

UNIVERZITET U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET

DIPLOMSKI (MASTER) STUDIJSKI PROGRAM
ANIMALNA PROIZVODNJA
– STUDENTSKI INFORMATIVNI PAKET 2019/20. –

Sarajevo, august/kolovoz 2019. godine

STUDENTSKI INFORMATIVNI PAKET

DIPLOMSKI STUDIJSKI PROGRAM
ANIMALNA PROIZVODNJA

Izdavač
Poljoprivredno-prehrambeni fakultet
Univerziteta u Sarajevu

Uredio
Dr. Ervin Zečević

Nastavne programe predmeta pripremili
nastavnici – nosioci predmeta

Kompjuterska obrada
Dr. Ervin Zečević

Štampa:

.....

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Univerzitet: Univerzitet u Sarajevu

Fakultet: Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo

Ciklus studija: II ciklus univerzitetskog obrazovanja

Stepen: Diplomski (master) studijski program

Naziv studijskog programa: Animalna proizvodnja

Trajanje studija: 2 godine – 4 semestra

Kreditna vrijednost studijskog programa: 120 (E)CTS

Rukovodilac studijskog programa: Prof. dr. Ervin Zečević
(e.zecevic@ppf.unsa.ba)

Kontakti:

Adresa

Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo
Kampus Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 8
71000 Sarajevo

Tel. ++387(0)33 65 30 33

Faks ++387(0)33 66 74 29

e-mail: podrska@ppf.unsa.ba

PREDGOVOR

Diplomski studij Animalna proizvodnja nastavlja praksu magistarskog studija iz stočarstva koja na fakultetu postoji od 1964. godine. Prateći aktuelne trendove i naučna saznanja iz ove oblasti, studij više nije isključivo fokusiran na tehnologije u samom držanju životinja. U skladu sa savremenim pristupom i načelima Bolonjskog procesa, na ovom studiju obrađuju se teme koje daju moderan pristup animalnoj proizvodnji kao integralnom dijelu savremene poljoprivredne proizvodnje. Na studijskom programu Animalna proizvodnja izučavaju se moderne tehnike uzgoja i oplemenjivanja životinja, kao i problematika konzerviranja populacija i uvođenje modernih metoda biotehnologija u stočarsku proizvodnju.

„Dinamična i fleksibilna“ struktura studija te multidisciplinarni prilaz, uz angažman predavača različitih specijalnosti, omogućava studentima da sami kreiraju svoje subspecijalnosti i fokusiraju se na određene aspekte uzgoja životinja.

Studij je koncipiran na elementima Bolonjske deklaracije i tokom njegove kreacije kao uzor su traženi slični studiji uglednih inostranih univerziteta.

Urednik

SADRŽAJ

| | |
|---|-----------|
| 1. UVOD..... | 7 |
| 1.1. RAZLOZI ZA POKRETANJE STUDIJSKOG PROGRAMA..... | 7 |
| 1.2. DOSADAŠNJA ISKUSTVA U REALIZACIJI SLIČNIH STUDIJSKIH PROGRAMA | 7 |
| 2. DIPLOMSKI STUDIJ ANIMALNA PROIZVODNJA..... | 7 |
| 2.1. OPĆI PODACI O DIPLOMSKOM STUDIJSKOM PROGRAMU | 7 |
| 2.2. OBRAZOVNI CILJEVI STUDIJSKOG PROGRAMA I KOMPETENCIJE DIPLOMANTA..... | 7 |
| 3. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA..... | 8 |
| 3.1. KRATAK PRIKAZ PROGRAMA | 8 |
| 3.1.1. <i>Opterećenje studenta</i> | 8 |
| 3.2. USLOVI UPISA DIPLOMSKOG STUDIJA | 9 |
| 4. USLOVI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA | 9 |
| 4.1. NASTAVNICI I SARADNICI KOJI ĆE UČESTVOVATI U IZVOĐENJU NASTAVE | 9 |
| 4.2. OPTIMALAN BROJ STUDENATA STUDIJSKOG PROGRAMA | 10 |
| NASTAVNI PLAN DIPLOMSKOG STUDIJSKOG PROGRAMA | 11 |
| ANIMALNA PROIZVODNJA | 11 |
| PRIKAZ PREDMETA DIPLOMSKOG STUDIJA..... | 12 |
| ANIMALNA PROIZVODNJA | 12 |
| AP METODE NAUČNOG RADA..... | 13 |
| AP EKSPERIMENTALNA STATISTIKA..... | 16 |
| AP GENETSKI RESURSI DOMAĆIH ŽIVOTINJA I RIBA | 19 |
| AP DOBROBIT ŽIVOTINJA | 22 |
| AP KVANTITATIVNA GENETIKA | 24 |
| AP BIOTEHNOLOGIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI | 26 |
| AP MARKETING U ANIMALNOJ PROIZVODNJI..... | 29 |
| AP EKONOMIKA ANIMALNE PROIZVODNJE..... | 32 |
| AP ANALIZA POSLOVANJA..... | 35 |
| AP POPULACIJSKA GENETIKA | 39 |
| AP MOLEKULARNA GENETIKA | 42 |
| AP KOMPARATIVNA FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA..... | 44 |
| AP UZGOJNE METODE I UZGOJNI PLANOVI..... | 46 |
| AP TEHNOLOGIJA MLIJEKA..... | 48 |
| AP TEHNOLOGIJA PRERADE MESA..... | 51 |
| AP TEHNOLOGIJE U KONJOGOJSTVU..... | 54 |
| AP TEHNOLOGIJE U OVČARSTVU I KOZARSTVU | 56 |
| AP TEHNOLOGIJE U GOVEDARSTVU..... | 59 |
| AP TEHNOLOGIJE U PERADARSTVU..... | 62 |
| AP TEHNOLOGIJE U SVINJOGOJSTVU | 65 |
| AP PČELARSTVO I PČELINJI PROIZVODI | 67 |
| AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U KONJOGOJSTVU | 70 |
| AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U OVČARSTVU I KOZARSTVU | 73 |
| AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U GOVEDARSTVU | 76 |
| AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U PERADARSTVU | 79 |
| AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U SVINJOGOJSTVU | 82 |
| AP ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA – IZABRANA POGLAVLJA | 85 |
| AP PRIMJENA MEHANIZACIJE U STOČARSTVU | 87 |
| AP FERMENTIRANI MLIJEČNI NAPICI | 89 |
| AP OSNOVE GEOGRAFSKOG INFORMACIONOG SISTEMA | 92 |
| AP PRIMJENA GIS-A U AGROEKOLOŠKOM ZONIRANJU | 95 |

| | |
|--|-----|
| AP STANDARDI KVALITETA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI | 99 |
| AP UVOD U SAS..... | 102 |

1. UVOD

1.1. Razlozi za pokretanje studijskog programa

Poljoprivreda, a posebno stočarstvo, predstavlja jedan od najvažnijih privrednih sektora Bosne i Hercegovine. O postojanju prirodnih uslova, kao i o narastajućem značaju ovoga sektora, govore opća strateška opredjeljenja te razvojna strategija poljoprivrede. Nastojanja Bosne i Hercegovine za uključivanje u evropske integracije, suočavaju sektor proizvodnje hrane sa sve jačom konkurencijom i narastajućim zahtjevima, posebno u pogledu kvaliteta i sigurnosti proizvoda. Bez stručnjaka koji će biti u stanju odgovoriti ovim izazovima, ne može se računati sa osiguranjem proizvodnje kvalitetne i sigurne hrane animalnog porijekla, a koja će biti konkurentna na sve zahtjevnijim tržištima. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu razvijao je i nastavlja sa razvojem studijskih programa koji će obrazovati stručnjake osposobljene za sve poslove u savremenoj proizvodnji hrane animalnog porijekla i na nju naslonjenim djelatnostima.

Razlozi za transformisanje postojećeg studija Zootehnike na Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu u Sarajevu konceptu i sadržaju koji će biti obrazloženi, su dvojaki. S jedne strane, iz višestrukih razloga osjećala se potreba za promjenama u aktuelnim nastavnim programima i posebno u metodama realizacije nastave. Klasični utilitaristički pristup u animalnoj proizvodnji se, na globalnom nivou, značajno mijenja te sve više pažnje zaokupljaju discipline koje se bave ekološkim aspektima, sigurnosti hrane te dobrobiti životinja. Pri tome, tehnologije ostaju kao polazna osnova na kojoj će se kroz savremene spoznaje u biotehničkim naukama i bioetičkim pristupima, razvijati nova percepcija animalne proizvodnje, čiji moto bi mogao biti održiva proizvodnja kvalitetnih animalnih proizvoda, uz očuvanje budućnosti, prirode i okoliša. Uzimajući u obzir činjenicu da hrana, pored proizvodne, ima, također, fiziološku, zdravstvenu i ekonomsku vrijednost u svakoj grani intenzivne animalne proizvodnje, jaki su argumenti u identifikaciji i primjeni novih tehnoloških rješenja u pravcu ostvarivanja veće proizvodnje, kao i poboljšanja kvaliteta proizvoda. Zato je neophodna edukacija specijalista na ovom polju koji će, kako u javnom, tako i u privalnom sektoru moći ponuditi odgovor na promjene u održivom razvoju postojećih proizvodnih sistema.

1.2. Dosadašnja iskustva u realizaciji sličnih studijskih programa

Studij proizilazi iz postojećeg postdiplomskog studija koji se na Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu realizuje od 1964. godine. U strukturi postojećeg studijskog programa fokus je na tehnologijama uzgoja i oplemenjivanja životinja, pri čemu su akcentirani sigurnosni, okolišni i bihejvioristički aspekti držanja životinja. Iskustva nastavnog i saradničkog osoblja, angažovanih na dosadašnjem postdiplomskom studiju te razlozi navedeni u tački 1.1. su jedni od bitnijih elementa kojima se rukovodilo prilikom promjene njegove strukture u pravcu „netehnoloških“ aspekta držanja i uzgoja životinja. Opravdanost uvođenja ovog studijskog programa leži i u činjenici da je, u dosadašnjem radu, u svakoj generaciji bilo studenta upisanih na postdiplomski studij vezan za animalnu proizvodnju.

2. DIPLOMSKI STUDIJ ANIMALNA PROIZVODNJA

2.1. Opći podaci o diplomskom studijskom programu

| | |
|---|---|
| Naziv programa | Animalna proizvodnja |
| Univerzitetski stepen | Diplomski studij (II stepen univerzitetskog obrazovanja) |
| Nosilac studijskog programa | Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu |
| Naziv diplome | Magistar poljoprivrede – Animalna proizvodnja |
| Trajanje studija | 2 godine – 4 semestara |
| Kreditna vrijednost studijskog programa | 120 (E)CTS |

2.2. Obrazovni ciljevi studijskog programa i kompetencije diplomanta

Apsolviranje studijskog programa koji je, po strukturi, postavljenim ciljevima i nastavnim jedinicama, profilisan kao akademski diplomski studij studentima omogućava:

- a) spoznaju pozicije i trendova animalne proizvodnje, spoznaju naučnobaziranih fundamentalnih mehanizama u ishrani životinja,
- b) sticanje iskustva u aplikaciji savremenih metoda i tehnika u animalnoj proizvodnji,
- c) formulacije specifičnih strategija uzgoja za pojedine vrste životinja,
- d) planiranje, razvoj i menadžment različitih tehnoloških procesa u uzgoju životinja,
- e) učešće u istraživačkom radu, kritičkoj primjeni teoretskih spoznaja, izgradnju kapaciteta i sposobnost za tretiranje problema vezanih za animalnu proizvodnju,
- f) nastavak studija na III ciklusu univerzitetskog obrazovanja.

Magistar je osposobljen za timski i individualni rad te poslovnu komunikaciju. Izradio je samostalni završni rad koji je po svom karakteru eksperimentalno stručni ili naučni rad.

Moguća profesionalna pozicioniranja nakon završetka studija: voditelj proizvodnje na poljoprivrednoj farmi, voditelj i uposlenik laboratorija za kvalitet i selekciju životinja, savjetodavne službe, stručni saradnik u tijelima državne uprave, stručni saradnik u istraživačkim institucijama u domenu poljoprivrede, nastavnik u strukovnim srednjim i višim školama, voditelj i uposlenik u poslovima trgovine i prometa životinjama, uposlenik medija i publicistike unutar sektora agro-hrana.

Sticanjem formalno priznate diplome akademskog II stepena iz oblasti hrane i ishrane životinja, kandidatima je omogućen direktan upis na kompatibilne doktorske studije.

3. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

3.1. Kratak prikaz programa

Studij se izvodi u dvije akademske godine (4 semestra), na bazi redovnog studiranja, sa ukupnim opterećenjem od 120 ECTS, odnosno 3000 kontakt sati. Studij je strukturiran u dva dijela:

- u prvom dijelu u trajanju 3 semestra (90 ECTS), čiju strukturu čini 12 obaveznih, 1 obavezno izborni te lista potpuno izbornih predmeta, u vrijednosti od 27 ECTS poena, studentu se kroz nastavne lekcije, praktični rad, tehničke posjete te kroz „tutorski prilaz“ angažovanih nastavnika i saradnika, nude aktuelna i na naučnim osnovama bazirana saznanja iz oblasti animalne proizvodnje.
- u dugom dijelu, kroz studentski završni rad u trajanju od 750 kontakt sati, odnosno 30 ECTS poena, student će kroz kritičku aplikaciju saznanja, metoda i tehnika stečenih u prethodnim semestrima, izraditi magisatrsku tezu, pri čemu će steći kompeticije u (I) analizi problema, (II) definiciji ciljeva istraživanja, (III) analizi rezultata i (IV) elaboraciji zaključaka u cilju iznalaženja mogućih rješenja problema.

Odnos između obaveznih i izbornih predmeta (gledano kroz ECTS), a izuzimajući magistarku radnju, je 70%:30%. Studentima se nudi dinamična lista izbornih predmeta, što mu omogućava da sam, zavisno od skupine izabranih predmeta, kreira svoju „subspecijalnost“.

Posebnu vrijednost studijskog programa čini studentski individualni projekat u trajanju od 150 sati, odnosno 6 ECTS. Projekat spada u kategoriju obavezno izbornog predmeta: obavezna je njegava realizacija, a studentu se prepušta da izabere aktuelnu problematiku vezanu za animalnu proizvodnju. Ciljevi projekta su: (I) primjena principa i metodologija stečenih u prva dva semestra studija, (II) sticanje iskustva u prikupljanju i selekciji neophodnih tehničkih i naučnih informacija, (III) izgradnja kritičkog osvrta na literaturne izvore i njihova primjena u objašnjavanju relevantne problematike i (IV) sticanje iskustva u pripremi prezentacije i oralne komunikacije.

S obzirom na relativno mali broj sati direktne nastave (maksimalno 4 sata dnevno), uvođenjem samostalnih studentskih radova i pripremljenost literature, predviđa se znatno aktivniji angažman studenata. U skladu sa ovim planira se organizacija završnog ispita u zadnjoj sedmici nastave, a u mnogim slučajevima (zbog multidisciplinarnosti predmeta) organizovat će se parcijalni ispiti tokom semestra. Kako se u planiranju opterećenosti predmeta držalo upustava (E)CTS-a, student će svaki predmet moći savladati u toku semestra. Ispitni rokovi bit će oragnizovani prema odredbama Statuta Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta. Student može upisati ljetni semestar iako nije položio sve ispite iz zimskog. Svi uslovi za slušanje nekog predmeta bit će poznati na početku prve godine studija i ne mogu biti naknadno postavljani pred studente.

3.1.1. Opterećenje studenta

Dodiplomski studij Animalna proizvodnja pohađa se dvije godine, odnosno četiri semestra. Opterećenje studenta po semestru je 30 ECTS bodova, a čitav studijski program vrednuje se sa 120 ECTS. Jedan ECTS bod pretpostavlja 25 sati rada studenta, odnosno 750 sati rada u jednom semestru. Na ovaj način, tokom dvije godine studija i za realizaciju 120 ECTS bodova student treba da uloži ukupno 3.000 sati rada.

3.2. Uslovi upisa diplomskog studija

Ovaj diplomski studij, po svojoj strukturi (dvogodišnji ciklus i ECTS bodovni sistem) je prilagođen za upis svih studenata koji u prvom ciklusu ostvare 120 (E)CTS poena na fakultetima biotehničkih i veterinarskih nauka u zemlji i inostranstvu. Studij je, također, otvoren i za studente ostalih fakulteta sa završenim prvim ciklusom akademskog obrazovanja, s tim da će posebno izabrana komisija evaluirati svaku aplikaciju, pri čemu će se sagledavati kompatibilnost diplome sa predloženim programom. U tome slučaju studentima se može ponuditi apsolviranje dodatnih nastavnih jedinica, u cilju omogućavanja praćenja predloženog programa.

4. USLOVI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

4.1. Nastavnici i saradnici koji će učestvovati u izvođenju nastave

Popis nastavnika i saradnika angažiranih u provedbi studijskog programa dat je u narednoj tabeli, s tim da je ime nosioca modula boldirano.

| # | Predmet | Nastavnici |
|----|--|---|
| 1 | Metode naučnog rada | Prof. dr. Mirsad Kurtović; doc. dr. Jasmin Grahić |
| 2 | Eksperimentalna statistika | |
| 3 | Genetski resursi domaćih životinja i riba | Prof. dr. Halil Omanović |
| 4 | Dobrobit životinja | Prof. dr. Emir Džomba |
| 5 | Kvantitativna genetika | Prof. dr. Ervin Zečević |
| 6 | Biotehnologija u animalnoj proizvodnji | Prof. dr. Admir Dokso |
| 7 | Marketing animalnih proizvoda | Doc. dr. Mirza Uzunović |
| 8 | Ekonomika animalne proizvodnje | Doc. dr. Vedad Falan |
| 9 | Analiza poslovanja | Prof. dr. Sabahudim Bajramović |
| 10 | Populacijska genetika | Prof. dr. Ervin Zečević |
| 11 | Molekularna genetika | Prof. dr. Ervin Zečević |
| 12 | Komparativna fiziologija domaćih životinja | Prof. dr. Aida Hodžić |
| 13 | Uzgojne metode i uzgojni planovi | Prof. dr. Muhamed Brka |
| 14 | Tehnologija prerade mlijeka | Prof. dr. Zlatan Sarić; doc. dr. Tarik Dizdarević |
| 15 | Tehnologija prerade mesa | Doc. dr. Sabina Operta |
| 16 | Tehnologije u konjogojstvu | Prof. dr. Alma Rustempašić |
| 17 | Tehnologije u ovčarstvu i kozarstvu | Prof. dr. Halil Omanović |
| 18 | Tehnologije u govedarstvu | Prof. dr. Admir Dokso |
| 19 | Tehnologije u peradarstvu | Prof. dr. Alma Rustempašić |
| 20 | Tehnologije u svinjogojstvu | Prof. dr. Ervin Zečević |
| 21 | Pčelarstvo i pčelinji proizvodi | Doc. dr. Lejla Biber |
| 22 | Biološki i zootehnički principi u konjogojstvu | Prof. dr. Alma Rustempašić |
| 23 | Biološki i zootehnički principi u ovčarstvu i kozarstvu | Prof. dr. Halil Omanović |
| 24 | Biološki i zootehnički principi u govedarstvu | Prof. dr. Admir Dokso |
| 25 | Biološki i zootehnički principi u peradarstvu | Prof. dr. Alma Rustempašić |
| 26 | Biološki i zootehnički principi u svinjogojstvu | Prof. dr. Ervin Zečević |
| 27 | Ishrana životinja – izabrana poglavlja | Prof. dr. Senada Čengić-Džomba |
| 28 | Primjena mehanizacije u stočarstvu | Doc. dr. Nermin Rakita |
| 29 | Standardi sigurnosti i kvaliteta u animalnoj proizvodnji | Doc. dr. Almir Toroman |
| 30 | Fermentirani mliječni proizvodi | Prof. dr. Zlatan Sarić; doc. dr. Tarik Dizdarević |
| 31 | Osnove geografskog informacionog sistema | Doc. dr. Melisa Ljuša |
| 32 | Primjena GIS-a u agro – ekološkom zoniranju | Doc. dr. Melisa Ljuša |
| 33 | Uvod u SAS | Prof. dr. Muhamed Brka |

U realizaciji programa učestvovat će 18 nastavnika i 3 saradnika, od čega je 17 nastavnika i 3 saradnika sa Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta u Sarajevu. Dio nastavnog osoblja (2 nastavnika) angažirano je sa Veterinarskog fakulteta u Sarajevu. Koncept studija i multidisciplinarnost modula omogućuje disperzivnost angažiranog osoblja, tako da pojedini nastavnici i saradnici učestvuju u realizaciji više različitih modula.

4.2. Optimalan broj studenata studijskog programa

Predložena lista nastavnika i saradnika angažovanih u realizaciji studijskog programa, kao i predviđeni prostorni i laboratorijski kapaciteti, omogućavaju upis većeg broja studenta na diplomski studij Animalna proizvodnja. Procjenjuje se da je optimalni broj studenata između 10 i 15, pri čemu limitirajući faktor veličine grupe neće biti navedeni kapaciteti, nego interes studenata za ovakve studijske programe uopće, a imajući u vidu sposobnost tržišta da uposli veći broj magistranata. Ipak, na osnovu recentnih iskustava cijeni se da postoji kontinuirani interes privrednih, vladinih i nevladinih subjekta za angažmanom specijalista ovog tipa.

Nastavni plan diplomskog studijskog programa
ANIMALNA PROIZVODNJA

| # | Predmet | K. Sati | (E)CTS | Ukupno sati |
|-------------------------------|--|------------|------------|-------------|
| I SEMESTAR | | | | |
| | Metode naučnog rada | 30 | 3 | 75 |
| | Ekperimentalna statistika | 60 | 6 | 150 |
| | Komparativna fiziologija domaćih životinja | 60 | 6 | 150 |
| | Dobrobit životinja | 60 | 6 | 150 |
| | Izborni predmeti iz grupe I-A | 90 | 9 | 225 |
| | UKUPNO I SEMESTAR | 300 | 30 | 750 |
| Izborni predmeti iz grupe I-A | | | | |
| | Kvantitativna genetika | 60 | 6 | 150 |
| | Biotehnologija u animalnoj proizvodnji | 60 | 6 | 150 |
| | Uvod u SAS | 30 | 3 | 75 |
| | Osnove geografskog informacionog sistema | 30 | 3 | 75 |
| II SEMESTAR | | | | |
| | Populacijska genetika | 60 | 6 | 150 |
| | Genetski resursi domaćih životinja i riba | 60 | 6 | 150 |
| | Uzgojne metode i uzgojni planovi | 60 | 6 | 150 |
| | Izborni predmet iz grupe II-B | 120 | 12 | 300 |
| | UKUPNO II SEMESTAR | 300 | 30 | 750 |
| Izborni predmeti grupa II-B | | | | |
| | Molekularna genetika | 60 | 6 | 150 |
| | Fermentirani mliječni napici | 30 | 3 | 75 |
| | Pčelarstvo i pčelinji proizvodi | 30 | 3 | 75 |
| | Tehnologija prerade mlijeka | 30 | 3 | 75 |
| | Tehnologija prerade mesa | 30 | 3 | 75 |
| | Primjena GIS-a u agro-ekološkom zoniranju | 30 | 3 | 75 |
| III SEMESTAR | | | | |
| | Obavezni predmeti iz grupe III-A* | 60 | 6 | 150 |
| | Obavezni predmeti iz grupe III-B* | 60 | 6 | 150 |
| | Izborni predmeti iz grupe III-C | 180 | 18 | 450 |
| | UKUPNO III SEMESTAR | 300 | 30 | 750 |
| Obavezni predmeti grupa III-A | | | | |
| | Tehnologije u govedarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Tehnologije u konjogojstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Tehnologije u ovčarstvu i kozarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Tehnologije u peradarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Tehnologije u svinjogojstvu | 60 | 6 | 150 |
| Obavezni predmeti grupa III-B | | | | |
| | Biološki i zootehnički principi u govedarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Biološki i zootehnički principi u konjogojstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Biološki i zootehnički principi u ovčarstvu i kozarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Biološki i zootehnički principi u peradarstvu | 60 | 6 | 150 |
| | Biološki i zootehnički principi u svinjogojstvu | 60 | 6 | 150 |
| Izborni predmeti grupa III-C | | | | |
| | Analiza poslovanja | 60 | 6 | 150 |
| | Ekonomika animalne proizvodnje | 60 | 6 | 150 |
| | Ishrana domaćih životinja; izabrana poglavlja | 60 | 6 | 150 |
| | Standardi sigurnosti i kvaliteta u animalnoj proizvodnji | 30 | 3 | 75 |
| | Primjena mehanizacije u stočarstvu | 30 | 3 | 75 |
| | Marketing animalnih proizvoda | 30 | 3 | 75 |
| | UKUPNO III SEMESTAR | 300 | 30 | 750 |
| IV SEMESTAR | | | | |
| | Izrada master teze | 60 | 30 | 750 |
| | UKUPNO IV SEMESTAR | 60 | 30 | 750 |
| | UKUPNO I +II + III + IV SEMESTAR | 960 | 120 | 3000 |

Prikaz predmeta diplomskog studija

ANIMALNA PROIZVODNJA

AP METODE NAUČNOG RADA

| | | | |
|---|--|---|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: METODE NAUČNOG RADA | | |
| Ciklus: II | Godina: I | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 3,0 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Mirsad Kurtović, doc. dr. Jasmin Grahić | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj modula je razviti sposobnosti, znanja i vještine koje će osposobiti studenta za kritičko mišljenje te samostalnu izradu master teze. Također, studenti će ovladati vještinama u prikupljanju, procjeni vrijednosti i klasifikaciji podataka. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Organizacija kursa, upoznavanje sa uslovima realizacije nastave, neophodnom literaturom kao i sistemom ocjenjivanja. Uvod - metodologija, metode, naučno-istraživački rad; 2) Metodika - normativna metoda, eksperimentalna metoda, historijska metoda; 3) Pristupi istraživanjima - funkcionalni, sistemski, razumijevanje, dijalektički; 4) Nauka i umjetnost - historijat nauke, nauka i umjetnost kao stožer umnog stvaralaštva, filozofija stvaralaštva, povezanost umnog stvaralaštva, genije, cikličnost javljanja velikih ljudi; 5) Izbor i obrazovanje naučnog radnika – naučnik, naučni radnik, kriteriji izbora, asistentsko zvanje, specijalista, magisterij, doktorat, naučni skupovi (seminari, simpoziji, konferencije, kongresi), studijski boravci; 6) Uslovi uspješnosti naučnog rada - uzrast, osobine naučnog radnika, organizacija, rukovođenje, efikasnost; 7) Parcijalni ispit; 8) Traženje teme za naučni rad - načini traženja i biranja teme, aktuelnost problema, radna hipoteza, postupnost u pripremi i izvođenju istraživanja, proučavanje literature, naziv teme, prethodna saopćenja, individualni rad, timski rad; 9) Metode i tehnike prikupljanja podataka – mjerenje, posmatranje, anketa, intervju, analiza sadržaja; 10) Prikupljanje i proučavanje literature - podatak i informacija, naučna dokumentacija i informacije, prikaz rada primarne publikacije, prikupljanje i sređivanje literature, proučavanje literature; 11) Pisanje naučnog rada - naslov rada, izvod, ključne riječi, uvod, metodika, rezultati, tumačenje rezultata, zaključci, ocjena objektivnosti rezultata, ilustracija, citiranje i literatura, jezik i stil, tehnička kompozicija rada, lektorisanje i korektura rada, recenzija rada; 12) Ostale vrste publikacija - stručni rad, revijalni rad, referati za naučne skupove, apstrakt rada za naučni skup, priprema postera, monografija, udžbenik, priručnik, praktikum, prikaz knjige, naučnog rada i naučnog skupa; 13) Usmeno izlaganje naučnog rada; 14) Naučna kritika, akademija nauka i umjetnosti; 15) Kolokvij, Moral i etika u nauci. | | |
| Ishodi učenja: | Nakon uspješno završenog modula student će moći da: | | |

| | |
|--|---|
| | <p>Znanje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nabroji i definiše pristupe istraživanjima; 2. objasni uslove koji su neophodni za stvaranje kvalitetnog naučnog rada; 3. detaljno definiše sve etape u pisanju naučnog rada (odabir teme, metode i tehnike prikupljanja podataka, prikupljanje i proučavanje literature, pisanje naučnog rada); 4. nabroji i opiše sve vrste publikacija. <p>Vještine:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. primijeni stečena teorijska znanja o pisanju naučnog rada prilikom pisanja seminarskog rada (studentski projekat) i završnog-master rada; 2. usmeno izloži napisani seminarski i završni-master rad; <p>Kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da samostalno odabre temu završnog-master rada, definiše metode i tehnike za prikupljanje podataka, samostalno pristupi proučavanju prikupljene literature te stručno pristupi pisanju završnog rada. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <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, kao i laboratorijske i računске vježbe. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:</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 (30,0 poena); 4) Kolokvij (maksimaln 20,0 poena); 5) Završni ispit (maksimalno 35,0 poena; minimalno 20,0 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/Studentski projekat:</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> |

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

| | |
|---------------------------------------|--|
| | <p>Kolokvij: Održava se u 15. sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koja je obrađena tokom praktične nastave (vježbi na oglednom poligonu i laboratorijskih vježbi).</p> <p>Završni ispit: 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. 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 55,0 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>STRUKTURA OCJENE:</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; 5 (F,FX) - ne zadovoljava minimalne kriterije, manje od 55,0 poena.</p> |
| <p>Literatura²:</p> | <p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sarić, M.R. (1989): Opšti principi naučnog rada. Naučna knjiga. Beograd. Str. 7-148. 2) Kukić, S. (2006); Metodologija društvenih znanosti. Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru. Mostar. Str. 15-135. <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dizdar, S., Turčilo, L., Rašidović, B.E., Hajdarpašić, L. (2012): Informacijska pismenost – smjernice za razvoj inovativnih mrežnih modula. Štamparija Fojnica d.o.o. Fojnica. |

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

AP EKSPERIMENTALNA STATISTIKA

| | | | |
|--|---|--|---------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: EKSPERIMENTALNA STATISTIKA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: I | Broj ECTS kredita: |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (P 30 + V 30) | |
| Učesnici u nastavi | Prof.dr Fikret Čunjalo | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je ovladavanje naprednim znanjima i vještinama iz statistike, sa primjenom u rješavanju statističkih problema u poljoprivrednim naukama. Posebna pažnja se posvećuje ovladavanju rada u SPSS paketu. | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Inferencijalna statistika. Metod uzoraka. Raspodjele parametara uzorka. Raspodjela sredina uzorka. 2. Statističke ocjene nepoznatih parametara osnovnog skupa. Intervalne ocjene. Izračunavanje standardne greške aritmetičke sredine. 3. Interval povjerenja za srednju vrijednost osnovnog skupa pri poznatoj varijansi. Interval povjerenja za srednju vrijednost osnovnog skupa pri nepoznatoj varijansi. 4. Interval povjerenja za varijansu osnovnog skupa. Interval povjerenja za proporciju osnovnog skupa. 5. Određivanje veličine uzorka. 6. Testiranje statističkih hipoteza. Testiranje parametarskih hipoteza. Testiranje hipoteze o srednjoj vrijednosti osnovnog skupa. Testiranje hipoteze o jednakosti srednjih vrijednosti osnovnih skupova. 7. Testiranje hipoteze o proporciji osnovnog skupa. Testiranje hipoteze o jednakosti proporcija dva osnovna skupa. Analiza varijanse (ANOVA). 8. Parcijalni ispit. 9. Testiranje hipoteze pomoću neparametarskih testova. Test saglasnosti. Test znakova. 10. Testiranje hipoteze o jednakosti srednjih vrijednosti dva osnovna skupa sa proizvoljnom raspodjelom. Testiranje hipoteze o jednakosti srednjih vrijednosti nekoliko osnovnih skupova sa proizvoljnom raspodjelom. 11. Regresiona i korelaciona analiza. Prosta linearna regresija i korelacija. 12. Višestruka linearna regresija i korelacija. 13. Latinski kvadrati (definicija, osobine, primjeri). 14. Dizajn (definicija, primjeri primjene u eksperimentima). Replikacija i randomizacija. 15. Analiza jednog kompletno randomiziranog dizajna sa dva tretmana. | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon savladane nastavne discipline student treba da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovlada naprednim znanjima iz statistike; - ovlada korištenjem SPSS-a; - ovlada konstrukcijom intervala povjerenja; - formulira statističku hipotezu u konkretnim primjerima, odabere test, testira je i donese odgovarajući zaključak o odbacivanju ili | | |

| | |
|---|--|
| | <p>neodbacivanju hipoteze;</p> <ul style="list-style-type: none"> - upozna se sa upotrebom latinskih kvadrata kod planiranja eksperimenta; - upozna se sa korištenjem dizajna (blok shema) u eksperimentima. |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Predavanja sa primjerima uz korištenje SPSS-a - Auditorne vježbe uz obaveznu primjenu SPSS-a |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³: | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parcijalni ispit 2. Završni ispit <p>Parcijalni ispit: Održava se u 8. 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 SPSS-a.</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 SPSS-a. - 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 SPSS-a. 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> |
| Literatura⁴: | <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. D.C. Montgomery, Design and Analysis of Experiment, JohnWiley&Sons, 2001. 3. B.Mutevelić, E.Nikolić Đorić, Statistika, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, 2018. 4. J.Stanković, N.R.Ralević I.Ljubanović-Ralević, Statistika sa primjenom u poljoprivredi, Mladost Biro, Beograd, 2012. 5. I. Šošić, Zbirka zadataka iz statistike, Mikrorad i Ekonomski fakultet, Zagreb, 1998. |

³Struktura 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

⁴Senat 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><u>Dopunska:</u> 1. B.Petz, Statistika za nematematičare, Školska knjiga, Zagreb 2. M.Silver, Business statistics, Mc Graw-Hill, 1997.</p> |
|--|---|

AP GENETSKI RESURSI DOMAĆIH ŽIVOTINJA I RIBA

| | | | |
|---|--|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: GENETSKI RESURSI DOMAĆIH ŽIVOTINJA I RIBA | | |
| Ciklus: I | Godina: I | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: OBAVEZNI | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Halil Omanović | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Cilj je da se studenti upoznaju sa rasprostranjenošću biodiverziteta i razlozima za to, kako bi razumjeli povezanost i međudjelovanje evolucionih faktora na strukturu prirodnih populacija životinja.</p> <p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o najvažnijim biodiverzitetima i načinu konzerviranja ugroženih pasmina, kao jednom od mogućih metoda iskorištavanja genetskih resursa u uzgoju domaćih životinja.</p> <p>Kroz modul student će steći znanje o rijetkim vrstama domaćih životinja sa naših prostora (goveda, ovce, koze, svinje, konji, perad), kao i o autohtonim vrstama slatkovodnih i morskih riba iz naših rijeka, jezera i mora.</p> <p>Posjetama farmama i uzgojnim centrima autohtonih vrsta životinja studenti će steći znanja o postupcima držanja i uzgoja životinja i principima očuvanja genetskih resursa. Konačno, studenti će steći znanja o zakonskim propisima za očuvanje genoma pojedinih zaštićenih vrsta u našim uslovima.</p> | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktuelnosti iz oblasti biodiverziteta i genetskih resursa, sa osvrtom na njihov ekonomski značaj. 2. Genetski resursi i biodiverziteti u govedarstvu 3. Značaj i rasprostranjenost resursa ovaca i koza 4. Genetska raznolikost i biodiverziteti konja 5. Genetski resursi svinja 6. Resursi peradi (kokoši, patke, guske i ćurke) 7. I semestralni (parcijalni) test 8. Riblji genetski resursi i biodiverziteti slatkovodnih riba 9. Genetski resursi morskih riba 10. Genetski resursi krznašica 11. Očuvanje biodiverziteta i konzerviranje ugroženih vrsta 12. Seminarski radovi (pregled i razmatranje) 13. Seminarski radovi - odbrana (PPP i izlaganje studenata) 14. Jednodnevna posjeta odabranim farmi/ama i ribogojilištima 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 svaki od genetskih resursa i postupke uzgoja, držanja, njege, očuvanja i reprodukcije pojedinih vrsta domaćih životinja kao resursa te će znati koje su od ovih vrsta u grupi ugroženih i kakve se radnje i postupci trebaju poduzimati u svrhu zaštite i očuvanja istih. - Biti u mogućnosti da stručno da preporuke i upute o svim naprijed navedenim aspektima, kao i o mjerama zaštite i očuvanja resursa, - Znati valjano tumačiti zakonske propise vezane za očuvanje i zaštitu ugroženih vrsta radi očuvanja njihovih resursa te davati preporuke za unapređenje mjera i | | |

| | |
|--|---|
| | <p>postupaka odgoja i zaštite resursa.</p> <p><u>Vještine:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vršiti klasifikaciju resursa i davati preporuke o namjeni i očuvanju, - davati smjernice uzgajivačima o načinu i tehnologiji proizvodnje, - analizirati osnovne parametre kvaliteta raspoloživih genetskih resursa, - sačiniti valjane izvještaje o stanju i mjerama odgoja i zaštite. <p><u>Kompetencije:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima provodi i kontroliše proces uzgoja i držanja životinja te proizvodnje i ocjene kvaliteta genoma u različitim uslovima. - Na osnovu teoretskog znanja, student će moći primjenjivati propise vezane za kvalitet i predlagati mjere radi očuvanja i zaštite genoma. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava (PPP) i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava: terenska posjeta farmama i centrima za odgoj. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵:</p> | <p><u>Metode provjere znanja:</u></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><u>Aktivnost i angažiranost tokom nastave (do 10 poena):</u> 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><u>Seminarski rad (do 15 poena):</u> 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><u>Parcijalni ispit (do 25 poena):</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 sa odgovorima na stečeno znanje kroz teoretski dio nastave.</p> <p><u>Završni ispit (do 50 poena):</u> 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 uzgoja i očuvanja genetskih resursa domaćih i autohtonih vrsta životinja i riba. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario više od 50% ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomene:</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 poena), 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% ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</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>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: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez ili sa neznatnim greškama); 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom); 85 – 94 poena 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> |
| <p>Literatura⁶:</p> | <p>Osnovna literatura</p> <ol style="list-style-type: none"> Omanović H. i sar. (2018): OSNOVI ANIMALNE PROIZVODNJE. Recenzirana knjiga. Izdavač: FMPViŠ - Ured za koordinaciju projekata (PCU). Štamparija “Grafičar promet”, Sarajevo. ISBN 978-9958-9369-7-5, COBISS.BH-ID 25655302. NiUB Bosne i Hercegovine, Sarajevo. Brinzej M., i sar. (1991): STOČARSTVO. Školska knjiga, Zagreb Mitić N. A. (1984): OVČARSTVO. Monografsko delo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. Omanović H. i sar. (2013): KONJOGOJSTVO. Univerzitet u Bijaću, Biotehnički fakultet Bijać Omanović H. i sar. (2013): SALMONIDAE. Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo. <p>Dopunska literatura</p> <ol style="list-style-type: none"> Ćerimagić H. (1975): PČELARSTVO. NIP “Zadrugar”. Sarajevo. Grupa autora (2005): PRIRUČNIK ZA FARMERE. FMPVŠ – Ured za koordinaciju projekata (PCU). Sarajevo. |

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

AP DOBROBIT ŽIVOTINJA

| | | | |
|---|--|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: Dobrobit životinja | | |
| Ciklus: II | Godina: I | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (P 25 + V 35) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Emir Džomba | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Dobrobit (farmskih) životinja svakako jeste jedno kompleksno pitanje. Dobrobit životinja nije pitanje proizašlo samo iz primjene biotehnologija, već ga treba posmatrati u kontekstu držanja i iskorištavanja životinja, generalno. Cilj predmeta jeste da studenti biotehničkih nauka savladaju osnovne koncepte, postulate i protokole ocjene dobrobiti pojedinih vrsta farmskih životinje, sa svim negativnim implikacijama komercijalizacije i industrijalizacije ovog vida poljoprivredne proizvodnje. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Historijski pogledi na odnos čovjeka prema životinjama 2. Dobrobit farmskih životinja: pojam, historijat i koncept 3. Metode ocjene dobrobiti 4. Ocjena dobrobiti – razrada studentskog projekta 5. Etika, moral i legislativa u animalnoj proizvodnji 6. Metode ocjene dobrobiti: studentski projekt - konsultacije 7. Interakcija životinja:čovjek- važnost u dobrobiti životinja 8. Trgovinske regulacije, tržište i efekti društvenih pritisaka na uvođenje sistema u stočarstvu koji uzimaju u obzir dobrobit životinja 9. Ocjena dobrobiti: studentski projekat - diskusija 10. Protokol ocjene dobrobiti: krave 11. Protokol ocjene dobrobiti: telad 12. Protokol ocjene dobrobiti: perad 13. Protokol ocjene dobrobiti: svinje 14. Ocjena dobrobiti: studentski projekat - diskusija 15. Metode ocjene dobrobiti: prezentacije i odbrana projekta | | |
| -Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizirati minimalne standarda u vezi dobrobiti životinja, - sa historijskog aspekta spoznati odnos čovjeka prema životinjama, - argumentovano i kritički razmotriti različite poglede na iskorištavanje životinja. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na naučnoj osnovi utvrditi dobrobit farmskih vrsta životinja. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen za dizajniranje farmskih kapaciteta i tehnoloških operacija na farmama, u skladu sa potrebama životinja, u cilju očuvanja njihove dobrobiti. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima - Samostalni rad/Seminar– protokol ocjene dobrobiti | | |

| | |
|--|--|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁷:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 bodova) - Studentski projekat (50 bodova, minimalno po 26 bodova) - Završni ispit (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>Studentski projekat:</u> Predstavlja sintezu stečenih znanja, a odnosi se na izradu protokola ocjene dobrobiti farmskih životinja.</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 ovog predmeta. 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><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>1. Literatura⁸:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dobrobit i bioetika farmskih životinja. Neautorizovana predavanja za studente Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, drugi ciklus studija studijskih programa sa Odsjeka za zootehniku. Ukupno 114 str. 2. Animal Bioethics: Principles and Teaching Methods. M. Marie ed. Wageningen Academic Publishers, 2005. Odabrana poglavlja, ca 60 str. 3. EFSA: Guidance on the risk assessment of animal welfare. www.efsa.europa.eu |

⁷ 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 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 kladu sa članom 56. st. 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

AP KVANTITATIVNA GENETIKA

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: KVANTITATIVNA GENETIKA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: I | 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 Kvantitativne genetike. Prezentirati pojmove kontinuirane varijabilnosti, kvantitativnih svojstava i aditivnog djelovanja gena. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Uvod u Kvantitativnu genetiku. - Kontinuirana varijabilnost, vrijednost kvantitativnih svojstava u populaciji. - Prosječan efekat gena. Aditivna vrijednost genotipa - Dominantna devijacija, interakcija devijacija ili epistaza. - Varijanse, aditivna varijansa, dominantna varijansa. - I semestralni test, analiza varijanse. - Heritabilitet. - Kovarijansa između potomstva i jednog roditelja, kovarijansa između potomstva i srednje vrijednosti roditelja. - Efekat vezanih gena. - Fenotipska sličnost. - Selekcija kvantitativnih svojstava, selekcija i aditivno djelovanje gena, selekcija i dominantno djelovanje gena. - Reagiranje populacije na selekciju. Seleksijski diferencijal. - Seleksijski diferencijal i intenzitet selekcije. - Depresija kod uzgoja u srodstvu. - Heterozis. | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati i definirati osnovne pojmove kvantitativne genetike, razumjeti koncept kvantitativnog svojstva. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pratiti različite načine nasljeđivanja svojstava peradi, opisati i prezentirati rezultate izvještaja s praktične nastave. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uz korištenje statističkih metoda, analizirati varijabilnost unutar i između jedinki. | | |
| Metode izvođenja nastave: | - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁹: | | | |

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>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (10 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Seminaarski 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><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>Literatura¹⁰:</p> | <p><u>Obavezna:</u> 1) K., Borojević: Geni i populacija. Novi Sad (1983)</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

AP BIOTEHNOLOGIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI

| | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOTEHNOLOGIJA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI | | |
| Ciklus: II | Godina: 1. | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. ADMIR DOKSO | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je sticanje specifičnih praktičnih vještina, kao i upoznavanje studenata sa savremenim trendovima upotrebe biotehnologije i biotehnoloških dostignuća u animalnoj proizvodnji, s posebnim osvrtom na ulogu biotehnologije u reprodukciji i selekciju domaćih životinja. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Historijat biotehnologije i njena primjena u animalnoj proizvodnji - Biotehnologija reprodukcije domaćih životinja - Sinhronizacija estrusa i ovulacije - Indukcija i sinhronizacija partusa - Povećanje veličine legla - Vještačko osjemenjivanje - (Parcijalni ispit) Embriotransfer - Određivanje spola gameta i embriona - Vještačko indukcija laktacije - Metode DNA ekstrakcije iz biološkog materijala - Primjene molekularnih markera u savremenom stočarstvu - Upotreba kondidat gena u animalnoj proizvodnji - Metode molekularne genetike u karakterizaciji i detekciji populacija - Banke gena, značaj i mogućnosti - Biotehnološki aspekti i mogućnosti unapređenja animalne proizvodnje | | |
| Ishodi učenja: | <p>Po uspješnom završetku modula student će biti u stanju da:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna iskoristiti savremene biotehnološke metode kontrole i stimulacije reproduktivnih funkcija životinja • objasni značaj molekularnih markera i opiše osnovne laboratorijske tehnike za njihovo detektovanje <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praktično primjenjuje stečena znanja i alate biotehnologije u animalnoj proizvodnji • se izrazi jasnim i dobro strukturiranim tekstom i riječju, obrazlažući svoje stavove <p>Kompeticije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koristi stečene sposobnosti teorijskog i praktičnog učenja u cilju osmišljavanja smjernica za efikasniju proizvodnju u navedenom sektoru, koristeći se principima primjene molekularne biotehnologije i molekularnih markera u savremenom stočarstvu, prvenstveno u selekcijskom radu | | |

| | |
|--|--|
| | |
| 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 ocjene¹¹: | <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>STRUKTURA OCJENE:</p> |

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

| | |
|---------------------------------|--|
| | <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> |
| Literatura¹²: | <p><u>Obavezna:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dragin i sar. (2016). Biotehnologija u reprodukciji životinja. Univerzitet u Novom Sadu (Knjiga u fazi nabavke)• Bajrović i sar. (2005). Uvod u genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Sarajevo <p><u>Dopunska:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Fries, R i Ruvinsky, A. (1999). The Genetic of Cattle, Cabi Publishing |

¹² 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

AP MARKETING U ANIMALNOJ PROIZVODNJI

| | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: MARKETING POLJOPRIVREDNIH I PREHRAMBENIH PROIZVODA | | |
| Odsjek: Zootehnika | Studijski program: Animalna proizvodnja | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Obavezan | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | | |
| Učesnici u nastavi | Doc. dr. Mirza Uzunović, ass. Mujčinović Alen, MA | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Razumijevanje pojmova, principa, metoda i tehnika te sticanje sistematiziranog znanja iz oblasti marketinga. 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. Sticanje općih i specijalističkih znanja iz oblasti makroekonomike i mikroekonomike poljoprivrede. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Pojam tržišta. Učesnici na tržištu. Učesnici na strani ponude. Učesnici na strani tražnje. 2. Segmentacija tržišta. Odabir ciljnih tržišta i pozicioniranje. 3. Marketing. Definiranje marketinga. Marketing kao filozofija, sistem i funkcija. Konceptija marketinga. 4. Istraživanje tržišta. Potrebe za informacijama. Proces istraživanja. Definisane probleme. 5. Proizvod. Konceptija proizvoda. Klasifikacija proizvoda. Životni vijek proizvoda. Označavanje proizvoda. Pakovanje proizvoda. Etiketiranje proizvoda. Razvoj proizvoda. Pozicioniranje proizvoda. 6. Test. 7. Distribucija. Kanali distribucije. Posrednici. Integracija kanala. Izbor distributivnog kanala. Ponašanje članova kanala. Veletrgovina. Trgovina na malo. Fizička distribucija. 8. Promocija. Uloga promocije. Proces komuniciranja. Proces prihvatanja proizvoda. Promocijski splet. Propaganda i publicitet. Primjena propagande. Lična prodaja i unapređenje prodaje. Metode unapređenja prodaje. 9. Cijene. Priroda cijena. Cjenovna i necjenovna konkurencija. Ciljevi određivanja cijena. Faktori odluka o cijenama. Odabir ciljeva. Odabir politike cijena. Metode za određivanje cijena. 10. Izlaganje seminarskih radova. 11. Izlaganje seminarskih radova. 12. Ponašanje potrošača. Osnovni pojmovi. Faktori ponašanja potrošača. Kupovina i poslijekupovno ponašanje. 13. Primjena marketinga u preduzeću. Marketing vrijednosti. Marketing plan. 14. Etika i društvena odgovornost u marketingu. 15. Marketinška strategija. Proces oblikovanja marketinške strategije. | | |
| Ishodi učenja: | Nakon uspješno završenog modula student će moći: <ul style="list-style-type: none"> - Definisati osnovne marketinške koncepte - Identificirati ključne karakteristike ponašanja potrošača na | | |

| | |
|--|---|
| | <p>tržištu poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osmisliti temeljne elemente marketing strategije za određeni proizvod - Definirati politike proizvoda, cijena, distribucije i promocije |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija, Moodle i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz različite studije slučaja |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹³: | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (maksimalno 5 bodova); - Aktivnost na nastavi (maksimalno 5 bodova); - Semestralni test (maksimalno 35 bodova); - Seminarski rad (maksimalno 15 bodova); - Završni ispit (maksimalno 40 bodova) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Seminarski rad/Projekt zadatak:</u> Student na početku semestra dobije precizna uputstva kako napisati seminarski rad/projekt zadatak iz tražene oblasti, a koja je specifično vezana za određenu nastavnu cjelinu. Student je u toku semestra dužan dostavljati draft verzije rada, koje nastavnik pregleda i daje povratnu informaciju o potrebnim korekcijama. Rad u grupama je sastavni dio ove aktivnosti.</p> <p><u>Semestralni test:</u> Obuhvata nastavnu materiju koju je student odslušao, a sastoji se od kombinacije teoretskih i pitanja iz različitih studija slučaja.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Obuhvata nastavnu materiju koju je student odslušao, a sastoji se od kombinacije teoretskih i pitanja iz različitih studija slučaja, seminarskih radova te projektnih zadataka.</p> <p><u>Napomena:</u> Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 60%. Kako bi student položio ispit, mora imati minimalno 55 bodova u ukupnom zbiru, uz položen (više od 55%) završni ispit.</p> <p><u>STRUKTURA OCJENE:</u></p> <p>10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 – 100 bodova 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom), nosi 85 – 94 bodova 8 (C) - (prosječan, sa primjetnim greškama), nosi 75 – 84 bodova 7 (D) - (općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima), nosi 65 – 74 bodova 6 (E) - (zadovoljava minimalne kriterije), nosi 55 – 64 bodova 5 (F,FX) - (ne zadovoljava minimalne kriterije), manje od 55 bodova</p> |
| Literatura¹⁴: | <p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kukić, S., Bandur, K., Bevanda, A., Bevanda, V., Bjakušić M. S., Čutura, M., Jelčić, S., Kraljević S.S. (2007); Marketing. |

¹³Struktura 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

¹⁴Senat 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>Sveučilište u Mostaru. Mostar.</p> <p><u>Dopunska:</u></p> <p>1) Dibb, S., Simkin, L., Pride, M. W., Ferrell, O.C. (1991); Marketing. Mate. Zagreb</p> |
|--|---|

AP EKONOMIKA ANIMALNE PROIZVODNJE

| | | | |
|--|---|---|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: EKONOMIKA ANIMALNE PROIZVODNJE | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: 3 | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Doc. dr. VEDAD FALAN | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Ekonomika kao naučna disciplina obuhvata mikro i makroekonomiku. Ekonomika animalne proizvodnje je mikroekonomski predmet u okviru kojeg se proučava poslovanje pojedinačnih privrednih subjekata – poljoprivrednih gazdinstava (farmi) koja se bave animalnom proizvodnjom. Cilj predmeta je da se studenti upoznaju sa ekonomskim kategorijama, ovladaju potrebnim znanjima o poslovnim procesima i budu osposobljeni za donošenje poslovnih odluka u animalnoj proizvodnji koje obezbjeđuju optimalne odnose između ulaganja (inputa) i rezultata proizvodnje (outputa), odnosno maksimalnu dobit.</p> | | |
| Tematske jedinice: <i>(po sedmicama)</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1) Proizvodnja, reprodukcija i proizvodni faktori 2) Sredstva za proizvodnju u animalnoj proizvodnji 3) Elementi ulaza (inputi) i izlaza (outputi) u animalnoj proizvodnji 4) Ponuda i potražnja za poljoprivrednim proizvodima animalnog porijekla 5) Proizvodna funkcija; ukupan, prosječan i granični prinos, vrijednost proizvodnje 6) Metode određivanja cijene proizvoda 7) Funkcija troškova; ukupni, prosječni i granični troškovi 8) Analiza troškova proizvodnje 9) Upravljanje troškovima u animalnoj proizvodnji 10) Test 11) Ukupan prihod poljoprivrednog gazdinstva i njegova raspodjela 12) Ekonomika upotrebe sredstava za proizvodnju 13) Ekonomski pokazatelji; ekonomičnost, rentabilnost, produktivnost 14) Finansijski izvještaji; bilans stanja i bilans uspjeha 15) Likvidnost i solventnost | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje: Uspješnim ovladavanjem predmetne materije razumjet će logiku poslovnih procesa u animalnoj proizvodnji, odnose između inputa (sredstava za proizvodnju) i outputa u animalnoj proizvodnji, najznačajnije proizvodne, ekonomske i finansijske pokazatelje i osnovne računovodstvene pojmove.</p> <p>Vještine: Sposobnost planiranja i utvrđivanja prinosa, prihoda i troškova (izrade kalkulacija) pojedinih animalnih proizvodnji, izračunavanje cijene koštanja jedinice proizvoda i drugih ekonomskih pokazatelja, sposobnost određivanja optimalne količine i kombinacije pojedinih inputa, s ciljem obezbjeđivanja maksimalne dobiti.</p> <p>Kompetencije: Osposobljenost za utvrđivanje proizvodnih, ekonomskih i finansijskih pokazatelja, donošenje odluka u pogledu izbora, obima utroška i kombinacije proizvodnih faktora (inputa) u pojedinim animalnim proizvodnjama, kao i u pogledu odabira proizvodnji i optimalnih obima proizvodnje na gazdinstvu (farmi).</p> | | |

| | |
|---|---|
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava uz pomoć PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava (vježbe) |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁵:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo nastavi (10 bodova) - 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 10. sedmici nastave i obuhvata nastavnu materiju od 1. do 9. sedmice. Parcijalni ispit se pretežno sastoji od teoretskih pitanja i radi se pismeno.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom pismenom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom semestra. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se pretežno 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 ili predmetni nastavnik procijeni da je neophodno, predviđen je 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>Literatura¹⁶:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Falan, V.: Materijal (PowerPoint, Excel) za predmet Ekonomika poljoprivredne proizvodnje i Ekonomika animalne proizvodnje, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu. 2) Bogučanin, H., Falan, V. (2009): Skripta Troškovi i kalkulacije u poljoprivredi i prehrambenoj industriji, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu, Sarajevo. <p><u>Dopunska:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Šunjić-Beus, M. et al. (2009). Ekonomika preduzeća, elektronsko izdanje, Ekonomski fakultet u Sarajevu, Sarajevo 2) Koutsoyiannis, A. (1996): Moderna mikroekonomika, Drugo |

¹⁵ 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

¹⁶ 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

| | |
|--|-----------------------|
| | izdanje, Mate, Zagreb |
|--|-----------------------|

AP ANALIZA POSLOVANJA

| | | | |
|---|--|----------------------|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: ANALIZA POSLOVANJA | | |
| Odsjek: Zootehnika | Studijski program: Animalna proizvodnja | | |
| Ciklus: II | Godina: II | Semestar: III | 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 znanjima, tehnikama i vještinama analize poslovanja preduzeća u prehrambenoj industriji i na poljoprivrednim gazdinstvima tržišne orijentacije te upoznavanju važnosti u kontrolnoj funkciji upravljanja ovih proizvodnih jedinica. Ovim predmetom student spoznaje osnovne metode analitičkog ispitivanja i stiče potrebna znanja u dijagnosticiranju mogućih proizvodno-ekonomskih problema i načina njihovog rješavanja. Kroz nastavne jedinice prilagođene prirodi sadržaja iz oblasti analize poslovanja, student nastavlja sa razvojem pripadajućih dijelova općih i specifičnih znanja i vještina definisani profilom studijske grupe. Detaljnim proučavanjem ključnih finansijskih izvještaja (bilans stanja, bilans uspjeha, izvještaj o novčanom toku, izvještaj o zadržanoj dobiti), student će dobiti sve potrebne tehnike i vještine utvrđivanja ključnih i pomoćnih pokazatelja kojima će se moći unaprijediti poslovanje takvog privrednog subjekta. Konačno, znanja dobijena iz ovog predmeta omogućit će studentu da jasno prepozna nedostatke poslovanja nekog preduzeća/farme i da na bazi toga dadne jasne preporuke kako unaprijediti poslovni uspjeh. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom. - Definicija poslovnog subjekta. Informacije kao pretpostavka upravljanja. Postavljanje ciljeva. Vrste i karakteristike odluka. - Pojam analize. Oblici i vrste analiza. Pojam horizontalne i vertikalne analize. Odabrani primjeri. - Bilans stanja - pojam, sekcije imovine, dugovanja i vlasničkog kapitala - Bilans stanja - Utvrđivanje pokazatelja solventnosti i likvidnosti. - Praktični dio: Utvrđivanje bilansa stanja i izračunavanje pokazatelja na bazi odabranog primjera. - Parcijalni ispit (1 sat) + Bilans uspjeha - Utvrđivanje prihoda i rashoda poslovnog uspjeha. Dobit i shema raspodjele ukupnog prihoda. - Bilans uspjeha - Izračunavanje pokazatelja profitabilnosti, ekonomičnosti i efikasnosti. Dijagnosticiranje problema u poslovanju preduzeća. - Praktični dio: Utvrđivanje bilansa uspjeha i izračunavanje pokazatelja na bazi odabranog primjera. - Analiza izvještaja o zadržanoj dobiti i izvještaja o novčanom toku. - Poljoprivredno gazdinstvo - Osnovne funkcije upravljanja sa fokusom na kontrolnu funkciju. Standardi uporedbe. Dijagnosticiranje problema poslovanje farme. - Teoretski pristup analizi poslovanja porodične farme. Vrste analiza | | |

| | |
|--|---|
| | <p>poslovanja porodičnih farmi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Praktični dio: Analiza poslovanja porodične farme - Primjer iz biljne proizvodnje. - Praktični dio: Analiza poslovanja porodične farme - Primjer iz animalne proizvodnje. - Seminarski rad - Presentacija studenata. |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznati važnost odlučivanja i razlikovati strateško od taktičkog odlučivanja, - razlikovati vertikalnu i horizontalnu analizu i koristiti ih u kontekstu analize poslovnog subjekta, - razlikovati i koristiti osnovne vrste analiza poslovanja poslovnih subjekata, - nabrojati svrhu i upotrebu upravljačkih informacija. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu dostupnih informacija iz bilansa stanja i bilansa uspjeha, izračunati osnovne ekonomske pokazatelje, kao što su: ekonomičnost, profitabilnost, likvidnosti i solventnosti te interpretirati njihovo značenje, - analizirati poslovni uspjeh preduzeća na bazi utvrđenih pokazatelja i znati komentarisati dobijene rezultate i sa njima dati preporuke za njihovo unapređenje, - analizirati izvještaje o protoku gotovine i zadržanoj dobiti, - dijagnosticirati ekonomski problem u preduzeću koristeći se jasno definisanim koracima. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina student će biti osposobljen da analizira poslovni uspjeh preduzeća na savremenim principima finansijskog menadžmenta. - Na osnovu dobijenih znanja student će biti u mogućnosti analizirati proizvodno-ekonomske rezultate preduzeća i dati potrebne korektivne mjere za unapređenje poslovanja ovih proizvodnih jedinica. |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava kroz vježbe, odnosno izradu radnih zadataka te kroz izradu seminarskog rada |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁷: | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 poena) - Seminarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (35 poena, minimalno se mora osvojiti 55% poena) |

¹⁷ 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

- Završni ispit (45 poena; minimalno se mora osvojiti 55%, odnosno 24,75 poena)

Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja

Prisustvo na nastavi: 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.

Seminarski rad: Seminarski rad se sastoji od izrade radnog zadatka kojim se traži sveobuhvatna analiza poslovanja poslovnog subjekta iz odabrane oblasti prehrambene industrije. Ocjenjuje se kvalitet seminarskog rada i sadržaj rada sa adekvatnim komentarima i može nositi maksimalno 15 poena.

Parcijalni ispit: Održava se nakon nakon odslušanih predavanja i vježbi u prvih šest sedmica, a kod kondenzovanog izvođenja nastave 5. sedmice). Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koji se odnose na teoretsko znanje te iz praktičnog dijela koji se sastoji od računskih zadataka. Za uspješno polaganje parcijalnog ispita neophodno je da student dobije 55% od ukupnog predviđenog broja bodova, odnosno 19,25 bodova.

Završni ispit: Na završnom ispitu student polaže preostalu nastavnu materiju. Završni ispit se sastoji od pitanja koji 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 poena predviđenih za završni ispit, odnosno 24,75 poena.

Napomena:

Ukoliko student ne položi parcijalni ispit (osvoji najmanje 55% predviđenih bodova), morat će polagati integralno cijeli ispit.

Ukoliko student želi da poboljša broj osvojenih bodova, može integralno polagati ispit koji obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju.

Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim (opravdanim) situacijama 60%.

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

| | |
|---------------------------------|---|
| Literatura¹⁸: | <p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1) Bajramović, S. (2017): Nastavni materijal (neautorizovana predavanja).2) Žager, Katarina, Žager, L., (1999): Analiza financijskih izvještaja, Masmedija, Zagreb. <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. (poglavlja: Income statement, Balance sheet, Farm business analysis, ukupno 40 str.) |
|---------------------------------|---|

¹⁸ 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

AP POPULACIJSKA GENETIKA

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: PT-I-110 | Naziv predmeta: POPULACIJSKA GENETIKA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: II | 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 Populacijske genetike. Prezentirati osnovne zakone populacijske genetike, kao i frekvencije gena i utjecaj frekvencija gena na populaciju i nasljednost određenih osobina. | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Opseg i osnovne premise populacijske genetike - Metodološki pristupi u populacijskoj genetici; redukcionizam, holizam, komparativna analiza, monitoring prirodnih populacija - Hardey – Weinbergova ravnoteža; izračunavanje alelnih frekvencija, preduslovi za Hardey – Weinbergovu ravnotežu - Izostanak prirodne selekcije; primjeri Hardey – Weinbergove ravnoteže, značaj i testiranje Hardey – Weinbergove ravnoteže, s obzirom na jedan lokus - Sistemi parenja - I semestralni test: Disasortativno parenje - Uzgoj u srodstvu; definicija, odstupanje od slučajnog parenja - Asortativno parenje; jednostavan model asortativnog parenja, poređenje asortativnog parenja i uzgoja u srodstvu - Tok gena i podjela populacija - Tok gena između dvije lokalne populacije - Utjecaj toka gena, iravnoteženost toka gena i genetskog drifta - Praktična nastava - Efektivna veličina populacije - Efektivna veličina uzgoja u srodstvu populacije - Varijansa efektivne veličine | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati i opisati osnovne koncepte populacijske genetike i njihove implikacije na druge biološke discipline. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proračunavati populacijsko-genetičke parametre i predviđati evolucijsku dinamiku. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protumačiti i analizirati empirijske procjene vrijednosti populacijsko-genetičkih i kvantitativno-genetičkih parametara te ih objasniti teorijskim postavkama populacijske genetike. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |

| | |
|---|---|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹⁹:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none">- Prisutnost na nastavi (10 poena)- Aktivnost tokom nastave (10 poena)- Seminaarski 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>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 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></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> |
|---|---|

¹⁹ 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

| | |
|---------------------------------|---|
| Literatura²⁰: | <u>Obavezna:</u> 1) E., Zečević, A., Dokso, H., Omanović, M., Brka: Populacijska genetika u stočarstvu, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo (2015) |
|---------------------------------|---|

²⁰ 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

AP MOLEKULARNA GENETIKA

| | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: MOLEKULARNA GENETIKA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: Izborni | | 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 Molekularne genetike. Prezentirati pojmove građe DNA, načina transkripcije i translacije, kao i mehanizama djelovanja gena. | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Uvod u Molekularnu genetiku - Nukleinske kiseline, struktura nukleinskih kiselina, sekundarna struktura RNA, genom - Gen, razlike u organizaciji prokariotskih i eukariotskih gena, struktura eukariotskih gena - Replikacija DNA - Mutacije - I semestralni test; Kandidat geni - Rekombinacije - Sinteza RNA - Regulacija genske ekspresije, aktivatori i supresori - Transkripcija - Regulacija translacije - Genski kod - Struktura tRNA - Struktura genoma kod viših eukariota - Kromosomi | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati i objasniti hemijsku prirodu nasljednog materijala; ulogu molekularne genetike u biologiji i biotehnologiji; najvažnija znanstvena otkrića za molekularnu genetiku: Mendelova pravila nasljeđivanja, transformirajući princip, jedan gen kodira za jedan enzim. <p>Kompetencije i vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati i objasniti Watson-Crickov model DNA; A, B i Z oblik DNA, polarnost lanaca DNA i RNA; konformaciju nukleotida (sin i anti, c2-i c3-endo); načine prikazivanja DNA; inter i intralančano sparivanje DNA i RNA, metilirane baze i neuobičajene baze, alternativno sparivanje baza; denaturaciju i renaturaciju DNA. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |

| | |
|---|--|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²¹:</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 2. 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><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>Literatura²²:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) R., Đedović, Genetika domaćih i gajenih životinja, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd (2011). |

²¹ 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

²² 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

AP KOMPARATIVNA FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA

| | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|----------------------|
| Šifra predmeta: APOB-413 | Naziv predmeta: KOMPARATIVNA FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (30P+30S) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Aida Hodžić | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je da student proširi i kompletira znanje stečeno tokom prvog ciklusa studija, sa fokusom na ulogu pojedinih fizioloških sistema i procesa u adaptaciji na različite faktore okoline, ukazujući na sličnosti i razlike kod pojedinih vrsta domaćih životinja. Poseban naglasak će biti na integrativnim kontrolnim mehanizmima i sistemima koji regulišu i koordiniraju odgovor pojedinih organskih sistema i organizma u cjelini, u različitim ambijentalnim i proizvodnim uslovima. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fiziologija kardiovaskularnog sistema 2. Fiziologija kardiovaskularnog sistema 3. Komparativna fiziologija probavnog sistema: morfološko-funkcionalne karakteristike 4. Komparativna fiziologija probavnog sistema: motorna i sekretorna aktivnost 5. Komparativna fiziologija probavnog sistema: enzimska aktivnost i hemizam procesa varenja 6. Komparativna fiziologija probavnog sistema: resorptivna aktivnost 7. Homeostaza vode i elektrolita 8. Endokrina uloga reproduktivnog sistema 9. Opći principi fizioloških regulacija 10. Nervna regulacija i integracija procesa i funkcija 11. Endokrina regulacija procesa i funkcija: hipofiza, epifiza i endokrini pankreas 12. Endokrina regulacija procesa i funkcija: tireoidea i paratireoidea 13. Endokrina regulacija procesa i funkcija: nadbubrežne žlijezde i DNS 14. Adaptacija na hladnoću i toplotu 15. Adaptacija na stres | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon savladane nastavne materije student će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proširiti znanja o regulatornim i integrativnim sistemima fizioloških procesa i funkcija - prepoznati sličnosti i razlike u funkcionisanju pojedinih sistema sa komparativnog aspekta - razumjeti mehanizme adaptacije životinja na različite ambijentalne i proizvodne uslove - primijeniti stečena znanja u drugim predmetima i u animalnoj proizvodnji | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Predavanja - Seminari | | |

| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²³:</p> | <p>Metode provjere znanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivnost tokom nastave 2. Seminarski rad 3. Završni ispit <p>Struktura ocjene:</p> <table border="1" data-bbox="560 398 1294 562"> <thead> <tr> <th>Kriterij</th> <th>Poeni</th> <th>Minimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Aktivnost tokom nastave</td> <td>15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Pisani rad (seminarski rad)</td> <td>45</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3. Završni ispit</td> <td>40</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>U k u p n o</td> <td>100</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> | Kriterij | Poeni | Minimum | 1. Aktivnost tokom nastave | 15 | | 2. Pisani rad (seminarski rad) | 45 | 30 | 3. Završni ispit | 40 | 25 | U k u p n o | 100 | 55 |
|---|--|-----------|-------|---------|----------------------------|----|--|--------------------------------|----|----|------------------|----|----|--------------------|------------|-----------|
| Kriterij | Poeni | Minimum | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Aktivnost tokom nastave | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Pisani rad (seminarski rad) | 45 | 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Završni ispit | 40 | 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| U k u p n o | 100 | 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Literatura²⁴:</p> | <p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hodžić Aida, Hamamdžić Muhidin: <i>Endokrinologija domaćih životinja</i>. Veterinarski fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu, 2012. 2. Velibor R. Stojić: <i>Veterinarska fiziologija</i>, Naučna KMD, Beograd, 2010., 2007., 2004. (odabrana poglavlja) <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suzana Milinković Tur, Miljenko Šimpraga: <i>Fiziologija domaćih životinja</i> (prevod, autori: Sjaastad, Sand Hove), 2017. 2. Sjaastad, Hove, Sand: <i>Physiology of domestic animals</i>, Scandinavian Veterinary Press, 2011., 2003. 3. Cunningham J.G., Klein B.G: <i>Textbook of veterinary physiology</i>, Saunders, 2007. | | | | | | | | | | | | | | | |

²³Struktura 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

²⁴Senat 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

AP UZGOJNE METODE I UZGOJNI PLANOVI

| | | | |
|--|--|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: UZGOJNE METODE I UZGOJNI PLANOVI | | |
| Ciklus: I | Godina: 4 | Semestar: VIII | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Muhamed Brka | | |
| Preduslov za upis: | Bez preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj modula je upoznavanje studenata sa značajem kreiranja uzgojnih planova na bazi uzgojnih metoda. | | |
| Tematske jedinice: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodno upoznavanje s modulom, literaturom, načinima provođenja nastave, obavezama studenata tokom nastave 2. Razlozi kreiranja uzgojnog programa 3. Primjena statističkih metoda u kreiranju uzgojnih planova 4. Fenotipska i genotipska varijabilnost kvantitativnog svojstva 5. Vježbe 6. Primjena molekularnih markera u uzgojnim programima 7. Vježbe 8. Selekcija potpomognuta markerima 9. Genomska selekcija 10. Vježbe 11. Metode procjene genetske varijabilnosti pomoću rodovnika i genomskih informacija 12. Faktori od kojih zavisi selekcijski uspjeh 13. Vježbe 14. Kreiranje uzgojnog plan za savremene i ugrožene pasmine 15. Vježbe | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pravilno objasniti značaj uzgojnih planova ▪ Pravilno koristiti uzgojne metode ▪ Procijeniti značaj genetske varijabilnosti ▪ Korištenje metoda procjene uzgojne vrijednosti <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Priprema uzgojnih planova pojedinih vrsta domaćih životinja ▪ Odabir smjera proizvodnje ▪ Izbor ekonomski značajnih osobina <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na osnovu stečenog znanja i vještina student će biti osposobljen da samostalno radi na izradi uzgojnih programa domaćih životinja. ▪ 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 ocjene²⁵: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktivnost tokom predavanja (10 bodova) ▪ Aktivnost tokom vježbi (10 bodova) | | |

²⁵ 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>Parcijalni ispit (30 bodova)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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> |
| <p>Literatura :</p> | <p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brka, M.: Materijal sa predavanja u pdf formatu. ▪ Zečević, E., Dokso, A., Omanović, H., Brka, M.: Populacijska genetika u stočarstvu. Izdavač: Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Godina izdavanja: 2015. Dopunska: ▪ Đedović, R., Genetika domaćih i gajenih životinja. Izdavač: Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet. Godina izdavanja: 2016 |

AP TEHNOLOGIJA MLIJEKA

| | | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJA MLIJEKA | | |
| Ciklus: I | Godina: 3 | Semestar: V | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Redovni | | Ukupan broj sati: 60 (P 45 + V 15) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Zlatan Sarić; dr. Tarik Dizdarević | | |
| Preduslov za upis: | Hemija I i II, Prehrambena biohemija, Prehrambena mikrobiologija | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Studenti trebaju da dobiju osnovna saznanja o proizvodnji i preradi mlijeka. Osnove će obuhvatiti značajnije hemijski sastav, fiziku i mikrobiologiju mlijeka. Ukoliko će raditi na sirovinskoj osnovi, neophodna su znanja o nastajanju mlijeka, muži, izvorima kontaminacija u štali te primarnoj obradi. Ovaj dio obuhvata i organizaciju otkupa. U osnovnim crtama se upoznaju osnovne karakteristike mlijeka drugih muznih životinja (ovca, koza, bivolica, kobilica, kolostrom). Primarna obrada mlijeka u mljekari je dio koji će biti potreban bez obzira u kojem tipu mljekare budu radili i obuhvata prijem, standardizaciju, homogenizaciju i termičku obradu. Značajan dio predmeta čine osnove tehnologija najvažnijih mliječnih proizvoda. Sljedeći proizvodi se obrađuju u osnovama: koncentrovani i sušeni mliječni proizvodi; smrznuti deserti; fermentirana mlijeka; maslac i osnovi sirarstva.</p> | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Osnovni pojmovi i značaj mljekarstva. Pojam i definicija mlijeka. Osnovni hemijski sastav mlijeka. 2. Hemija mlijeka – voda, laktoza i lipidi. Proteini mlijeka. 3. Uzimanje uzoraka mlijeka. Određivanje gustoće i sadržaja masti u mlijeku. Određivanje i izračunavanje (Fleischman) sadržaja suhe materije mlijeka. 4. Mineralne materije, vitamini i enzimi u mlijeku. Fizičke osobine mlijeka. 5. Određivanje sadržaja laktoze u mlijeku. Izračunavanje % dodane vode. Određivanje sadržaja proteina i mineralnih materija u mlijeku. 6. Određivanje pH vrijednosti i kiselosti mlijeka. Određivanje tačke mržnjenja mlijeka. Dokazivanje falsifikovanja mlijeka. 7. Mikrobiologija mlijeka. Higijena mlijeka i izvori kontaminacije. Mikroorganizmi mlijeka. Biološka i energetska vrijednost mlijeka. 8. Utvrđivanje približnog broja mikroorganizama reduktaznom probom. Određivanje prisustva antibiotika u mlijeku. 9. Teorijske osnove proizvodnje konzumnog (pasteriziranog i steriliziranog) mlijeka. Teorijske osnove proizvodnje koncentrisanih i sušenih mliječnih proizvoda. 10. Teorijske osnove proizvodnje smrznutih deserata i uvod u starter kulture. Precjepljivanje i rad sa starter kulturama. 11. Teorijske osnove proizvodnje fermentiranih mliječnih napitaka. Osnove proizvodnje fermentisane pavlake i maslaca. 12. Proizvodnja fermentiranih napitaka, pavlake i maslaca. Ispitivanje njihovih fizičko-hemijskih svojstava. 13. Teorijske osnove sirarstva. 14. Proizvodnja sireva. Osnovne analize sira. 15. Terenska nastava – posjeta mljekari. Upoznavanje sa praktičnom preradom mlijeka u mljekarskim pogonima. | | |

| | |
|---|--|
| <p>Ishodi učenja:</p> | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Identificirati i iskazati osnovne pojmove u mljekarstvu – Nabrojati, opisati i prezentirati fizičke, hemijske i mikrobiološke parametre kvaliteta mlijeka i mliječnih proizvoda <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Povezati navedene osobine sa pojavama u ponašanju i preradi mlijeka – Isplanirati proizvodnju, otkup, transport i čuvanje mlijeka – Primijeniti osnovne higijenske mjere u proizvodnji i preradi mlijeka – Skicirati i grupisati osnovne zahtjeve za pogone prerade mlijeka – Prepoznati tehnološke i energetske parametre u tehnologiji mliječnih proizvoda – Izvesti projekcije tehnoloških linija u osnovnim postavkama – Razumjeti i izvesti osnovne fizičko-hemijske analize mlijeka i mliječnih proizvoda. – Riješiti tehnološke probleme u proizvodnji <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 procesu prerade mlijeka i proizvodnje mliječnih proizvoda. Osim toga, moći će vršiti kontrolu kvaliteta mlijeka i mliječnih proizvoda u pogonima za preradu mlijeka. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <p>Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima; Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe. Pokazna nastava kroz obilazak mljekarskih pogona.</p> |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene²⁶:</p> | <p>Metode provjere znanja: Uredno pohađanje i parcijalni ispiti tokom nastave: maks. 50 bodova Kolokvij: maks. 10 bodova Završni ispit: maks. 40 bodova</p> <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Parcijalni ispiti 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 I parcijalnom ispitu (maks. 25 bodova) i II parcijalnom ispitu (maks. 15 bodova). Oba parcijalna ispita održavaju se nakon odslušanog dijela koji se polaže (nakon 4. i 9. cjeline).</p> <p><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.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao tokom nastave (ne uključujući ono što je polagao na I i II parcijalnom). Smatra se da je student uspješno okončao predmet Tehnologija mlijeka ako je na svim aktivnostima ukupno ostvario 55% od ukupnih predviđenih bodova.</p> <p>STRUKTURA OCJENE:</p> |

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

| | |
|---------------------------------|--|
| | <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> |
| Literatura²⁷: | <p><u>Obavezna:</u> 1. Sarić, Z. (2012): Osnovi tehnologije mlijeka I i II. Neautorizovana predavanja. Poljoprivredno - prehrambeni fakultet, Sarajevo (92 strane). 2. Dozet, Natalija, Stanišić, M., Bijeljac, Sonja (1985): Praktikum iz mljekarstva (skripta). III dopunjeno izdanje, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo (cca. 50 strana).</p> <p><u>Dopunska:</u> 1. Miletić, Silvija (1994): Mlijeko i mliječni proizvodi, Hrvatsko mljekarsko društvo, Zagreb. 2. Havranek, Jasmina, Rupić, V. (2003): Mlijeko od farme do mljekare, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb. 3. Tratnik, Ljubica (1998): Mlijeko – tehnologija, biokemija i mikrobiologija, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.</p> |

²⁷ 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

AP TEHNOLOGIJA PRERADE MESA

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJA PRERADE MESA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. SABINA OPERTA | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Tokom predavanja putem PP prezentacija, studentima će biti objašnjeni procesi proizvodnje, kvalitet i specifičnosti različitih mesnih proizvoda te zakonska regulativa vezana za meso i mesne proizvode.</p> <p>Kroz praktičnu nastavu u laboratorijskim uslovima, student će steći praktično znanje o postupcima proizvodnje jednostavnih mesnih proizvoda, analizama fizikalno-hemijskih svojstva i senzornog kvaliteta mesnih proizvoda te obradi, pisanju i interpretiranju dobijenih rezultata.</p> | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Upoznavanje studenata sa predmetom, planom nastave, kriterijima ocjenjivanja, ishodima učenja i literaturom 2. Tehnologija proizvodnje svježih mesnih proizvoda (oblikovani mesni proizvodi; marinirani mesni proizvodi) 3. Tehnologija proizvodnje pohovanih/paniranih mesnih proizvoda. Tehnologija proizvodnje reformiranih mesnih proizvoda 4. Tehnologija proizvodnje suhomesnatih proizvoda 5. Tehnologija proizvodnje termički steriliziranih mesnih proizvoda i jela od mesa 6. Parcijalni ispit 7. Tehnologija proizvodnje svježih kobasica 8. Tehnologija proizvodnje fermentiranih kobasica 9. Tehnologija proizvodnje emulgovanih kobasica 10. Kontrola kvaliteta i sigurnost proizvoda od usitnjenog mesa (procesna kontrola, nutritivni kvalitet) 11. Kontrola kvaliteta i sigurnost proizvoda od usitnjenog mesa (senzorni kvalitet, mikrobiološka ispravnost, zakonska regulativa) 12. Praktičan rad u laboratoriji (proizvodnja odabranih mesnih proizvoda/procjena usklađenosti deklaracije gotovih mesnih proizvoda s tržišta sa zakonskim propisima kvaliteta) 13. Praktičan rad u laboratoriji (priprema uzoraka za analize; senzorna ocjena mesnih proizvoda, određivanje tehnoloških i fizikalnih parametara mesnih proizvoda) 14. Praktičan rad u laboratoriji (priprema uzoraka za analize; određivanje hemijskih parametara mesnih proizvoda) 15. Praktičan rad (statistička obrada podataka senzornog ocjenjivanja mesnih proizvoda) | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno objasniti principe, tehnologiju proizvodnje, kvalitet i specifičnosti mesnih proizvoda - tumačiti zakonske propise vezane za meso i mesne proizvode <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostalno analizirati osnovne parametre kvaliteta mesnih | | |

| | |
|---|---|
| | <p>proizvoda primjenom odgovarajućih analitičkih metoda</p> <ul style="list-style-type: none"> - statistički obraditi rezultate analitičkih analiza - napisati izvještaj s praktične nastave/seminar <p>Kompetencije: Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sudjeluje u timu koji se bavi proizvodnjom mesnih proizvoda (prijem sirovine i dodataka, vaganje sirovine i dodataka, nadziranje pojedinih faza procesa proizvodnje, kontrola kvaliteta) u objektima za preradu - primijeni zakonske propise vezane za meso i mesne proizvode - napiše naučni rad |
| <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 ocjene²⁸:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Parcijalni ispit (25 poena) - Izvještaj s praktične nastave (20 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 angažman u laboratoriji, za diskusiju rezultata analiza i zakonskih propisa tokom izvođenja laboratorijskih vježbi od 12. do 15. sedmice, 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 2. do 5. sedmice nastave. Parcijalni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Izvještaj s praktične nastave/seminar:</u> Studenti će dobiti upute za pisanje izvještaja/seminara. Izvještaj s praktične nastave/seminar studenti predaju predmetnom nastavniku u printanoj i elektronskoj formi.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od 7. do 9. sedmice nastave. Završni ispit se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i predstavljaju sheme 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><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> |

²⁸ 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><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> |
| Literatura²⁹: | <p><u>Obavezna:</u> 1) Operta S. 2017. Tehnologija prerade mesa. Skripta za predavanje. 90 strana. 2) Operta S. 2017. Priručnik za laboratorijske vježbe.</p> <p><u>Dopunska:</u> 1) Pravilnik o usitnjenom mesu, poluproizvodima i proizvodima od mesa (Službeni glasnik BiH, broj 82/2013).</p> |

²⁹ 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

AP TEHNOLOGIJE U KONJOGOJSTVU

| | | | |
|--|---|--|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJE U KONJOGOJSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Redovni | | Ukupan broj sati: 60 (P 50 + 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 principima i tehnologijama uzgoja u konjogojstvu. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Načini držanja konja 2. Objekti za konje 3. Uzgojne metode u konjogojstvu 4. Selekcija u konjogojstvu 5. Nasljeđivanje boja dlake kod konja 6. Procjena upotrebne vrijednosti 7. Procjena uzgojne vrijednosti 8. Procjena uzgojne vrijednosti+ I test 9. Testiranje radne sposobnosti 10. Uzgojni programi u konjogojstvu 11. Upotreba konja 12. Konjička takmičenja 13. Matična evidencija 14. Bolesti konja 15. Terenska nastava | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći primijeniti savremene uzgojne metode, procijeniti uzgojnu vrijednost.</p> <p>Znanje: Upoznati studenta sa tehnologijama uzgoja i držanja konja te procjenama uzgojne i upotrebne vrijednosti.</p> <p>Vještine: Voditi matičnu evidenciju u konjogojstvu.</p> <p>Kompetencije: - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da organizira uzgoj i držanje konja.</p> | | |
| Metode izvođenja nastave: | - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³⁰: | Metode provjere znanja su: | | |

³⁰ 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><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>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.</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>Literatura³¹:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <p>Ivanković A, (2004): Konjogojstvo, Hrvatsko agronomsko društvo. Zagreb</p> <p><u>Dopunska:</u> Odgajivanje i ishrana konja, Mitrović, S, Grubić G. Poljoprivredni fakultet, 2003. Beograd</p> |

³¹ 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

AP TEHNOLOGIJE U OVČARSTVU I KOZARSTVU

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: ZOOT - *** | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJA U OVČARSTVU I KOZARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: I | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: IZBORNI | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Halil Omanović | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Cilj je da se studenti upoznaju sa osnovima tehnologije u ovčarstvu i kozarstvu te o principima i zootehničkim mjerama koje se primjenjuju kod uzgoja i selekcije ovaca i koza, kako bi razumjeli povezanost i međudjelovanje evolucionih faktora na strukturu prirodnih populacija životinja.</p> <p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o najvažnijim pasminama i sojevima ovaca i koza i načinu i tehnologiji njihova uzgoja i selekcije, kao i o najvažnijim metodama za dobijanje što kvalitetnije rasplodne matice ovaca i koza.</p> <p>Kroz modul student će steći znanje o tehnologijama držanja, uzgoja i iskorištavanja ovaca i koza, kako na našim prostorima, tako i u svijetu, kao i o mjerama za očuvanje genoma ugroženih sojeva i pasmina.</p> <p>Posjetama farmama i uzgojnim centrima ovaca i koza studenti će steći osnovna praktična znanja o tehnologiji držanja i uzgoja, kao i o evidencijama i matičnom knjigovodstvu u uzgoju ovaca i koza.</p> | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 4. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i sa literaturom te osnovne činjenice o ekonomskom značaju uzgoja i držanja ovaca i koza 5. Tehnologija držanja i iskorištavanja ovaca i koza (općenito) 6. Tehnološki postupci kod odgoja spolno zrelih životinja 7. Tehnologija uzgoja i držanja mladih kategorija (janjad i jarad) 5. Faze odgoja (pripust, graviditet, partus, laktacija i priprema za sljedeći pripust) 6. Tehnološka faza iskorištavanja janjadi i jaradi za tov i klanje 7. Tehnološka faza iskorištavanja janjadi i rasplod 8. I semestralni (parcijalni) test 9. Tehnologija pripusta i reprodukcije ovaca i koza (faze spolnog ciklusa) 9. Tehnologija zdravstvene zaštite i preventiva kod ovaca i koza 10. Tehnološki postupci kod usmjerenja za proizvodnju mlijeka 11. Tehnologija gradnje objekata za držanje ovaca i koza 12. Tehnologija očuvanja okoliša kod uzgoja ovaca i koza 13. Seminarski radovi - odbrana (PP prezentacija studenata) 14. Jednodnevna posjeta odabranim farmama i reprocentrima ovaca i koza 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 prezentirati sve tehnološke procese i postupke kod uzgoja ovaca i koza. - Biti u mogućnosti da da stručne preporuke i upute o svim naprijed navedenim aspektima, kao i o tehnologijama i mjerama zaštite i očuvanja vrsta. - Znati valjano tumačiti zakonske propise vezane za reprodukciju i matične knjige radi poboljšanja genetskog i proizvodnog potencijala ovaca i koza te davati preporuke za unapređenje mjera i postupaka odgoja i zaštite. | | |

| | |
|---|---|
| | <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vršiti klasifikaciju pasmina i sojeva te davati preporuke o namjeni grla, - davati smjernice uzgajivačima o načinu i tehnologiji uzgoja i proizvodnje, - analizirati osnovne parametre kvaliteta raspoloživih pasmina i sojeva, - sačiniti izvještaje o stanju i upute o tehnologijama odgoja i reprodukcije. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima provodi i kontroliše tehnologiju uzgoja i držanja ovaca i koza te proizvodnje i ocjene kvaliteta u različitim uslovima. - Na osnovu stečenog teoretskog znanja, student će moći primjenjivati propise vezane za kvalitet i predlagati mjere radi poboljšanja tehnologije proizvodnje. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava (PPP) i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava: terenska posjeta farmama i centrima za odgoj. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³²:</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 – do 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 uzgoja i očuvanja genetskih resursa domaćih i autohtonih vrsta životinja i riba. 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</p> |

³² 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>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 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> |
| Literatura³³: | <p>Osnovna literatura</p> <p>6. Mitić N. A. (1984): OVČARSTVO. Monografsko delo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.</p> <p>7. Brka M., i sar. (2011): KOZARSTVO. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo.</p> <p>8. Omanović H. i sar. (2018): OSNOVI ANIMALNE PROIZVODNJE. Recenzirana knjiga. Izdavač: FMPViŠ - Ured za koordinaciju projekata (PCU). Štamparija “Grafičar promet”, Sarajevo. ISBN 978-9958-9369-7-5, COBISS.BH-ID 25655302. NiUB Bosne i Hercegovine, Sarajevo.</p> <p>Dopunska literatura</p> <p>1. Brinzej M., i sar. (1991): STOČARSTVO. Školska knjiga, Zagreb</p> <p>2. Grupa autora (2005): PRIRUČNIK ZA FARMERE. FMPVŠ – Ured za koordinaciju projekata (PCU). Sarajevo.</p> |

³³ 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

AP TEHNOLOGIJE U GOVEDARSTVU

| | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJE U GOVEDARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. ADMIR DOKSO | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je da studentima proširi i unaprijedi znanje iz oblasti govedarstva, upozna ih sa savremenim tehnologijama u govedarskoj proizvodnji, kao i sticanje specifičnih vještina iz navedene oblasti. Osim navedenog, cilj predmeta je i poticanje kreativnih sposobnosti studenata te njihovo upoznavanje sa savremenim naučnim trendovima i metodama u govedarstvu, neophodnim za budući praktični i istraživački rad u oblasti govedarstva. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Privredni značaj govedarstva - Strategije genetskog poboljšanja goveda - Sistemi govedarske proizvodnje - Reprodukcijska goveda u intenzivnoj proizvodnji - Utjecaj endogenih i egzogenih faktora na reproduktivne osobine - Uzgoj teladi i junica - (Parcijalni ispit) Hormonalna kontrola laktacije - Faktori o kojima zavisi proizvodnja mlijeka - Teljenje i preživljavanje teladi - Zdravlje i neke od bolesti goveda - Sistemi i menadžment ispaše - Specifičnosti tova junadi - Specifičnosti objekata za smještaj goveda - Napredne tehnologije i organizacije rada na savremenim govedarskim farmama - Uloga govedarstva i buduće prakse u govedarskoj proizvodnji | | |
| Ishodi učenja: | <p>Po uspješnom završetku modula student će biti u stanju da:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizira strukturu i funkcionalne osobine mliječnih, tovnih i kombiniranih pasmina goveda na logičan način • postavi proizvodne ciljeve stada te ih u optimalnom obimu ostvariti <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izradi menadžment stada te ga uspješno provede u djelo • koristi savremena naučna dostignuća i primjenjuje ih u praktičnom radu <p>Kompeticije</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizira proizvodne rezultate proizvodnje te primijeni najoptimalnije stručne metode za njihovo eventualno poboljšanje • 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 ocjene³⁴: | <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> |

³⁴ 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>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> |
| Literatura³⁵: | <p><u>Obavezna:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Mitić i sar. (1987). Govedarstvo, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd (odabrana poglavlja)• Uremović, Z. (2004). 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 |

³⁵ 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

AP TEHNOLOGIJE U PERADARSTVU

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJE U PERADARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Redovni | | Ukupan broj sati: 60 (P 50 + 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 principima i tehnologijama uzgoja različitih vrsta peradi. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Objekti i oprema u peradarstvu - Tipovi peradarnika - Razmnožavanje peradi - Inkubatorska stanica - Tehnologija uzgoja matičnog jata lakih i teških hibrida - Tehnologija proizvodnje rasplodnog podmlatka - Tehnologija proizvodnje konzumnih jaja - Uzgoj rasplodnog podmlatka teških i lakih hibrida+ I test - Tov brojlera - Tehnologija uzgoja ćurki - Tehnologija uzgoja patki - Tehnologija uzgoja guski - Uzgoj biserki - Uzgojne metode u peradarstvu - Selekcija peradi (terenska nastava) | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će biti upoznat sa tehnologijama uzgoja u peradarskoj proizvodnji te uslovima držanja i tehnološkoj opremi.</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati morfologiju i fiziologiju peradi <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati lake, teške hibride te uzgoj drugih vrsta peradi <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da organizira uzgoj i držanje različitih vrsta peradi, - odabere pasminu ili hibride u različitim tehnologijama peradarske proizvodnje. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |

| | |
|---|---|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene³⁶:</p> | <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) - 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.</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>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.</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>Literatura³⁷:</p> | <p><u>Obavezna:</u> Tehnologija peradarske proizvodnje, Senčić Đ, 2011 Osijek (odabrana poglavlja) Supić, B., Milošević, N., Čobić, T., (2000): Živinarstvo, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad. (odabrana poglavlja)</p> |

³⁶ 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

³⁷ 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><u>Dopunska:</u> Peradarstvo, Nemanić J, Berić Ž, Zagreb, 1995. (odabrana poglavlja)</p> |
|--|---|

AP TEHNOLOGIJE U SVINJOGOJSTVU

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: TEHNOLOGIJE U SVINJOGOJSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | 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 tehnologijama u svinjogojskoj proizvodnji. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Uvod, svinjogojska proizvodnja na malim i velikim gospodarstvima - Ciljevi moderne svinjogojske proizvodnje - Nabava i odabiranje rasplodnih svinja - Uzgojne metode - Kontrola proizvodnosti - I SEMESTRALNI TEST, Smještaj svinja - Klimatski uslovi smještaja svinja - Faze proizvodnje - Izbor mjesta gradnje svinjogojskih objekata - Reprodukcijska i proizvodna postupci u pojedinim fazama svinjogojske proizvodnje - Način i tehnika pripusta krmača i nazimica - Praktična nastava - Postupak s krmačama za vrijeme suprasnosti - Postupak s krmačama prije i za vrijeme prašenja, prašenje - Zdravlje svinja | | |
| 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. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procijeniti pokazatelje kakvoće svinjskog mesa i proizvoda od svinjetine te ukazati na razlike između industrijskih i tradicionalnih proizvoda od svinjetine. - 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 kroz laboratorijske vježbe | | |
| Metode provjere znanja sa | | | |

| | |
|--|--|
| <p>strukturuom ocjene³⁸:</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><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>Literatura³⁹:</p> | <p><u>Obavezna:</u> 1) Željko Dolenc SVINJOGOJSTVO Nakladni zavod Globus, Zagreb (1994)</p> |

³⁸ 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

³⁹ 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

AP PČELARSTVO I PČELINJI PROIZVODI

| | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: PČELARSTVO I PČELINJI PROIZVODI | | |
| Ciklus: II | Godina: | Semestar: | Broj ECTS kredita: 3,0 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi | Doc. dr. LEJLA BIBER | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta Pčelarstvo i pčelinji proizvodi je sticanje znanja o tehnologiji gajenja pčelinjih društava i uloge pčelinje zajednice u ekosistemu, kao korisnih insekata (oprašivača). Upoznavanje sa tehnološkim postupcima dobijanja meda, polenovog praha, propolisa, matične mliječi, voska i pčelinjeg otrova. Spoznaja o značaju pčelinjih proizvoda u ishrani ljudi te kao sirovine u prehrambenoj i prerađivačkoj industriji, farmaciji, kozmetici, medicini i dr., te njihovoj upotrebnoj vrijednosti i kontroli kvaliteta. | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i literaturom - Značaj pčelinje zajednice u ekološkom i ekonomskom smislu - Biologija medonosne pčele. Metamorfoza članova pčelinje zajednice (matice, radilice i truta) - Tehnologija dobijanja i prerade meda iz nektara, medne rose i izlučevina insekata - Proizvodnja meda. Vrste meda, parametri kvaliteta, standardizacija i kontrola kvaliteta, patvorenje meda. Mikroflora i biološke osobine meda - I semestralni test - Primjena meda u prehrambenoj industriji i poljoprivredi - Primjena meda u medicini, farmaciji i kozmetici - Proizvodnja matične mliječi, porijeklo i značaj matične mliječi za pčele; fizička, biološka svojstva i hemijski sastav; dobijanje, konzerviranje i upotreba; standardizacija i kontrola kvaliteta - Proizvodnja polena; porijeklo, sakupljanje i značaj polena za pčelinje društvo; hemijski sastav i biološka svojstva; tehnologija dobijanja i prerade; primjena, standardizacija i kontrola kvaliteta - Proizvodnja propolisa; porijeklo, fizička, biološka svojstva i hemijski sastav; prerada i primjena; standardizacija i kontrola kvaliteta propolisa - Proizvodnja voska; porijeklo i značaj voska za pčele; hemijski sastav i fizičke osobine; tehnologija dobijanja i upotreba; kontrola kvaliteta i čistoće voska - Proizvodnja pčelinjeg otrova; Dobijanje; Fizičke osobine i hemijski sastav; upotreba (medicina, farmacija) - Diverzifikacija pčelarske proizvodnje - Tržište i marketing u pčelarstvu | | |
| Ishodi učenja: | <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definisati direktne i indirektno koristi pčela te identificirati ulogu i značaj pčela u poljoprivrednoj proizvodnji; - objasniti nastanak meda i drugih pčelinjih proizvoda te opisati sastav i fizikalna svojstva. <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; | | |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - analizirati osnovne parametre kvaliteta meda i drugih pčelinjih proizvoda; - opisati i prezentirati rezultate izvještaja s praktične nastave; - demonstrirati sposobnosti za samostalan nastup na tržištu pčelinjih proizvoda. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da samostalno upravlja manjim brojem pčelinjih zajednica i proizvodi med i druge pčelinje proizvode; - na osnovu teoretskog znanja, aktivno analizira i interpretira rezultate osnovnih fizičko-hemijskih analiza meda, priprema i dizajnira ambalažu proizvoda (u skladu sa Pravilnikom). |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <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. • Vježbe u laboratoriji |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁰:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcijalni ispit (30 poena) - Seminarski rad (20 poena) - Kolokvij (10 poena) - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 24 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></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 20, pri čemu se do 15 bodova ocjenjuje kvalitet pisanog rada, a preostalih 5 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</p> |

⁴⁰ 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>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>Literatura⁴¹:</p> | <p><u>Obavezna:</u> 1) Biber, L. (2017): Tehnologija pčelinjih proizvoda – interna skripta, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerzitet u Sarajevu 2) Mujić, I., Alibabić, V., Travljanin, D. (2014): Prerada meda i drugih pčelinjih proizvoda (med, pelud, propolis, matična mliječ, vosak i pčelinji otrov). Prof. dr. sci. Ibrahim Mujić, Rijeka</p> <p><u>Dopunska:</u> 1) Plavša, N., Nedić, N. 2015. Praktikum iz pčelarstva, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu 2) National Honey Board. www.nhb.org 3) Čerimagić, H. 1987. Pčelarstvo. NIP „Zadrugar“, Sarajevo</p> |

⁴¹ 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

AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U KONJOGOJSTVU

| | | | |
|---|---|--|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U KONJOGOJSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Redovni | | Ukupan broj sati: 60 (P 50 + 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 biološkim i zootehničkim principima uzgoja konja. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Značaj i stanje konjogojstva - Razvoj i domestikacija, pasmine - Anatomija konja - Skeletni sistem - Mišićni i probavni sistem - Sistem organa za disanje, krvotok - Reprodukcija konja - Laktacija + I test - Konformacija konja - Etologija konja - Načini kretanja konja - Osnove treninga za jahače - Oprema za jahanje - Terapijsko jahanje - Obuka konja i konjička takmičenja (terenska nastava) | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Baviti se uzgojem konja, načinima korištenja i uslovima smještaja konja te procjenom vanjskog izgleda.</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati anatomiju konja <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati eksterijer konja, načine kretanja konja <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da procijeni eksterijer, kondiciju konja te poznavati osnove treninga za jahače i konjička takmičenja. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |
| Metode provjere znanja sa | | | |

| | |
|--|--|
| <p>strukturuom ocjene⁴²:</p> | <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) - 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.</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>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><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>Literatura⁴³:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <p>Ivanković, A. (2004): Konjogojstvo. Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb. (odabrana poglavlja)</p> <p>Hermsen, J.(2003): Konji – enciklopedija. Veble commerce, Zagreb.</p> |

⁴² 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

⁴³ 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>Odgajivanje i ishrana konja, Mitrović, S, Grubić G.Poljoprivredni fakultet, 2003. Beograd</p> <p><u>Dopunska:</u> Ivanković A, Caput-Jogunica Romana, Ramljak Jelena, (2013): Jahanje , Agroomski fakultet Zagreb.</p> <p>Pejić, N.(1996): Konj – Equus Caballus. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad</p> |
|--|--|

AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U OVČARSTVU I KOZARSTVU

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U OVČARSTVU I KOZARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: II | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6,0 |
| Status: IZBORNI | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Halil Omanović | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | <p>Cilj je da se studenti upoznaju sa osnovnim načelima držanja i uzgoja ovaca i koza te o principima i zootehničkim mjerama koje se primjenjuju kod uzgoja i selekcije ovaca i koza, kako bi razumjeli povezanost i međudjelovanje evolucionih faktora na strukturu prirodnih populacija životinja.</p> <p>Kroz teoretsku nastavu student će steći znanje o najvažnijim pasminama i sojevima ovaca i koza i načinu njihova uzgoja i selekcije, kao i najvažnijim metodama za dobijanje što kvalitetnijeg rasplodnog materijala u ovčarstvu i kozarstvu.</p> <p>Kroz modul student će steći znanje o svim sojevima i pasminama sa naših prostora i u svijetu, kao i o mjerama za očuvanje genoma ugroženih sojeva i pasmina.</p> <p>Posjetama farmama i uzgojnim centrima ovaca i koza studenti će steći znanja o postupcima držanja i uzgoja, kao i o evidencijama i matičnom knjigovodstvu u uzgoju ovaca i koza.</p> | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 8. Upoznavanje studenata sa modulom, planom nastave, kriterijima za ocjenjivanje, očekivanim ishodima učenja i sa literaturom te osnovne činjenice o ekonomskom značaju uzgoja i držanja ovaca i koza. 9. Biološka osnova ovaca i koza 10. Anatomija, fiziologija i reprodukcija ovaca i koza 11. Nasljeđivanje i selekcija ovaca i koza i metode selekcije 5. Uzgojna vrijednost u ovčarstvu 6. Uzgojna vrijednost u kozarstvu 7. Genetika proizvodnje kod ovaca i koza 8. I semestralni (parcijalni) test 9. Klaoničke osobine (parametri) kod ovaca i koza 9. Unapređenje tehnološkog procesa uzgoja ovaca i koza 10. Automatizacija i optimizacija pojedinih faza uzgoja ovaca i koza 11. Objekti u ovčarstvu i kozarstvu 12. Aspekt okoliša u ovčarstvu i kozarstvu 13. Seminarski radovi - odbrana (PP prezentacija studenata) 14. Jednodnevna posjeta odabranim farmi/ama i ribogojilištima 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 prepoznati svaku pasminu i soj ovaca i koza i postupke uzgoja, držanja, njege, očuvanja i reprodukcije pojedinih pasmina i sojeva životinja te će znati koje su od ovih vrsta u grupi ugroženih i kakve se radnje i postupci trebaju poduzimati u svrhu zaštite i očuvanja istih. - Biti u mogućnosti da stručno da preporuke i upute o svim naprijed navedenim aspektima, kao i o mjerama zaštite i očuvanja vrsta. - Znati valjano tumačiti zakonske propise vezane za reprodukciju i matične knjige radi poboljšanja genetskog i proizvodnog potencijala ovaca i koza te davati preporuke za unapređenje mjera i postupaka odgoja i zaštite. | | |

| | |
|---|---|
| | <p><u>Vještine:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vršiti klasifikaciju pasmina i sojeva te davati preporuke o namjeni i očuvanju, - davati smjernice uzgajivačima o načinu i tehnologiji uzgoja i proizvodnje, - analizirati osnovne parametre kvaliteta raspoloživih pasmina i sojeva, - sačiniti valjane izvještaje o stanju i upute sa mjerama odgoja i reprodukcije. <p><u>Kompetencije:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima provodi i kontroliše proces uzgoja i držanja ovaca i koza te proizvodnje i ocjene kvaliteta u različitim uslovima. - Na osnovu stečenog teoretskog znanja, student će moći primjenjivati propise vezane za kvalitet i predlagati mjere radi unapređenja proizvodnje. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava (PPP) i interaktivna diskusija sa studentima; - Praktična nastava: terenska posjeta farmama i centrima za odgoj. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁴:</p> | <p><u>Metode provjere znanja:</u></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><u>Aktivnost i angažiranost tokom nastave (do 10 poena):</u> 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><u>Seminarski rad (do 15 poena):</u> 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><u>Parcijalni ispit (do 25 poena):</u> 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><u>Završni ispit (do 50 poena):</u> 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 uzgoja i očuvanja genetskih resursa domaćih i autohtonih vrsta životinja i riba. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario više od 50% ukupnih poena predviđenih za završni ispit.</p> <p><u>Napomene:</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 poena), 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% ukupnih poena predviđenih za cjelokupnu nastavnu materiju.</p> <p>Student je obavezan da bude prisutan na najmanje 80% časova nastave</p> |

⁴⁴ 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>(predavanja) kako bi postigao uslov za dobijanje potpisa (u izuzetnim opravdanim situacijama minimalno 60% prisutnosti).</p> <p>Struktura ocjene: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez ili sa neznatnim greškama); 95 – 100 poena 9 (B) - (iznad prosjeka, sa ponekom greškom); 85 – 94 poena 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> |
| <p>Literatura⁴⁵:</p> | <p>Osnovna literatura 9. Omanović H. i sar. (2018): OSNOVI ANIMALNE PROIZVODNJE. Recenzirana knjiga. Izdavač: FMPViŠ - Ured za koordinaciju projekata (PCU). Štamparija “Grafičar promet”, Sarajevo. ISBN 978-9958-9369-7-5, COBISS.BH-ID 25655302. NiUB Bosne i Hercegovine, Sarajevo. 10. Mitić N. A. (1984): OVČARSTVO. Monografsko delo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd. 11. Brka M., i sar. (2011): KOZARSTVO. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo.</p> <p>Dopunska literatura 1. Senčić Đ. Antunović Z., Mijić, P., Baban M., Puškadija Z. (2011): EKOLOŠKA ZOOTEHNIKA. Poljoprivredni fakultet Osijek 2. Grupa autora (2005): PRIRUČNIK ZA FARMERE. FMPVŠ – Ured za koordinaciju projekata (PCU). Sarajevo.</p> |

⁴⁵ 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

AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U GOVEDARSTVU

| | | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U GOVEDARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 60 (P 40 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. ADMIR DOKSO | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je da upozna studente s savremenim aspektima govedarske proizvodnje. Također, za cilj se ima i upoznavanje s biološkim i zootehničkim principima na osnovi aplikativnih saznanja iz selekcije, uzgoja te tehnologije proizvodnje pri intenzivnom iskorištavanju pojedinih kategorija goveda. Usljed intenzivnog razvoja govedarstva, uzgoj goveda postaje složeniji i sofisticiraniji te se studenti imaju upoznati sa standardima savremene proizvodnje koji zahtijevaju stručnost i educiranost uzgajivača. | | |
| Tematske jedinice: (<i>po sedmicama</i>) | <ul style="list-style-type: none"> - Biološke osnove i specifičnosti goveda - Sistematsko mjesto i klasifikacija goveda - Unapređenje tehnoloških procesa u govedarskoj proizvodnji - Automatizacija i optimizacija pojedinih faza proizvodnje - Molekularna genetika u modernom uzgoju goveda - Faktori o kojima zavisi proizvodnja mlijeka - (Semestralni test); Utjecaj reprodukcije na proizvodnju podmlatka i obnovu stada - Morfologija mliječne žlijezde - Fiziologija lučenja mlijeka i mužnje krava - Morfološke i fiziološke promjene organizma u toku graviditeta krave - Osnove proizvodnje govedeg mesa - Terenske vježbe - Menadžment i sistemi ispaše - Alternativni proizvodni sistemi u govedarstvu - Faktori profitabilne govedarske proizvodnje | | |
| Ishodi učenja: | <p>Po uspješnom završetku modula student će biti u stanju da:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificira selekcijske postupke neophodne za uspješnu realizaciju proizvodnih sistema • bude sposoban rješavati probleme i samostalno raditi na polju govedarstva <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepozna genetske faktore koji utječu na uspješnost proizvodnje goveda, bioetičke komponente i primijeni ih u unapređenju specifičnog proizvodnog sistema • planira i osmisli optimalni proizvodni sistem govedarske proizvodnje | | |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • rješava probleme koji se javljaju u govedarskoj proizvodnji <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 uzgoja goveda • koristiti 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 ocjene⁴⁶: | <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</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>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>Literatura⁴⁷:</p> | <p><u>Obavezna:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Mitić i sar. (1987). Govedarstvo, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd (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 |

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

AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U PERADARSTVU

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U PERADARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Redovni | | Ukupan broj sati: 60 (P 50 + 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 biološkim i zootehničkim principima uzgoja peradi, morfologijom i fiziologijom, peradarskim proizvodima i pokazateljima kvaliteta mesa i jaja. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Značaj i stanje peradarstva - Porijeklo i domestikacija, pasmine - Morfologija i fiziologija peradi - Kožni, dišni, probavni sistem - Nervni, krvožilni sistem - Sistem organa za izlučivanje, reprodukcija - Metabolizam peradi - Metabolizam ugljikohidrata + I parcijalni ispit - Metabolizam masti - Metabolizam proteina - Nasljeđivanje kvalitativnih i kvantitativnih osobina - Molekularna genetika u uzgoju peradi - Frekvencija gena - Peradarski proizvodi - Pokazatelji kvaliteta mesa i jaja (terenska nastava) | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati građu i funkciju organskih sistema, - Poznavati metabolizme masti, proteina i ugljikohidrata kod peradi. <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisati pasmine, hibride, morfologiju i fiziologiju peradi <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diferencirati razlike u metabolizmu između različitih vrsta peradi <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da organizira uzgoj peradi. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima | | |

| | |
|---|--|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁴⁸:</p> | <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) - 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.</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>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><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>Literatura⁴⁹:</p> | <p><u>Obavezna:</u> Peradarstvo, Biološki i zootehnički principi, Kralik, G., Has-Schon E., Kralik, D., šperanda M., 2008. (odabrana poglavlja). Tehnologija peradarske proizvodnje, Senčić Đ, 2011 Osijek (odabrana poglavlja).</p> <p><u>Dopunska:</u></p> |

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

| | |
|--|---|
| | Peradarstvo, Nemanić J, Berić Ž, Zagreb, 1995. (odabrana poglavlja) |
|--|---|

AP BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U SVINJOGOJSTVU

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: BIOLOŠKI I ZOOTEHNIČKI PRINCIPI U SVINJOGOJSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | 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 biološkim i zootehničkim principima u svinjogojskoj proizvodnji. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ul style="list-style-type: none"> - Uvod, osobitost svinja u odnosu na ostale vrste domaćih životinja - Pasmine svinja - Osnovne teoretske postavke selekcije - Učinak selekcije ili genetski napredak - Nasljeđivanje kvantitativnih i kvalitativnih osobina - I semestralni test - Uzgojne metode - Metode procjene uzgojne vrijednosti - Metode selekcije - Svojstva u selekciji svinja i način njihovog popravljanja - Uzgojni programi u svinjogojstvu - Reprodukcijska svinja - Tehnološki proces proizvodnje - Način držanja svinja - Objekti za smještaj svinja | | |
| 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 | | |

| | |
|---|--|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁰:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost na nastavi (10 poena) - Aktivnost tokom nastave (10 poena) - Seminaarski rad (15 poena) - Parcijalni ispit (20 poena) - Završni ispit (45 poena) <p><u>Pojasňjenje 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 iz prezentirane 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 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>Literatura⁵¹:</p> | <p><u>Obavezna:</u> M., Uremović, Z., Uremović: Svinjogojstvo. Agronomski fakultet Zagreb, Zagreb (1997).</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

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

AP ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA – IZABRANA POGLAVLJA

| | | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA – IZABRANA POGLAVLJA | | |
| Odsjek: Zootehnika | Studijski program: Animalna proizvodnja | | |
| Ciklus: II | Godina: 2 | Semestar: III | Broj ECTS kredita: 6 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 60 (P 30 + V30) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Senada Čengić-Džomba | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Apsolviranjem i razumijevanjem značaja odgovarajućih ishranbenih strategija za različite vrste i kategorije u proizvodnji mlijeka, mesa, jaja i vune, a uzimajući u obzir njihove specifične potrebe, diverzifikaciju proizvodnih sistema, faktore koji utječu na kvalitet proizvoda, kao i ekonomske aspekte sistema ishrane, studenti stiču sposobnost (1) iznalaska optimalnih sistema ishrane, uzimajući u obzir vrstu, kategoriju, biološki ciklus, tip i sistem proizvodnje, (2) formulacije obroka i razvoja strategija ishrane, (3) identifikacije nutritivnih faktora koji utječu na kvalitet proizvoda i mogućnost modificiranja njegove kvalitete u zavisnosti od potreba tržišta i (4) ocjene ekonomske implikacije različitih sistema ishrane životinja. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Opći principi ishrane farmskih životinja 2. Osnovi normirane ishrane 3. Osnovni principi sastavljanja izbalansiranih obroka 4. Tehnika sastavljanja izbalansiranih obroka 5. Opći principi ishrane goveda 6. Ishrana krava u laktaciji 7. Tipovi ishrane goveda u tovu 8. Ishrana priplodnih junica 9. Ishrana podmlatka goveda 10. Tehnika i sistemi ishrane goveda 11. Opći principi i ishrana pojedinih kategorija ovaca 12. Opći principi i ishrana pojedinih kategorija koza 13. Opći principi i ishrana pojedinih kategorija konja 14. Opći principi i ishrana pojedinih kategorija peradi 15. Opći principi i ishrana pojedinih kategorija svinja | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upoznati se sa fiziološkim specifičnostima probave hranjivih materija kod goveda u proizvodnji mlijeka i mesa - Procijeniti i vrednovati potrebe farmskih životinja u hranjivim materijama - Procijeniti i vrednovati hranjive karakteristike krmiva u ishrani farmskih životinja <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sastaviti potpune obroke za farmske životinje u pojedinim fazama proizvodnje - Organizirati tehnologiju ishrane tokom proizvodnog ciklusa <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu usvojenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da organizira ishranu na farmi u zavisnosti od proizvodnog pravca. | | |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima - Praktična nastava - Terenska nastava | | |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵²: | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prisustvo na nastavi (5 bodova) | | |

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

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Parcijalni ispiti (3 x 15 bodova, minimalno po 8 bodova za svaki parcijalni ispit) - Završni ispit (maksimalno 50 bodova; minimalno 26 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 ispiti:</u> Održava se u 6., 10. i 15. sedmici nastave. Parcijalni ispiti sastoje se 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><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>Literatura⁵³:</p> | <p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jovanović, Dujić, Glamočić: Ishrana domaćih životinja, Stylos, Novi Sad. Odabrana poglavlja 2. Pond, Church, Pond: Basic Animal Nutrition and Feeding; John Wiley and Sons; 1995. Odabrana poglavlja 3. Neautorizovanja predavanja <p>Dopunska:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kellems, Church: Livestock feeds and feeding, Prentice Hall, 1998. Odabrana poglavlja |

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

AP PRIMJENA MEHANIZACIJE U STOČARSTVU

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| Šifra predmeta: APIZ-427 | Naziv predmeta: PRIMJENA MEHANIZACIJE U STOČARSTVU | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 3,0 |
| Status: Obavezan | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi | Doc. dr. NERMIN RAKITA | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Ciljevi predmeta su interaktivno usvajanje znanja i vještina u organizovanju, sprovođenju i nadgledanju mehaniziranih postupaka u oblasti stočarske proizvodnje. Upoznavanje sa tehničko tehnološkim izvedbama poljoprivrednih mašina i uređaja, prednostima i nedostacima njihovih izvedbi i metodama primjene. | | |
| Tematske jedinice: (po sedmicama) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u naučnu oblast. 2. Tehničko tehnološke izvedbe i eksploatacija savremenih poljoprivrednih traktora. 3. Mehanizirani sistemi sjetve, njege i zaštite krmnih kultura. 4. Mehanizirani sistemi spremanja sjena, sjenaže i silaže. 5. Mašine i uređaji za pripremu stočne hrane u objektima. 6. Mašine i uređaji za snabdijevanje vodom domaćih životinja. 7. Mehanizacija procesa hranjenja stoke i peradi. 8. Mašine za mužu, metode muže i postupak s mlijekom. 9. Uređaji i mašine za odstranjivanje đubriva iz stočarskih objekata i peradarnika. 10. Mehanizirani postupci u proizvodnje biogasa. 11. Tehnički elementi ventilacije u stajama i peradarnicima. 12. Električni uređaji i aparati za održavanje higijene, optimalnih temperaturnih uvijeta uzgoja i kontrolirane ispaše. 13. Primijenjena informacionih tehnologija u stočarskoj mehanizaciji. 14. Transportni uređaji u stočarskim objektima. | | |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opiše i vrijednu je učinke mehaniziranih segmenata u proizvodnji kabaste krme. - Definiše tehničke sisteme čišćenja, hranjenja i napajanja domaćih životinja. - Definiše i opiše tehničke sisteme muže. - Opiše i pojasni rad sistema za hlađenje mlijeka. - Interpretirati različite sisteme ventilacija i električnih uređaja. - Opiše osnovne principe primjene IT tehnologija u stočarstvu. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Znati osnove servisno-preventivnog održavanja i rukovanja strojevima koji se primjenjuju u stočarstvu. - Upravljeti traktorom. - Pravilno rukovanje sa priključnim mašinama i znati osnove pravilnog održavanja. - Opisati i prezentirati rezultate rada poljoprivrednih mašina. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da | | |

| | |
|--|---|
| | <p>samostalno organizuje i odradi pravilno podešavanje osnovnih priključnih mašina.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na osnovu teorijskog znanja, student će moći izračunati osnovne eksploatacijske pokazatelje i odabrati optimalnu mehanizovanu liniju mašina u stočarstvu. |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> - Teoretska nastava i interaktivna diskusija sa studentima. - Praktična nastava kroz laboratorijske vježbe. |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁴: | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje nastave (5 poena) - Aktivnost i angažman tokom nastave (15 poena) - Pisani rad (seminarski rad) (35 poena) - Završni ispit (maksimalno 45 poena; minimalno 27 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Aktivnost tokom nastave:</u> Student može dobiti maksimalno 15 poena za aktivnu diskusiju tokom predavanja i angažmana tokom izvođenja laboratorijskih vježbi.</p> <p><u>Seminarski rad:</u> Održava se u toku nastave u dogovoru sa studentom. Seminarski rad obuhvata nastavnu materiju koja je predviđena nastavnim planom.</p> <p><u>Izveštaj s praktične nastave:</u> Student nakon praktične nastave piše izvještaj, koji dostavlja u printanoj 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 1. do 15. sedmice nastave. Završni ispit sastoji se 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><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> |

| | |
|---------------------------------|---|
| | <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> |
| Literatura⁵⁵: | <p>Obavezna: - Lulo, M., Škaljić, S. (2004): Mehanizacija poljoprivredne proizvodnje. ISBN 9958-9643-8-4 , COBISS.BH-ID 12494854; Sarajevo; ; (odabrana poglavlja 150 str.) Dopunska literatura: - Izvodi sa predavanja (100 str.)</p> |

AP FERMENTIRANI MLIJEČNI NAPICI

| | | | |
|---------------------------------|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: FERMENTIRANI MLIJEČNI NAPICI | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 30 (P 15 + V 15) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Zlatan Sarić; dr. Tarik Dizdarević | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Ciljevi ovoga predmeta jesu da se student upozna sa osnovnim fermentiranim mliječnim proizvodima, njihovim historijatom te značajem ovih proizvoda u prehrambenoj industriji. U prvom dijelu tematika se kratko osvrće na osnovne fizičko-hemijske osobine mlijeka kao sirovine za proizvodnju fermentiranih mliječnih napitaka. U sklopu nastave studentima će biti prezentovani uređaji i linije za proizvodnju | | |

| | |
|---|---|
| | <p>ovih proizvoda te će biti objašnjeni osnovni biohemijski procesi koji se odvijaju pod utjecajem mikroorganizama tokom prerade mlijeka u proizvod. Detaljno se rade fermentacioni putevi i produkti fermentacije svih pojedinih bakterija mliječne kiseline (BMK). Također, student će se upoznati sa proteolitičkim mehanizmima i drugim karakteristikama svih BMK. Proučava se taksonomija i filogenetsko stablo BMK. Također, obrađuju se i inhibitori BMK, a prvenstveno antibiotici i bakteriofagi. Studenti će se upoznati sa značajem fermentiranih mliječnih napitaka sa prehrambenog i zdravstvenog aspekta.</p> |
| <p>Tematske jedinice: (po sedmicama)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 16. Uvod (historijat, klasifikacija, proizvodnja i potrošnja fermentiranih mliječnih proizvoda). 17. Hemijski sastav i fizičke osobine mlijeka. 18. Biohemijski procesi kod fermentiranih proizvoda. 19. Tipovi i putevi fermentacija. 20. Mikrobiologija fermentiranih proizvoda i starter kulture. 21. Terapeutske kulture i probiotski napici. 22. Inhibitori bakterija mliječne kiseline (antibiotici i bakteriofagi). 23. Tehnološki proces proizvodnje jogurta. 24. Tehnološki proces proizvodnje jogurta – praktično pokazne vježbe. 25. Tehnološki proces proizvodnje kefir. 26. Tehnološki proces proizvodnje kefir – praktično pokazne vježbe. 27. Ostali fermentirani proizvodi (fermentirana pavlaka, mlaćenica, probiotski i dr.). 28. Tehnika rada sa starter kulturama i analize fermentiranih mliječnih napitaka. 29. Greške i nutritivni značaj fermentiranih mliječnih proizvoda. Senzorna ocjena fermentiranih mliječnih napitaka. 30. Terenska nastava – posjeta mljekarama. Upoznavanje sa dobrom praksom proizvodnje fermentiranih mliječnih napitaka u mljekarskim pogonima. |
| <p>Ishodi učenja:</p> | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prepoznati i klasificirati fermentirane mliječne napitke – Prepoznati i ilustrirati značaj osnovnih hemijskih komponenti mlijeka za proizvodnju fermentiranih mliječnih napitaka – Razlikovati BMK i svrstati ih u pojedine grupe – Demonstrirati karakteristike i ulogu BMK u fermentacionim procesima <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Projektirati tehnološke procese i proizvesti fermentirane mliječne napitke – Analizirati i rješavati probleme koji se javljaju, bilo izostankom ili devijacijom fermentacije – Skicirati i grupisati osnovne zahtjeve za pogone proizvodnje fermentiranih mliječnih napitaka – Demonstrirati prehrambene vrijednosti fermentiranih mliječnih napitaka – Pripremiti i provesti osnovne fizičko-hemijske analize fermentiranih mliječnih napitaka – Raspoznavati i ispravno pripremiti i primijeniti starter kulture. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Student će nakon položenog ispita, na osnovu stečenog znanja |

| | |
|--|---|
| | <p>i vještina, biti osposobljen da kao član tima učestvuje u procesu proizvodnje fermentiranih mliječnih napitaka. Bit će u mogućnosti samostalno ili kao dio tima vršiti osnovne analize fermentiranih mliječnih napitaka, programirati i planirati različite tipove pogona za proizvodnju fermentiranih mliječnih proizvoda, pratiti kvalitet starter kulture i učinkovitost fermentacije te vršiti kontrolu proizvoda uz primjenu važećih propisa.</p> |
| Metode izvođenja nastave: | <p>Teoretska nastava putem PowerPoint prezentacija, video prikaza i interaktivna diskusija sa studentima; Praktična nastava kroz laboratorijske i proizvodne vježbe. Pokazna nastava kroz obilazak mljekarskih pogona.</p> |
| Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁶: | <p>Metode provjere znanja: Uredno pohađanje i parcijalni ispiti tokom nastave: maks. 50 bodova Kolokvij: maks. 10 bodova Završni ispit: maks. 40 bodova Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja <u>Parcijalni ispiti 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 I parcijalnom ispitu (maks. 15 bodova) i II parcijalnom ispitu (maks. 25 bodova). Oba parcijalna ispita održavaju se nakon odslušanog dijela koji se polaže (nakon 2. i 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 I i II parcijalnom). Smatra se da je student uspješno okončao predmet Fermentisani mliječni napici 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> |
| Literatura⁵⁷: | <p><u>Obavezna:</u> 1. Sarić, Z. (2012): Klasifikacija fermentiranih mliječnih napitaka i osnovi hemije i fizike mlijeka. Neautorizovana predavanja. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (17 strana). 2. Sarić, Z. (2012): Proizvodnja fermentiranih mliječnih napitaka. Neautorizovana predavanja. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (16 strana). 3. Sarić, Z. (2012): Starter kulture. Neautorizovana predavanja.</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

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

| | |
|--|--|
| | <p>Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo (5 strana).</p> <p>4. Tratnik, Ljubica (1998): Mlijeko – tehnologija, biokemija i mikrobiologija, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb (cca 55 strana).</p> <p>5. Dozet, Natalija, Stanišić, M., Bijeljac, Sonja (1985): Praktikum iz mljekarstva (skripta). III dopunjeno izdanje, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo (cca. 50 strana).</p> <p><u>Dopunska:</u></p> <p>1. Miletić, Silvija (1994): Mlijeko i mliječni proizvodi, Hrvatsko mljekarsko društvo, Zagreb.</p> <p>2. Samaržija, Dubravka (2015): Fermentirana mlijeka. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.</p> <p>3. Petričić A. (1984): Konzumno i fermentisano mlijeko. Udruženje mljekarskih radnika SRH, Zagreb.</p> |
|--|--|

AP OSNOVE GEOGRAFSKOG INFORMACIONOG SISTEMA

| | | | |
|---------------------------------|--|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: OSNOVE GEOGRAFSKOG INFORMACIONOG SISTEMA | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: I | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi: | Doc. dr. MELISA LJUŠA | | |
| Preduslov za upis: | Nema preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Ovaj predmet će upoznati studente sa osnovnim konceptom Geografskog informacionog sistema. Predmet omogućava sticanje osnovnih znanja o korištenju i primjeni GIS tehnologije u poljoprivredi i ekologiji, formiranju GIS-a, obradi i radu sa podacima te njihovoj primjeni u planiranju održivog razvoja lokalne zajednice, regije ili države. Studenti će se upoznati sa osnovnim komponentama | | |

| | |
|---|---|
| | <p>infrastrukture prostornih podataka i informacionih sistema u poljoprivredi u skladu sa zahtjevima pravne stečevine EU (IACS sistem, Mreža računovodstvenih podataka na farmi (FADN), Registar gazdinstava i klijenata, Fito registar, Sistem identifikacije i registracije životinja, Sistem za obavještanje o bolestima životinja, Sistem identifikacije zemljišnih parcela (LPIS) itd.), kao i sa stanovišta implementacije LUCAS-a, INSPIRE regulative i sl. Predmet će pomoći u razumijevanju osnovnih pojmova i problema te razumijevanju/razvijanju osnovnih tehnika i vještina u dizajniranju i korištenju GIS-a u poljoprivredi, posebno sa aspekta istraživanja, praćenja pojava, monitoringa, kontrole poticaja, višenamjenskog korištenja zemljišnog prostora i sl.</p> |
| <p>Tematske jedinice: (po sedmicama)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod. Definicija. Historijat razvoja GIS-a. Komponente GIS-a. GIS funkcionalnost. Podaci i baze podataka. GIS programi i hardverska podrška. Prednosti GIS-a. 2. Infrastruktura prostornih podataka. GIS računarski programi. 3. Prikupljanje, unos i prikaz geoprostornih podataka. Daljinsko istraživanje. Metode prikupljanja podataka. Primjena daljinskih istraživanja. 4. Identifikacija zemljišnog pokrivača/načina korištenja zemljišnog prostora i praćenje promjena u prostoru: CORINE-Koordinacija informacija o okolišu. Lucas statističko istraživanje. 5. Rad sa vektorskim podacima. 6. Rad sa vektorskim podacima. Analiza podataka u GIS-u. 7. Rad sa rasterskim podacima. 8. Rad sa rasterskim podacima. Analiza podataka u GIS-u. 9. I semestralni test. Modeliranje podataka I. 10. Modeliranje podataka II. 11. Analiza i prikaz podataka u GIS-u. 12. Informacioni sistemi u poljoprivredi: Osnovne komponente (IACS sistem), Mreža računovodstvenih podataka na farmi (FADN), Registar gazdinstava i klijenata, Fito registar, Sistem identifikacije i registracije životinja, Sistem za obavještanje o bolestima životinja, Sistem identifikacije zemljišnih parcela (LPIS) itd.). 13. Primjena GIS-a na aplikativnim nivoima u različitim poljoprivrednim sektorima sa aspekta istraživanja i analize, monitoringa pojava, bolesti i štetnika, zaštite, kontrole poticaja, višenamjenskog korištenja zemljišnog prostora i sl. Prezentacije seminarskih radova. 14. Kolokvij. 15. Zakonska regulativa i EU propisi. Specifikacije podataka INSPIRE. |
| <p>Ishodi učenja:</p> | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti osnove, komponente, procese i značaj GIS-a; - objasniti osnove i komponente infrastrukture prostornih podataka; - objasniti osnove i komponente poljoprivrednog informacionog sistema. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znati identificirati i primijeniti odgovarajuće metode prikupljanja i organizacije različitih tipova podataka, načine njihovog pohranjivanja, prikazivanja, manipulacije i analize; |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - primijeniti svrsishodne alate za izradu različitih tematskih prikaza/karata u praktičnom radu ili u istraživanjima; - znati koristiti različite podatke iz dostupnih sistema i javnih servisa u praktičnom radu ili u istraživanjima. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da analizira različite podatke i poveže stečena znanja sa praktičnim rješenjima u oblasti poljoprivrede, pejzažnog oblikovanja i sl.; - samostalno nadograđivati stečena znanja prateći razvoj GIS-a kroz cjeloživotno učenje ili daljnje visokoškolsko obrazovanje. |
| <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. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁵⁸:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje nastave i aktivnosti (maksimalno 10 poena; minimalno 7 poena) - I semestralni test (maksimalno 15 poena) - Kolokvij (maksimalno 20 poena; minimalno 11 poena) - Seminarski rad (maksimalno 15 poena) - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 22 poena) <p>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</p> <p><u>Pohađanje nastave i aktivnosti:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za redovno pohađanje nastave i angažman tokom predavanja i izvođenja praktične nastave.</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. Semestralni test sastoji se od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Kolokvij:</u> Održava se u 14. sedmici nastave. Obuhvata praktične vježbe koje se izvode na računaru.</p> <p><u>Završni ispit:</u> Održava se nakon završetka predavanja u predviđenom roku. Obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Završni ispit se sastoji od teoretskog dijela-pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i praktičnog dijela-zadaci koji se izvode na računaru.</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>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 70%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 50%.</p> <p>STRUKTURA OCJENE: 10 (A) - (izuzetan uspjeh, bez greške ili sa neznatnim greškama), nosi 95 –</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>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> |
| Literatura⁵⁹: | <p>Obavezna: Taletović, Jasmin; Pleho, Jasna; Ljuša, Melisa: GIS u prostornom planiranju, ARCH DESIGN d.o.o., 2018 (univerzitetski udžbenik). Ključanin, Slobodanka; Poslončec-Petrić, Vesna; Bačić, Željko: Osnove infrastrukture prostornih podataka, Sarajevo: Dobra knjiga, 2018 (monografija). Tutić D., Vučetić N., Lapaine M., 2002: Uvod u GIS.</p> <p>Dopunska: Aktuelna internet literatura i radovi sa relevantnih simpozija i drugih skupova.</p> |

AP PRIMJENA GIS-a U AGROEKOLOŠKOM ZONIRANJU

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: OUZ-423 | Naziv predmeta: PRIMJENA GIS-a U AGROEKOLOŠKOM ZONIRANJU | | |
| Ciklus: II | Godina: 1 | Semestar: II | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Izborni | | Ukupan broj sati: 30 (P 20 + V 10) | |
| Učesnici u nastavi: | Doc. dr. MELISA LJUŠA | | |
| Preduslov za upis: | | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Predmet će upoznati studente sa osnovnim konceptom metodologije Agro-ekološko zoniranje (AEZ) te primjenom Geografskog informacionog sistema (GIS-a) u svrhu AEZ, odnosno rejonizacije prostora za sve sektore poljoprivredne proizvodnje. AEZ se sprovodi kroz definisanje i analizu različitih tipova iskorištavanja zemljišnog | | |

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

| | |
|---|--|
| | <p>prostora (termin zemljišni prostor je definisan klimatskim, reljefnim i karakteristikama tla), nivoa pogodnosti i stepena ograničenja klime, tla i terena, ali i socio-ekonomskih faktora nekog područja, uzimajući u obzir zahtjeve različitih biljnih kultura, kao i zahtjeve koji se pojavljuju u stočarstvu i ribarstvu prema ispitivanim parametrima. Posebna pažnja će biti usmjerena na analizu zahtjeva kultura prema pojedinim parametrima klime, tla i terena, modeliranje podataka, kao i na analizu socio-ekonomskih karakteristika zemljišnog prostora bitnih za primjenu rezultata. Kroz vježbe, predmet će pomoći u razumijevanju i razvijanju osnovnih tehnika i vještina u dizajniranju i korištenju GIS-a, primjeni metodologije agro-ekološkog zoniranja, višenamjenskom korištenju prostora, kao i rejonizaciji, odnosno prioritizaciji prostora za različitu upotrebu (poljoprivreda, turizam itd.).</p> |
| <p>Tematske jedinice: (po sedmicama)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Koncept agro-ekološkog zoniranja. Primjena GIS-a u agro-ekološkom zoniranju. Infrastruktura prostornih podataka. 2. Tipovi iskorištavanja zemljišnog prostora. Razrada tipova iskorištavanja zemljišnog prostora za ratarske i povrtlarske usjeve, voćarske kulture, vinovu lozu, krmno bilje, travno-djetelinsku smjesu, ljekovite biljke i industrijske biljke, predstavljeni prema određenim agrotehničkim specifikacijama, zavisno od sistema proizvodnje i nivoa ulaganja. 3. Zahtjevi pojedinih biljnih kultura prema klimi, reljefu i tlu. 4. Prostorno definiranje i predstavljanje svih elemenata nekog zemljišnog prostora kao podloge za projektovanje u poljoprivrednoj proizvodnji. 5. Formiranje baze podataka o klimatskim karakteristikama. Obrada, analiza i prikaz podataka u GIS-u. 6. Formiranje baze podataka o zemljišnim i reljefnim karakteristikama. Obrada, analiza i prikaz podataka u GIS-u. 7. Formiranje baze podataka o socio-ekonomskim karakteristikama. Obrada, analiza i prikaz podataka u GIS-u. 8. Određivanje različitih nivoa pogodnosti i stepena ograničenja na osnovu parametara klime (količina padavina, vegetacioni period, bezmrazni period i suma temperatura). 9. I semestralni test. Određivanje različitih nivoa pogodnosti i stepena ograničenja na osnovu parametara tla (fizičke i hemijske karakteristike u kontekstu plodnosti). 10. Određivanje različitih nivoa pogodnosti i stepena ograničenja na osnovu terena (nagib i ekspozicija). Analiza socio-ekonomskih faktora za potrebe agro-ekološkog zoniranja i rejonizaciju zemljišnog prostora. 11. Modeliranje podataka I. 12. Modeliranje podataka II. Određivanje krajnje pogodnosti za uzgoj poljoprivrednih kultura. 13. Modeliranje podataka III. Prezentacija studentskog projekta. 14. Kolokvij. Planiranje razvoja načina korištenja zemljišnog prostora. 15. Pripremne konsultacije za završni test. |
| <p>Ishodi učenja:</p> | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti koncept i faze agro-ekološkog zoniranja zemljišnog prostora; - objasniti elemente zemljišnog prostora kao podloge za projektovanje u poljoprivrednoj proizvodnji, - objasniti zahtjeve pojedinačnih poljoprivrednih kultura sa stanovišta klime, tla i terena. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znati identificirati i primijeniti odgovarajuće metode prikupljanja, analize i prikaza različitih tipova podataka potrebnih za agro-ekološko zoniranje; - primijeniti svrsishodne GIS alate za analize i modeliranje podataka te izradu različitih tematskih prikaza/karata u praktičnom radu ili u istraživanjima; - znati koristiti različite podatke iz dostupnih sistema i javnih servisa u praktičnom radu ili u istraživanjima. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da analizira različite podatke i poveže stečena znanja sa praktičnim rješenjima sa aspekta održive poljoprivredne proizvodnje, održivog načina korištenja zemljišnog prostora i zaštite okoliša; - samostalno nadograđivati stečena znanja prateći razvoj GIS-a i AEZ-a kroz cjeloživotno učenje ili daljnje visokoškolsko obrazovanje. |
| <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. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁰:</p> | <p>Metode provjere znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje nastave i aktivnosti (maksimalno 10 poena; minimalno 7 poena) - I semestralni test (maksimalno 15 poena) - Kolokvij (maksimalno 20 poena; minimalno 11 poena) - Studentski projekat (maksimalno 15 poena) - Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 22 poena) <p><u>Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja</u></p> <p><u>Pohađanje nastave i aktivnosti:</u> Student može dobiti maksimalno 10 poena za redovno pohađanje nastave i angažman tokom predavanja i izvođenja praktične nastave.</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. Semestralni test sastoji se od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje.</p> <p><u>Kolokvij:</u> Održava se u 14. sedmici nastave. Obuhvata praktične vježbe koje se izvode na računaru.</p> |

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

| | |
|--|--|
| | <p><u>Završni ispit:</u> Održava se nakon završetka predavanja u predviđenom roku. Obuhvata cjelokupnu nastavnu materiju. Završni ispit se sastoji od teoretskog dijela-pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje i praktičnog dijela-zadaci koji se izvode na računaru.</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>Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 70%, a u izuzetnim opravdanim situacijama 50%.</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>Literatura⁶¹:</p> | <p>Obavezna: M. Ljuša, H. Čustović (2019): Interna skripta. R. Biancalani, T. Predić, M. Leko, E. Bukalo, M. Ljuša, (2004): Tip iskorištavanja zemljišta, FAO, Sarajevo.</p> <p>Dopunska: Ljuša M., Čustović H., Cero M., (2016): Land capability study and map in function of land protection, spatial planning and agro-ecological zoning, Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo, Volume 1, Issue 1. Ljuša M., Čustović H., (2010): Tlo kao faktor agro-ekološkog zoniranja na teritoriji Općine Stolac, Zbornik radova XXI Naučno-stručne konferencije poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum, 575-582.</p> <p>Aktuelna internet literatura i radovi sa relevantnih simpozija i drugih skupova.</p> |

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

AP STANDARDI KVALITETA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI

| | | | |
|------------------------------------|--|---|-------------------------------|
| Šifra predmeta: AP-I-307 | Naziv predmeta: STANDARDI KVALITETA U ANIMALNOJ PROIZVODNJI | | |
| Ciklus: II | 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. |
| <p>Tematske jedinice: (po sedmicama)</p> | <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. Utjecaj 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 HACCPa - 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. |
| <p>Ishodi učenja:</p> | <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 primjenu 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, - prepoznati rizike i uspostaviti mjere kontrole vezane za |

| | |
|---|---|
| | <p>sigurnost hrane u lancu animalne proizvodnje.</p> <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. |
| <p>Metode izvođenja nastave:</p> | <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. |
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶²:</p> | <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 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 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</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

| | |
|---------------------------------|---|
| | <p>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> |
| Literatura⁶³: | <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. |

AP UVOD U SAS

| | | | |
|---------------------------------|--|---|-----------------------------|
| Šifra predmeta: | Naziv predmeta: UVOD U SAS | | |
| Ciklus: I | Godina: 4 | Semestar: VII | Broj ECTS kredita: 3 |
| Status: Obavezni | | Ukupan broj sati: 30 (P 10 + V 20) | |
| Učesnici u nastavi | Prof. dr. Muhamed Brka | | |
| Preduslov za upis: | Bez preduslova | | |
| Cilj (ciljevi) predmeta: | Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa osnovnim alatima potrebnim za pisanje osnovnog SAS programa, statističkog programa za obradu, analizu i predstavljanje podataka. | | |

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

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>Studenti će steći vještine potrebne za stvaranje i dokumentiranje skupova podataka, upravljanje i preoblikovati podataka, pisanje jednostavnih data koraka i procedura, kako bi dobili pregled osnovne deskriptivne statistike, uz grafičko predstavljanje rezultata. Također će ovladati osnovama univarijantne, multivarijantne i inferencijalne statističke analize.</p> |
| Tematske jedinice: | <p>16. SAS-Uvod (Historija SAS-Moduli; pomoćna sredstva)</p> <p>17. SAS Sistem (Početak, funkcijske tipke)</p> <p>18. UNOS I OBRADA UNESENIH DATOTEKA (Unos i pohranjivanje podataka, naredbe u programskom prozoru)</p> <p>19. Vježbe</p> <p>20. DEFINIRANJE PROMJENLJIVIH I UNOŠENJE PODATAKA U</p> <p>21. Vježbe</p> <p>22. SAS-DATA SET (SAS Data set, naziv promjenljive)</p> <p>23. Vježbe</p> <p>24. PROGRAMSKI KORACI (Objašnjenje formiranja programskog koraka i njegov značaj)</p> <p>25. MANIPULIRANJE CIJELIM SAS-DATA SETOM (Funkcije SET i MERGE)</p> <p>26. Vježbe</p> <p>27. PROCEDURE u SAS-u</p> <p>28. Vježbe</p> <p>29. SAS / GRAPH – GRAFIKE POMOĆU SAS-a</p> <p>30. Vježbe</p> |
| Ishodi učenja: | <p>Nakon uspješno završenog modula student će moći:</p> <p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ upoznati alate potrebne za pisanje osnovnog SAS programa, za obradu, analizu i predstavljanje podataka. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ potrebne za stvaranje i dokumentiranje skupova podataka, upravljanje i oblikovanje podataka, ▪ pisanje jednostavnih data koraka i procedura, ▪ grafičko predstavljanje rezultata. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Na osnovu stečenog znanja i vještina student će biti osposobljen da samostalno analiziraju setova podataka. ▪ Na osnovu teoretskog i praktičnog znanja student će moći tumačiti dobijene rezultate. ▪ Pregled osnovne deskriptivne statistike uz grafičko predstavljanje rezultata. ▪ Vladanje osnovama univarijantne, multivarijantne i statističke analize. |
| Metode izvođenja nastave: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teoretska nastava putem prezentacija, interaktivna diskusija sa studentima ▪ Praktična nastava kroz vježbe korištenjem statističkog programa SAS |

| | |
|---|--|
| <p>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene⁶⁴:</p> | <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> |
| <p>Literatura :</p> | <p>Obavezna:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brka, M., Vegara, M., Brka, E., Klemetsdal, G., Brodin, J., Muhamedagić, S.: Uvod u SAS Windows za agronome. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, 2007. ISBN-978-9958-597-05-3 <p>Dopunska:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brade J.M., Zöller O.H.: Praktische Grundlagen Biostatistik und SAS. Lehmanns, 2009. ISBN-3865413013 ▪ Petrie A., Watson P., Statistics for Veterinary and Animal Science. Blackwell Publishing, Ames, Iowa, USA, 2006. 299 pp. incl. CD-ROM. ISBN 1-4051-2781-3 |

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