njenog optimalnog obima (outputa) u poljoprivrednoj (biljnoj) proizvodnji, koji obezbjeđuju maksimalnu dobit.</p>		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava uz pomoć PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava (vježbe) 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁴:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo nastavi (10 bodova) 		

⁶⁴ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<ul style="list-style-type: none"> - Parcijalni ispiti (30 bodova) - Završni ispit (maksimalno 60 bodova; minimalno 33 bodova) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo nastavi:</u> Student može dobiti maksimalno 10 bodova za prisustvo nastavi.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 11. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju sa predavanja od 1. do 10. sedmice (sredstva za proizvodnju, proizvodna funkcija, troškovi proizvodnje i kalkulacije). Parcijalni ispit se sastoji od teoretskih pitanja i radi se pismeno.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu koji se radi pismeno student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom semestra. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava praktično znanje. Smatra se da je student uspješno položio završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnog broja bodova predviđenih na završnom ispitu.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student želi povećati broj osvojenih bodova, ima mogućnost polagati usmeni ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju. Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim slučajevima 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁶⁵:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bogučanin, H., Falan, V. (2009): Skripta Troškovi i kalkulacije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu, Sarajevo. 2) Falan, V.: Materijal (PowerPoint, Excel) za predmet Troškovi i kalkulacije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Andrić, J. (1998): Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji, treće dopunjeno izdanje, Beograd. 2) Karić, M, Štefanić, I. (1999): Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji, Poljoprivredni fakultet Osijek, Osijek. 3) Mulić, J. (1983): Troškovi i kalkulacije, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu, Sarajevo. 4) Mulić, J., Selak, V. (1984): Praktikum iz troškova i kalkulacija, Poljoprivredni fakultet u Sarajevu, Sarajevo.

⁶⁵ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

III GODINA STUDIJA

VI SEMESTAR

Šifra predmeta: AP-361	Naziv predmeta: PONAŠANJE I DOBROBIT FARMSKIH ŽIVOTINJA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 2	Semestar: IV (AQ), VI (AP)	Broj ECTS kredita: 4,0
Status: Obavezni		Ukupan broj sati: 45 (P 35 + S 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Emir Džomba		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Ponašanje životinja je važan i pouzdan indikator njihovog zdravstvenog statusa i dobrobiti. Razumijevanje evolucijskog razvoja ponašanja domaćih životinja, motivacije i kontrole ponašanja, socijalne organizacije, njihove sposobnosti učenja i sl. dozvoljava nam da dizajniramo adekvatne uslove držanja koji će umanjiti probleme zdravlja i dobrobiti životinja, dok sagledavanje osnovnih abnormalnosti ponašanja i interakcije čovjek-životinja pomaže u svakodnevnom menadžmentu stada, krda, jata i sl. Kroz pojam, koncepte i načine ocjene kratkoročne i dugoročne dobrobiti životinja, studentu se pružaju osnove iz bioetičkog aspekta držanja i iskorištavanja farmskih životinja.</p>		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje sa ciljevima, strukturom, načinu ocjenjivanja i potrebnom literaturom. Uvod 2. Opisivanje, bilježenje i mjerenje ponašanja 3. Nervna i humoralna osnova instiktivnog ponašanja 4. Bazični procesi u ponašanju životinja 5. Vidovi ponašanja životinja: reaktivna ponašanja, krtanje i pokreti, ponašanje u prostoru, odmor i san, ponašanje pri ishrani 6. Vidovi ponašanja životinja. Socijalno, materinsko i neonatalno ponašanje 7. I parcijalni ispit 8. Dobrobit životinja, pojam, terminologija i koncept 9. Abnormalna ponašanja, bihevioristički principi upravljanja životinjama 10. Studentski esej, razrada 11. Problemi dobrobiti goveda, peradi i svinja 12. Evaluacija aktivnosti na studentskom eseju, diskusija i upute 13. Specifičnosti ponašanja riba - pastrmke 14. Terenska nastava 15. Prezentacija studentskih eseja, evaluacija aktivnosti 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasniti inkorporaciju četiri Tinbergenova pitanja u objašnjenju određene kategorije ponašanja životinja - Objasniti neurohumoralnu osnovu ponašanja - Interpretirati osnovne vidove individualnih i socijalnih kategorija ponašanja - Interpretirati osnove i načine utvrđivanja dobrobiti životinja - Objasniti kategorije i razloge abnormalnih ponašanja životinja te iste povezati sa problemima dobrobiti goveda, peradi i svinja <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizirati i sprovesti studije te interpretirati podatke dobijene posmatranjem ponašanja životinja - Kvantifikacijsko sagledavanje ponašanja životinja 		

	<p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen za donošenja akcija, mjera i preporuka za organiziranje stočarske proizvodnje u skladu sa principima dobrobiti životinja.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava - Izrada eseja
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁶:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (10 bodova) - Parcijalni ispit (maksimalno 25 bodova, minimalno 13 bodova) - Esej (20 bodova) - Završni ispit (maksimalno 45 bodova; minimalno 24 bodova) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo na nastavi</u> 95-100% prisustvo=5 bodova; 90-95% =4 boda; 85-90%= 3 boda 80-85% = 2 boda</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 7. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju iz ponašanja životinja. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže esejske odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. Minimalno broj bodova za prolaz na parcijalnom ispitu iznosi 13.</p> <p><u>Esej:</u> Obuhvata materiju iz segmenta dobrobiti životinja. Student na osnovu uputstava treba odabrati problematiku, napraviti esej te ga prezentirati uz diskusiju .</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 8. do 14. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže esejske odgovore na određenu problematiku dobrobiti životinja. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p>

⁶⁶ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena
Literatura⁶⁷:	<u>Obavezna:</u> 1. Neautorizovana predavanja studentima Odsjeka Animalna proizvodnja Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 130 str. 2. ppt prezentacije <u>Dopunska:</u> 1. Fraser, A.F., D.M., Broom. 1997. Farm animal behaviour and welfare, CABI publishing.

⁶⁷ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-362	Naziv predmeta: PRERADA MESA, RIBE I JAJA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Redovni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Sabina Operta		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o osnovnom sastavu i kvalitetu mesa, riba i jaja, primarnoj i sekundarnoj obradi mesa, ribe i jaja, specifičnostima pojedinih tehnologija proizvodnje mesnih proizvoda i pojedinih proizvoda od ribe i od jaja.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu u laboratorijskim uslovima student će steći znanja o postupcima određenih analiza tehnoloških, fizikalno-hemijskih i senzornih svojstava kvaliteta odabranih vrsta mesa, mesnih proizvoda, jaja i proizvoda od jaja, ribe i proizvoda od ribe.</p>		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Proizvodnja mesa kod nas i u svijetu. Klaonička obrada stoke i peradi 2. Sastav i nutritivna vrijednost mesa. Ocjena vrijednosti trupova zaklane stoke i peradi, rasijecanje i klasiranje mesa 3. Osnovna sirovina, dodatni sastojci, oprema i metode konzerviranja u proizvodnji mesnih proizvoda. Tehnologije proizvodnje mesnih proizvoda 4. Parcijalni ispit. Riba (građa, nutritivna vrijednost), proizvodi od ribe i plodovi mora. Jaja (sastav, nutritivna vrijednost) i proizvodi od jaja 5. Tehnološka i fizikalno-hemijska svojstva mesa, ribe i jaja 6. Senzorni kvalitet mesa, ribe i jaja 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pravilno objasniti temeljne pojmove primarne i sekundarne obrade u tehnologiji proizvodnje mesa, ribe i jaja te proizvoda od mesa, ribe i jaja – tumačiti zakonske propise vezane za meso, ribe i jaja proizvode od mesa, ribe i jaja <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izračunati pojedine tehnološke parametre (randman trupova, dodavanje vode, prinos salamure, gubitak mesnog soka i dr.) kvaliteta odabranih proizvoda - opisati i prezentirati rezultate praktične nastave iz senzorne analize, kao i odabranih analiza fizikalno-hemijska svojstva mesa, ribe i jaja <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Student će nakon položenog ispita, na osnovu stečenog znanja i vještina, biti osposobljen da kao član tima učestvuje u kontrolu kvaliteta mesa, ribe i jaja u klaoničkim i objektima za preradu. Također, na osnovu teoretskog znanja, student će moći primjenjivati propise vezane za meso, ribe i jaja. 		
Metode izvođenja nastave:	<p>Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima</p> <p>Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe</p>		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁸:</p>	<p>Metode provjere znanja su: Aktivnost tokom nastave (25 poena) Parcijalni ispit (30 poena) Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja <u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 25 poena za angažman u laboratoriji, za diskusiju rezultata analiza i zakonskih propisa tokom izvođenja laboratorijskih vježbi tokom 5. i 6. sedmice, kao i za aktivnu diskusiju tokom predavanja. <u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 4. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša tokom 1. i 2. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje. <u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom 3. i 4. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i predstavljaju šeme proizvodnje mesnih proizvoda. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p>Napomena: Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁶⁹:</p>	<p>Obavezna: 2) Operta S. 2016. Prerada mesa, ribe i jaja. Skripta. Nastavni materijal za predavanje i ispite. Cca. 110 stranica 3) Operta S. 2016. Kvalitet mesa, ribe i jaja. Skripta. Nastavni materijal za vježbe i kolokvij.</p> <p>Dopunska: 1) Važeći pravilnici vezani za meso, ribu i jaja ((Službeni glasnici BiH, broj 82/2013; 74/2014; 25/2010; 62/2014; 51/2011; 73/2012; 78/2012)</p>

⁶⁸ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

⁶⁹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-363		Naziv predmeta: PROIZVODNJA I PRERADA MLIJEKA	
Odsjek: Zootehnika		Studijski program: Animalna proizvodnja	
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3
Status: Redovni		Ukupan broj sati: 30 (P 15 + V 15)	
Učesnici u nastavi		Doc.dr. Tarik Dizdarević	
Preduslov za upis:		Hemija, Opća biohemija, Mikrobiologija u animalnoj proizvodnji	
Cilj (ciljevi) predmeta:		Ciljevi predmeta su da student stekne znanja i vještine potrebne za samostalno planiranje, organiziranje i realiziranje proizvodnje i osnovne prerade mlijeka. Kroz nastavne metode prilagođene oblasti proizvodnje mlijeka student treba biti osposobljen za samostalan rad na farmi mliječnih krava ili u sirovinskoj službi mljekare, što podrazumijeva dobro poznavanje proizvodnje, higijene, kvaliteta, čuvanja i transporta mlijeka na putu od štale do mljekare. Iz oblasti prerade neophodna su saznanja o fizičko-hemijskim i tehnološkim svojstvima mlijeka, mikrobiološkoj ispravnosti i zdravstvenoj sigurnosti, odnosno saznanja o kvalitetu mlijeka potrebnom za preradu.	
Tematske jedinice: (po sedmicama)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Osnovni pojmovi i značaj mljekarstva. Pojam i definicija mlijeka. 2. Hemijski sastav mlijeka. 3. Uzimanje uzoraka mlijeka. Određivanje gustoće i sadržaja masti u mlijeku. Određivanje i izračunavanje (Fleischman) sadržaja suhe materije mlijeka. 4. Fizička svojstva mlijeka. 5. Određivanje proteina u mlijeku. Dokazivanje falsifikovanja mlijeka vodom. Određivanje sadržaja laktoze u mlijeku. Određivanje sadržaja mineralnih materija. 6. Određivanje pH vrijednosti i kiselosti mlijeka. Određivanje tačke mržnjenja mlijeka. Izračunavanje % dodane vode. 7. Mikrobiologija mlijeka. Higijena mlijeka i izvori kontaminacije. 8. Utvrđivanje približnog broja mikroorganizama reduktaznom probom. Određivanje prisustva antibiotika u mlijeku. 9. Faktori koji utiču na količinu i sastav mlijeka. 10. Sinteza i lučenje mlijeka. Muža. 11. Kontrola muže. 12. Postupak sa mlijekom iza muže, hlađenje, čuvanje i transport. 13. Kvalitet svježeg mlijeka, otkupne cijene, premije. 14. Osnovi prerade mlijeka i vrste mliječnih proizvoda. 15. Terenska nastava – posjeta farmi. Upoznavanje sa praktičnom proizvodnjom mlijeka na farmama muznih životinja. 	
Ishodi učenja:		<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Provesti proces higijenske proizvodnje mlijeka na farmi, otkup i transport do mljekare – Prikazati fizičke, hemijske i mikrobiološke parametre kvaliteta mlijeka – Analizirati, opisati i klasificirati najvažnije vrste mlijeka i mliječnih proizvoda <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kategorizirati organizacione i dokumentacione zahtjeve u proizvodnji mlijeka – Identificirati i rješavati probleme koji su vezani za higijensku proizvodnju i kvalitet mlijeka, otkup, transport i primarnu preradu – Voditi pravilnu evidenciju proizvodnje mlijeka na farmi 	

	<ul style="list-style-type: none"> – Inženjerski pristupati definiranju i rješavanju problema u proizvodnji i preradi mlijeka – Povezati osnovne prerade mlijeka i zahtjeve za tehnološkim kvalitetom mlijeka <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Na osnovu stečenih znanja i vještina kroz razvoj spoznaje o procesu proizvodnje i prerade mlijeka kao multidisciplinarnoj oblasti, tijesno naslonjenoj na znanja iz hemije, biohemije, mikrobiologije, ishrane i uzgoja stoke, student će biti osposobljen da utiče na viši nivo fizičkih svojstava, hemijskog sastava i mikrobiološkog kvaliteta mlijeka i higijenskoj proizvodnji. – Na osnovu praktičnog i teoretskog znanja student će imati sposobnosti za samostalno donošenje odluka operativnog nivoa kod upravljanja procesima u proizvodnji i preradi mlijeka.
Metode izvođenja nastave:	<p>Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima;</p> <p>Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe. Pokazna nastava kroz obilazak mljekarskih pogona.</p>
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷⁰:	<p>Metode provjere znanja: Uredno pohađanje i parcijalni ispit tokom nastave: maks. 40 bodova Kolokvij: maks. 10 bodova Završni ispit: maks. 50 bodova</p> <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja <u>Parcijalni ispit tokom nastave:</u> Student urednim pohađanjem aktivno učestvuje u nastavi i za to može dobiti maksimalno 10 poena. Za ovjeru semestra i pristup ispitu minimalno je 80% prisustva nastavi. Dio stečenog znanja se provjerava na parcijalnom ispitu (maks. 30 bodova). Parcijalni ispit se polaže nakon odslušanog predmetnog dijela nastave (nakon 7. cjeline). <u>Kolokvij:</u> Održava se sedam dana prije završnog ispita. Student polaže nastavnu materiju koju je praktično radio na laboratorijskim vježbama iz materijala koje dobije na vježbama. Ispitna pitanja se sastoje od opisa suštine i tehnika laboratorijskih metoda i računskih zadataka. <u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom nastave (ne uključujući ono što je polagao na parcijalnom). Smatra se da je student uspješno okončao predmet Proizvodnja i prerada mlijeka ako je na svim aktivnostima ukupno ostvario 55% od ukupnih predviđenih bodova.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura⁷¹:	<p><u>Obavezna:</u> 1. Bijeljac S. (2008): Proizvodnja i prerada mlijeka. Neautorizovana predavanja. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (60 strana).</p>

⁷⁰ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

⁷¹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

2. Dozet, Natalija, Stanišić, M., Bijeljac, Sonja (1985): Praktikum iz mljekarstva (skripta). III dopunjeno izdanje, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo (cca. 50 strana).

Dopunska:

1. Miletić, Silvija (1994): Mlijeko i mliječni proizvodi, Hrvatsko mljekarsko društvo, Zagreb.
2. Havranek, Jasmina, Rupić, V. (1996): Mlijeko – dobijanje čuvanje i kontrola, Hrvatski poljoprivredni zadružni savez, Zagreb.
3. Havranek, Jasmina, Rupić, V. (2003): Mlijeko od farme do mljekare, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.

Šifra predmeta: AP-364	Naziv predmeta: UPRAVLJANJE FARMAMA		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: III	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 6,0
Status: Obavezni	Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20)		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Sabahudin Bajramović Mr. Emir Bećirović		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj ovog predmeta je ovladavanje osnovnim znanjima, vještinama i tehnikama upravljanja farmama i razvijanje važnijih menadžerskih sposobnosti odlučivanja. Planiranje, implementacija i kontrola su osnovni principi na kojima student gradi svoje upravljačke sposobnosti. Ovim predmetom student spoznaje specifičnosti poljoprivredne proizvodnje i okruženje u kojima farme posluju te stiče sposobnosti analize poslovanja farme, dijagnosticiranja proizvodno-ekonomskih problema na farmi i načina njihovog rješavanja. Kroz nastavne metode prilagođene prirodi sadržaja iz oblasti upravljanja farmama student nastavlja sa razvojem pripadajućih dijelova općih i specifičnih znanja i vještina definisanih opisom profila studijske grupe.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Specifičnosti poljoprivredne proizvodnje. 2. Pojam farme, farma i porodično gazdinstvo. Struktura farmi u BiH i svijetu. Upravljanje. Funkcije upravljanja. Strateško i taktičko donošenje odluka. Karakteristike odluka. 3. Organizacija upravljačkih informacija. Radni zadatak. 4. Bilans stanja i njegova analiza – predavanje. 5. Bilans uspjeha i njegova analiza – predavanje. 6. Bilans stanja i bilans uspjeha - radni zadaci. 7. Parcijalni ispit (1 sat) + Planiranje pojedinačnih proizvodnji na farmi i parcijalno budžetiranje. 8. Planiranje na nivou cijele farme – predavanje. 9. Planiranje na nivou cijele farme - radni zadatak. 10. Analiza poslovanja farme. 11. Specijalizacija poljoprivredne proizvodnje. 12. Organizacija radnih procesa. Hronografija i hronometraža. 13. Utvrđivanje tehničkih normi – Zaštita. 14. Utvrđivanje tehničkih normi – Oranje. Rasturanje mineralnih đubriva. 15. Utvrđivanje tehničkih normi – Berba. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navesti razlike između farme i seljačkog gazdinstva, - izdvojiti specifičnosti poljoprivredne proizvodnje u odnosu na druge privredne grane, - objasniti pojam upravljanja, nabrojati i opisati njegove osnovne funkcije, - opisati strateško i taktičko planiranje, navesti razliku među njima, kao i dati primjere za oba vida planiranja, - nabrojati svrhu i upotrebu upravljačkih informacija, - razlikovati ključne dokumente na nivou farme. poput bilansa stanja i bilansa uspjeha, - znati osnove izrade plana, kako na nivou pojedinačne proizvodnje, tako i na nivou cijele farme. 		

	<p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu dostupnih informacija iz bilansa stanja i bilansa uspjeha izračunati osnove ekonomske pokazatelje kao što su: ekonomičnost, profitabilnost, likvidnosti i solventnosti te interpretirati njihovo značenje, - izraditi plan kako pojedinačne poljoprivredne proizvodnje na farmi, tako i na nivou cijele farme, - izraditi plan na principima parcijalnog budžetiranja, - analizirati poslovni uspjeh farmi na bazi utvrđenih pokazatelja i znati komentarisati dobijene rezultate i na osnovu njih dati preporuke za njihovo unapređenje, - utvrditi tehničke norme za važnije radne operacije u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina student će biti osposobljen da upravlja farmom na savremenim principima menadžmenta, - Na osnovu dobijenih znanja student će biti u mogućnosti planirati poljoprivrednu proizvodnju, implementirati plan i analizirati proizvodno-ekonomske rezultate.
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz vježbe, odnosno izradu radnih zadataka
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷²:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (5 poena) - Parcijalni ispit (40 poena, minimalno se mora osvojiti 55% poena) - Završni ispit (50 poena; minimalno se mora osvojiti 55%, odnosno 27,5 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo na nastavi:</u> Student mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim (opravdanim) situacijama 60%. Ovo je ujedno i uslov za dobijanje potpisa o odslušanoj nastavi. Maksimalan broj poena koje student može dobiti po osnovu prisustva na nastavi je 5.</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izrade radnih zadataka.</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se nakon nakon odslušanih (predavanja i vježbe) sljedećih nastavnih jedinica: Specifičnosti poljoprivredne proizvodnje, Pojam farmi, Upravljanje, Organizacija upravljačkih informacija te Bilans stanja i Bilans uspjeha (7. sedmica). Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja se odnose na teoretsko znanje te iz praktičnog dijela koji se sastoji od računskih zadataka. Za uspješno polaganje parcijalnog ispita neophodno je da student ostvari 55% od ukupnog predviđenog broja bodova, odnosno 22 boda.</p>

⁷² Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže preostalu nastavnu materiju i sastoji se od sljedećih nastavnih jedinica: Planiranje pojedinačnih poljoprivrednih proizvodnji, Parcijalno budžetiranje, Planiranje na nivou cijele farme, Analiza poslovanja, Specijalizacija poljoprivredne proizvodnje, Organizacija radnih procesa i Utvrđivanje tehničkih normi pojedinih radnih operacija u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Završni ispit se sastoji od pitanja koja se odnose na teoretsko znanje te iz praktičnog dijela koji se sastoji od računskih zadataka. Smatra se da je student uspješno položio završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih predviđenih poena za završni ispit, odnosno 27,5%.</p> <p><u>Napomena:</u></p> <p>Ukoliko student ne položi parcijalni ispit (osvoji najmanje 55% predviđenih bodova), morat će polagati integralno cijeli ispit.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može integralno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim (opravdanim) situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁷³:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bajramović, S. (2017): Nastavni materijal (neautorizovana predavanja). 2) Finci, Ž., Bajčetić, B., Milošević, A. (1986): Organizacija poljoprivrednih gazdinstava, Svjetlost, Sarajevo. (poglavljja: Specifičnosti poljoprivredne proizvodnje str. 7-13 i Specijalizacija poljoprivredne proizvodnje str. 97-109). <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kay, R.D., Edwards, W.M., Duffy, A.P. (2004): Farm Management, Fifth Edition, WCB McGraw-Hill, Boston. (poglavljja: Farm management in the 21th century, Human resources management, ukupno 25 str.).

⁷³ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: AP-I-301	Naziv predmeta: BIOSIGURNOST U ANIMALNOJ PROIZVODNJI		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 5,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 15 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Doc.dr. Vedad Škapur		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Kroz teoretsku nastavu studenti će steći znanja o biosigurnosti u primarnoj i finalnoj animalnoj proizvodnji. Kroz praktičnu nastavu student će steći praktična znanja o najvažnijim biosigurnosnim mjerama čiji je cilj sigurno upravljanje procesima u animalnoj proizvodnji.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. Osnovni postupci nespecifične zaštite zdravlja životinja od uzročnika infektivnih ili drugih uzročnika oboljenja – karantinske mjere, izolacija, separacija i specijalizacija. 2. Lociranje i izgradnja proizvodnih objekata, principi izbora tehnološke opreme. 3. Kontrola kretanja životinja, ljudi, transportnih sredstava i druge opreme na ulasku, unutar i na izlasku iz farme, odnosno proizvodnih objekata. 4. Mehaničko čišćenje, sanitarno pranje i dezinfekcija proizvodnih objekata i instaliranje tehnološke opreme u njima. 5. Dezinsekcija i deratizacija unutar i oko proizvodnih objekata uz obavezni biološki odmor. 6. Čiste i nečiste komunikacije te druge biosigurnosne mjere koje nameće proizvodna tehnologija. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno objasniti i razumjeti biosigurnosne mjere u životnoj sredini, - pravilno objasniti i razumjeti biosigurnosne mjere smještaja životinja na farmama, - pravilno objasniti i razumjeti biosigurnosne mjere u proizvodnim objektima. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti vještine i tehnike potrebne za provođenje DDD, - analizirati osnovne parametre kvaliteta tla, zraka i vode, - analizirati osnovne parametre provedenih biosigurnosnih mjera u prostorima za smještaj životinja. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen primijeniti stečeno teoretsko i praktično znanje iz predmeta “ Biosigurnost u animalnoj proizvodnji“ u organiziranju svih vidova stočarske proizvodnje i prehrambene industrije. 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava kroz terenske vježbe. 		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (3-5 poena), - Aktivnost tokom nastave (0-5 poena), 		

	<ul style="list-style-type: none"> - I semestralni test (maksimalno 25 poena; minimalno 11 poena), - II semestralni test (maksimalno 25 poena; minimalno 11 poena), - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 30 poena). <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo na nastavi:</u> Student može dobiti maksimalno 5, a minimalno 3 poena.</p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5, a minimalno 0 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja vježbi.</p> <p><u>I semestralni test:</u> Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 8. sedmice nastave. I semestralni test se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje.</p> <p><u>II semestralni test:</u> Održava se u 15. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 9. do 14. sedmice nastave. II semestralni test se sastoji s od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Završni ispit se sastoji od pitanja u kojima se traže odgovori u kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje iz Biosigurnosti u animalnoj proizvodnji.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja. Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može zajedno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Smatra se da je student uspješno okončao ispit ako je ostvario 55% od ukupnog broja poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura:	<p><u>Obavezna:</u> Asaj, A. (1999): Zdravstvena dezinfekcija u nastambama i okolišu. Medicinska naklada, Zagreb. Asaj A. Higijena na farmi i u okolišu, Zagreb, 2003.</p> <p><u>Dopunska:</u> Rupiće, V. (2010): Zaštita zdravlja domaćih životinja</p>

Šifra predmeta: AP-I-204	Naziv predmeta: POLJOPRIVREDNO SAVJETODAVSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: III	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Izborni	Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)		
Učesnici u nastavi	Prof. dr. Sabahudin Bajramović Mr. Emir Bećirović		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj ovoga predmeta je savladavanje osnovnih vještina i metoda u poljoprivrednom savjetodavstvu (radu poljoprivrednih stručnih službi) i razvijanje komunikacionih sposobnosti i tehnika transfera znanja. Ovim predmetom omogućuje se shvaćanje važnosti i uloge savjetodavnih službi u ukupnom razvoju poljoprivredno-prehrambenog sektora. Savladavanje tehnika rada sa pojedincima, grupama i masama omogućuje novi pristup i ponašanje u odnosu savjetodavac – klijent. Ovaj predmet ima za cilj i da pokaže važnost poljoprivrednog savjetodavstva kao jednog od instrumenata politike kojim se podstiče razvoj poljoprivrede. Sa svojim nastavnim jedinicama ovaj predmet omogućuje nastavak razvoja pripadajućih dijelova općih i specifičnih znanja i vještina, definisani opisom profila studijske grupe.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. 2. Uvod. Pojam poljoprivrednog savjetodavstva. Savjetodavstvo i vladina politika. Farmer kao klijent. Promjene u društvu. 3. Historijat stručnih i savjetodavnih službi u BiH i svijetu. Definicija poljoprivrednog savjetodavstva. Vrste poljoprivrednih stručnih službi. Ciljevi i zadaci rada savjetodavnih službi u poljoprivredi. 4. Teoretska pozadina korištenja savjetodavnih usluga od strane farmera (percepcija, elementi komunikacionog procesa, ponašanje, donošenje odluka, prilagođavanje i difuzija inovacija). 5. Planiranje programa u poljoprivrednom savjetodavstvu. 6. Akteri u savjetodavstvu. Funkcija i zadaci savjetodavca. Principi participativnog savjetodavstva. Farmer kao klijent. 7. Izrada edukativnih materijala u poljoprivrednom savjetodavstvu. 8. Prezentacija rezultata (letak kao način edukacije farmera). 9. Metode rada u savjetodavstvu. Pojam. Individualno savjetodavstvo. Grupni rad sa farmerima. Mas-mediji. 10. Metode rada (Praktični dio). 11. Participatorni metod u poljoprivrednom savjetodavstvu. 12. Seminarski rad (izbor aktuelne teme iz oblasti poljoprivrednog savjetodavstva). 13. Sistemi znanja i informacija u poljoprivredi. 14. Organizacija i upravljanje službi iz oblasti poljoprivrednog savjetodavstva. 15. Monitoring i evaluacija u savjetodavnom radu. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon odslušanog modula Poljoprivredno savjetodavstvo studenti će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definirati pojam savjetodavstva - opisati razvoj savjetodavstva kroz historiju - navesti modele organizovanja poljoprivrednih savjetodavnih službi u svijetu na osnovu načina rada, načina finaniranja i pristupa u radu - nabrojati osnovne ciljeve savjetodavnih službi i ciljeve savjetodavnog radnika - objasniti glavne principe participativnog savjetodavstva, navesti funkcije, uloge i odgovornosti u savjetodavstvu 		

	<ul style="list-style-type: none"> - navesti osnovne principe i teorije difuzije inovacija <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primijeniti osnovne metode rada u savjetodavstvu te identificirati prednosti i nedostatke pojedinih savjetodavnih metoda - procijeniti potrebe za obukom - analizirati efikasnost vlastitog i tuđeg savjetodavnog rada - pripremiti adekvatan materijal za različite načine i pristupe u savjetodavnom radu (direktni – lični i indirektni) <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posjeduje osnove za daljnu izgradnju prenosivih vještina ("soft skills"), - na osnovu dobijenih znanja student će biti u mogućnosti organizovati transfer znanja prema farmerima iz različitih segmenata poljoprivredne proizvodnje
<p>Metode izvođenja nastave:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava – izrada promotivnog materijala (letka) i izrada seminarskih radova
<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷⁴:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (10 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (25 poena, minimalno se mora osvojiti 55% poena) - Završni ispit (maksimalno 50 poena; minimalno 27,5 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Prisustvo na nastavi:</u> Student mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim (opravdanim) situacijama 60%. Ovo je ujedno i uslov za dobijanje potpisa o odslušanoj nastavi. Maksimalan broj poena koje student može dobiti po osnovu prisustva na nastavi je 10.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Seminarski rad se sastoji od izrade promotivnog materijala (letka) te izrade seminarskog rada koji obuhvata neku od aktualnih tema iz oblasti poljoprivrednog savjetodavstva. Ocjenjuje se kvalitet letka i sadržaj rada i može nositi maksimalno 15 poena (5 poena promotivni materijal, 10 poena seminarski rad).</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 9. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja se odnose na teoretsko znanje. Za uspješno polaganje parcijalnog ispita neophodno je da student ostvari 55% od ukupnog broja bodova, odnosno 12,2 poena.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže preostalu nastavnu materiju koju je slušao od 9. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja se odnose na teoretsko znanje. Smatra se da je student uspješno položio završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih predviđenih poena za završni ispit, odnosno 27,5%.</p>

⁷⁴ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	<p><u>Napomena:</u></p> <p>Ukoliko student ne položi parcijalni ispit (osvoji najmanje 55% predviđenih bodova), morat će polagati integralno cijeli ispit.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može integralno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim (opravdanim) situacijama 60%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁷⁵:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bajramović, S. (2017): Nastavni materijal (neautorizovana predavanja). 2) Petrović, Ž. (ur.) (2007): Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine, Poljoprivredni fakultet Novi Sad. 3) Petrović, Ž., Janković, D. (2010): Poljoprivredno savetodavstvo Srbije. Stanje, problemi i mogućnosti reforme, Poljoprivredni fakultet Novi Sad. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2) A.W. van den Ban, H.S. Hawkins (1997): Agricultural Extension, Blackwell Science. (poglavlja Extension methods, Planning Extension Programmes, cca 40 str.)

⁷⁵ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

Šifra predmeta: EA-I-103	Naziv predmeta: POLJOPRIVREDNO ZADRUGARSTVO		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: III	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10)	
Učesnici u nastavi	Doc dr. Mirza Uzunović Mr. Merima Makaš		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj predmeta je sticanje novih znanja o specifičnostima upravljanja zadrugom te njihove uloge u stvaranju socijalnih i ekonomskih vrijednosti za društvo i državu. Također, predmet treba da upozna studenta o značaju poljoprivrednih zadruga, kako u svijetu, tako i u BiH, ali i sa modernim zadružnim organizacijama kao faktorima domaćeg razvoja poljoprivrede.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje sa predmetom kroz pojašnjenje pojma zadruge 2. Vrste zadružnog organiziranja 3. Počeci zadrugarstva u svijetu 4. Širenje svjetskog zadružnog pokreta 5. Savremeno evropsko poljoprivredno zadrugarstvo 6. Vrste poljoprivrednih zadruga 7. Vertikalno organizovanje zadruga 8. Međunarodni zadružni savez i svjetski zadružni pokret 9. Parcijalni ispit; Historijat poljoprivrednog zadrugarstva u BiH 10. Razvojni put BiH zadrugarstva 11. Legislativa u zadrugarstvu FBiH/BiH; Zadružni principi 12. Odnos zadruga i države 13. Uzroci zastoja u organizovanju zadruga u BiH 14. Marketinško zadrugarstvo 15. Presentacija seminarskih radova 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati historiju nastanka zadrugarstva u BiH i svijetu - Definisati principe i probleme zadrugarstva - Objasniti način organizovanja zadruga - Opisati zadružno zakonodavstvo <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati različite oblike zadružnog djelovanja - Primijeniti znanja iz područja zadrugarstva u različitim vrstama zadruga - Prepoznati ključne faktore u osnivanju i poslovanju zadruge - Uvidjeti značaj zadruga u stvaranju socijalnih i ekonomskih vrijednosti za društvo i državu <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da saraduje sa individualnim proizvođačima, udruženjima - Da uspostavi menadžment zadruge - Za kritičku analizu marketinških planova zadruge 		
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Terenska nastava – posjeta zadruzi 		

<p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷⁶:</p>	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Aktivnost tokom nastave (5 poena) - Parcijalni ispit (35 poena) - Prezentacija seminarskih radova (10 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 24 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 5 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja</p> <p><u>Parcijalni ispit:</u> Održava se u 9. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju student sluša od 1. do 9. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Prezentacija seminarskih radova:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za prezentaciju seminarskog rada. Pri ocjenjivanju će se vrednovati principi izrade, sadržaj i izgled prezentacije, način prezentovanja te kvalitet uređenog (pisanog) seminarskog rada.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 9. do 15. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje o radu i načinu organizovanja zadruge i njihovoj važnosti za društvo. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u></p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p> <p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena</p> <p>8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena</p> <p>7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena</p> <p>6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena</p> <p>5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
<p>Literatura⁷⁷:</p>	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Selak, V., Bogučanin, H., Kasapović, S. (2002): Poljoprivredno zadugarstvo, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo 2) ZS BiH (2006): Zašto i kako osnovati zadrugu, Sarajevo 3) Materijal dostupan kod predmetnog asistenta <p><u>Dopunska:</u></p>

⁷⁶ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

⁷⁷ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

- | | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none">3) Borbaš, T., Mikšić, M. (2003) : Poljoprivredne marketinške zadruge , Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu, Zagreb4) Hjort, H. (2000); Inostudija o BiH zadrugarstvu, Zadruga plus, Poslovne novine br. 1079, Sarajevo |
|--|---|

Šifra predmeta: AP-I-307	Naziv predmeta: STANDARDI KVALITETA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI		
Odsjek: Zootehnika	Studijski program: Animalna proizvodnja		
Ciklus: I	Godina: 3	Semestar: VI	Broj ECTS kredita: 3,0
Status: Izborni		Ukupan broj sati: 30 (P 15 + V 15)	
Učesnici u nastavi	Doc.dr. Almir Toroman		
Preduslov za upis:	Nema preduslova		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Cilj modula je da student stekne saznanja o značaju i ulozi upravljanja kvalitetom i proizvodnjom sigurne hrane u cilju zaštite potrošača. Pored toga, zadatak kursa je usvajanje znanja i vještina potrebnih za samostalnu kontrolu kvaliteta i sigurnosti hrane na području animalne proizvodnje.		
Tematske jedinice: (po sedmicama)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizacija kursa. Uvod – historijat, značaj i ciljevi standardizacije i kontrole kvaliteta prehrambenih proizvoda. Standardizacija i standardi (vrste i nivoi); 2. Kvalitet (definicija i koncepcija), principi upravljanja kvalitetom. Sistemi osiguranja kvaliteta sa aspekta tehničkih standarda; 3. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – Uvod; 4. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – GLOBALGAP u animalnoj proizvodnji; 5. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – Radionica: GLOBALGAP u animalnoj proizvodnji; 6. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – Standardi i principi organske animalne proizvodnje; 7. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – Radionica: Standardi i principi organske animalne proizvodnje; 8. Standardi kvaliteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji – drugi primjenjivi sistemi i metode; 9. Uticaj načina proizvodnje na kvalitet proizvoda – sistemi kvaliteta i principi konvencionalne i intenzivne primarne animalne proizvodnje; 10. Specifičnosti primarne proizvodnje i usklađivanje sa zahtjevima standarda kvaliteta – infrastrukturni zahtjevi, analiza rizika i mjere kontrole; 11. Standardi kvaliteta u specifičnim animalnim proizvodnjama – najčešće primjenjivi standardi u cijelom lancu animalne proizvodnje; 12. HACCP sistem upravljanja sigurnosti hrane u prehrambenom lancu; PRP programi kao uslovi za implementaciju HACCP-a - Radionica: HACCP; 13. Analiza rizika u animalnoj proizvodnji – mikrobiološke, hemijske i fizičke opasnosti; 14. Uspostavljanje sistema samokontrole u lancu animalne proizvodnje i usklađenost za zakonskom regulativom. Legislativa i standardi; 15. Markice dodatnog kvaliteta proizvoda – PDO, PGI, TSG i druge markice. 		
Ishodi učenja:	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta/modula studenti će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno objasniti i tumačiti zahtjeve standarda kvaliteta i njihovu primjene u lancu animalne proizvodnje, - demonstrirati generalna znanja i razumijevanja primjene specifičnih alata za osiguranje kvaliteta u lancu animalne proizvodnje, - tumačiti zakonske propise vezane za oblast uspostave sistema samokontrole i drugih vezanih aspekata u lancu animalne proizvodnje. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uspostaviti osnovni sistem samokontrole i upravljanja kvalitetom i sigurnosti hrane u lancu animalne proizvodnje, 		

	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati rizike i uspostaviti mjere kontrole vezane za sigurnost hrane u lancu animalne proizvodnje, <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima provodi implementaciju sistema upravljanja baziranog na zahtjevima tehničkih standarda, - na osnovu teoretskog znanja, student će moći primjenjivati alate za osiguranje kvaliteta u animalnoj proizvodnji, - na osnovu teoretskog znanja student će moći izraditi analizu rizika i sistem monitoringa sigurnosti hrane u cijelom lancu animalne proizvodnje.
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava kroz radionice, radne vježbe i projektne zadatke.
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷⁸:	<p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Projektni zadatak i radionice (30 poena) - Završni ispit (maksimalno 60 poena; minimalno 33 poen) - <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja radionica i vježbi.</p> <p><u>Projektni zadatak i radionice:</u> Student dobija tematske projektne zadatke i/ili radionice za koje piše word i PP materijal. Nakon usmene prezentacije projektnog zadatka i evaluiranog znanja kroz diskusiju student može osvojiti bodove predviđene za ovu sekciju.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i predstavljaju praktičnu primjenu stečenih znanja i vještina. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% od ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomena:</u> Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (u ovom slučaju 55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja.</p> <p>Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može izaći na usmeni ispit sa ciljem da usmeno odgovara na pitanja iz cijele nastavne materije.</p> <p>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u> 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 poena</p>

⁷⁸ **Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st. 6. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo**

	<p>9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 poena 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 poena 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 poena 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 poena 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 poena</p>
Literatura⁷⁹:	<p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bijeljac Sonja, Toroman A. (2009): Standardi upravljanja kvalitetom i sigurnosti hrane u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji. 2. Bijeljac Sonja, Toroman A. (2008): Sistemi osiguranja kvaliteta u prehrambenoj industriji (neautorizovana predavanja). <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grujić R. Marjanović, N., Radovanović R., Popov-Raljić J., Komić J. (2001): Kvalitet i analiza namirnica, Tehnološki fakultet, Banja Luka.

⁷⁹ Senat visokoškolske ustanove kao ustanove, odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo