

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / SOCIOLOGIJA SELA**

<b>Naziv predmeta:</b>	SOCIOLOGIJA SELA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2866	Obavezan	1	3	2++0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	: Predmet ima za cilj upoznavanje studenata sa specifičnostima života u ruralnoj sredini, normama i obrascima ponašaja, uticaju industrijalizacije i globalizacije na današnji položaj sela.			
<b>Ishodi učenja</b>	definiše pojam sociologija sela; opiše metode istraživanja u sociologiji sela; primjeni istraživački metod ankete; analizira rezultate ankete; procijeni društvenu stvarnost i položaj poljoprivrede u njoj; rezimira društvene pojave i njihov uticaj na razvoj seoskih područja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof.dr Aleksandra Despotović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, debate, konsultacije. Priprema eseja na zadatu temu iz oblasti sadržaja predmeta.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Predmet i značaj sociologije sela, nastanak, razvoj i odnos sa drugim naukama			
I nedjelja, vježbe	na predmetu nijesu predviđene vježbe			
II nedjelja, pred.	Metod sociologije sela, osnovni teorijsko-metod. pristupi u sociologiji sela. Pojam i elementi društvene strukture			
II nedjelja, vježbe	-			
III nedjelja, pred.	Pojam, vrste i glavna obilježja društvenih grupa. Elementi ruralnog društva. Dogovor o temi za Esej			
III nedjelja, vježbe	-			
IV nedjelja, pred.	Ruralni odnosi. Globalni razvojni procesi kao činioci promjena agrarne i ruralne strukture. Esej i debata.			
IV nedjelja, vježbe	-			
V nedjelja, pred.	Ruralna porodica. Poljoprivreda kao osnova ekonomije. Ekologija sela. Ekološko ponašanje i svijest u selu i poljoprivredi. Socio-ekološki moral.			
V nedjelja, vježbe	-			
VI nedjelja, pred.	Socio-ekološki moral			
VI nedjelja, vježbe	-			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum 1			
VII nedjelja, vježbe	-			
VIII nedjelja, pred.	Obrasci ponašanja i mišljenja. Tradicionalna svojstva crnogorskog društva. Porodično gazdinstvo. Seoska naselja			
VIII nedjelja, vježbe	-			
IX nedjelja, pred.	Seosko stanovništvo. Odnos globalnog i seoskog društva. Ruralne promjene i procesi. Dogovor o temi za Esej			
IX nedjelja, vježbe	-			
X nedjelja, pred.	Osnovna obilježja crnogorskog sela. Promjene socijalno-ekonomske strukture stanovništva na crnogorskom selu. Demografske promjene na crnogorskom selu. Esej i debata			
X nedjelja, vježbe	-			
XI nedjelja, pred.	Seoska kultura između tradicije i inovacije. Tendencije promjena posjedovne strukture u Crnoj Gori			
XI nedjelja, vježbe	-			
XII nedjelja, pred.	Proizvodno-ekonomski karakter crnogorskih gazdinstava. Uticaj industrijalizacije poljoprivrede na promjene načina života u selu			

XII nedjelja, vježbe	-					
XIII nedjelja, pred.	Klasifikacija ruralnih područja ; Kolokvijum 2;					
XIII nedjelja, vježbe	-					
XIV nedjelja, pred.	Osnovne karakteristike seoske porodice. Crnogorska seoska porodica između tradicionalnog i modernog					
XIV nedjelja, vježbe	-					
XV nedjelja, pred.	Položaj žena na selu. Budućnost sela i poljoprivrede.					
XV nedjelja, vježbe	-					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>3 x 30=90 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>18 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su u obavezi da pohađaju nastavu i izvršavaju postavljene zadatke					
<b>Konsultacije</b>	nakon predavanja					
<b>Literatura</b>	Mitrović, M.: Sociologija sela, Sociološko društvo Srbije, Beograd, 1998.g. Jelić Sreten: Hrestomatija, Beograd, 2008.g. Vujošević, Novo 1990.: u seoskoj porodici stare Crne Gore, Beograd - Nikšić, ; Ashley, D.Orenstein, D. 2004: Sociological theory, Boston, Mitrović, Lj. 2013: Sociološki ogledi: prilozi sociologiji savremenih društvenih promjena i geokulturni identiteta, Niš,					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo nastavi i aktivnost na času - 5 poena Prvi kolokvijum (0-20) poena, Drugi kolokvijum (0-20) poena; 2 Eseja - (ukupno 5 poena) Završni ispit (0-50 poena) Prelazna ocijena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena Ocijena. broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Ukoliko se student odluči da radi popravni kolokvijum ili popravni završni ispit, kao krajnji broj poena za konačnu ocjenu upisuju se poeni sa popravnog					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / PROIZVODNJA KRMNOG BILJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	PROIZVODNJA KRMNOG BILJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2865	Obavezan	2	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Sticanje znanja iz oblasti proizvodnje krmnog bilja			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Za prikupljanje podataka i definisanje pogodnosti prirodnih uslova za proizvodnju važnijih biljaka za ishranu stoke, kao i da utvrdi odgovarajuću tehnologiju za njihovo gajenje i iskorišćavanje. Imajući u vidu da je na ovom sjeru ovo jedini predmet iz oblasti biljne proizvodnje, programom su obuhvaćene oblasti agroekoloških uslova. Stečeno znanje se primjenjuje u praksi planiranjem vrste i obima proizvodnje krmnog bilja, u cilju postizanja boljih proizvodnih rezultata. Da analizira i utvrdi uticaj tehnoloških i organizacionih promjena na proizvodne rezultate i da rezultate prezentira u potrebnom obimu i formi. Za odabiranje proizvodnog programa koji će na najbolji način valorizovati date prirodne uslove i preporučiti odgovarajuća tehnološka rješenja. Da može samostalno planirati, organizovati i rukovoditi proizvodnjom stočne hrane na farmi, uz potrebu stalnog praćenja tehnoloških i organizacionih novina, kao osnove za stručno usavršavanje.</p>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr. Radisav Dubljević			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, vježbe, seminarski radovi, prezentacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Znacaj i podjela krmnog bilja. Prirodni uslovi za proizvodnju krmnog bilja.			
I nedjelja, vježbe	Krmne biljke i prirodni uslovi			
II nedjelja, pred.	Jednogodišnje krmne mahunarke. Korenasto - krtolaste krmne biljke.			
II nedjelja, vježbe	Morfologija jednogod. mahunarki			
III nedjelja, pred.	Prava i prosolika žita. Ostale jednogodišnje i dvogodišnje krmne biljke.			
III nedjelja, vježbe	Morfologija žita			
IV nedjelja, pred.	Višegodišnje krmne mahunarke, uslovi uspijevanja, podjela i proizvodne osobine.			
IV nedjelja, vježbe	Morfologija djetelina			
V nedjelja, pred.	Lucerka, značaj, osobine, agrotehnika i iskorišćavanje. Zasnivanje lucerišta			
V nedjelja, vježbe	Morfologija lucerke			
VI nedjelja, pred.	Djeteline i žuti zvezdan. Osobine, zahtjevi, agrotehnika i iskorišćavanje.			
VI nedjelja, vježbe	Utvrđivanje prinosa i uzimanje uzoraka krme			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I.			
VII nedjelja, vježbe	Analiza rezultata kolokvijuma			
VIII nedjelja, pred.	Osnove travnjaštva, opšte osobine vlatastih trava			
VIII nedjelja, vježbe	Morfološke osobine vlatastih trava			
IX nedjelja, pred.	Podjela, osobine i uslovi uspijevanja trava			
IX nedjelja, vježbe	Floristički sastav. Herbarski materijal			
X nedjelja, pred.	Prirodni travnjaci, podjela, tipovi i proizvodno - biološke osobine			
X nedjelja, vježbe	Kriterijumi za podjelu travnjaka			
XI nedjelja, pred.	Prirodni travnjaci, agrotehnika, melioracija, mjere njege i iskorišćavanje.			
XI nedjelja, vježbe	Mjere popravke travnjaka i način njihovog izvođenja			
XII nedjelja, pred.	Sijani travnjaci, pojam, značaj i podjela.			

XII nedjelja, vježbe	Sastavljanje TDS					
XIII nedjelja, pred.	Sijani travnjaci, zasnivanje, agrotehnika i iskorišćavanje.					
XIII nedjelja, vježbe	Postupak zasnivanja travnjaka					
XIV nedjelja, pred.	Kolokvijum II. Krmni konvejer. Organska prouvodnja krmnog bilja.					
XIV nedjelja, vježbe	Analiza rez. kolokvijuma. Krmni konvejer					
XV nedjelja, pred.	Spremanje i čuvanje stočne hrane, spremanje sijena, silaže i senaže. Ipaša.					
XV nedjelja, vježbe	Postupci spremanja sijena, sjenaze i silaže					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbe 3 sata individualnog rada i konsultacije Nastava i završni ispit ( 8 sati) x 16 = 128 sati . Priprema prije početka semestra 2 x 8 sati = 16 sati. Ukupno opterećenje za predmet 6 x 30 = 180 sati. Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita 0 - 24 sata. Struktura opterećenja: 128 sati nastave, 16 sati pripreme, 36 sati dopunski rad. Nastava i završni ispit ( 8 sati) x 16 = 128 sati . Priprema prije početka semestra 2 x 8 sati = 16 sati. Ukupno opterećenje za predmet 6 x 30 = 180 sati. Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita 0 - 24 sata. Struktura opterećenja: 128 sati nastave, 16 sati pripreme, 36 sati dopunski rad.					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu (predavanja i vježbe) i da rade kolokvijume i seminarske radove.					
<b>Konsultacije</b>	Jednom sedmično u trajanju do 60 minuta. Termin po dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	Đukić D.(2002) Biljke za proizvodnju stočne hrane, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2. Unapređenje proizvodnje krme na travnjacima (2002), Jasna Pavešić-Popović i grupa autora, Poljoprivredni fakultet Sarajevo. 3. Jasna Pavešić - Popović, Vučković S. (1997) Njivske i livadsko - pašnjačke krmne biljke. Nauka, Beograd.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	I i II kolokvijuma po 0-15 poena, akt. na času 0-5, semin 0 - 8, sjemena i herb. materijal 0-7. Završni ispit 0-50. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10141	Obavezan	2	6	4++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	položena Zoologija			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Proučavanje anatomske građe i funkcije organizma domaćih životinja			
<b>Ishodi učenja</b>	Studenti su sposobni da prepoznaju djelove životinjskog tijela, razvrstaju i opišu kosti i mišiće domaćih životinja, razlikuju četiri osnovne vrste tkiva, imenuju strukturu životinjske ćelije, razlikuju ulogu pojedinih organela i procese u njima, interpretiraju građu i funkciju svih organskih sistema			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Nikola Pejović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, praktične vježbe, kolokvijumi, seminarski i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u anatomiju, anatomske termini, osnove citologije i histologije			
I nedjelja, vježbe	Anatomske topografske termini, građa i veze kostiju			
II nedjelja, pred.	Osteologija: kosti glave, trupa, prednjih i zadnjih ekstremiteta			
II nedjelja, vježbe	Kosti lobanje, kosti lica, kičma, rebra, grudna kost i kosti udova			
III nedjelja, pred.	Miologija: podjela mišića, mišići pojedinih djelova tijela			
III nedjelja, vježbe	Mišićno tkivo, građa i funkcija mišića			
IV nedjelja, pred.	Angiologija: kardiovaskularni i limfni sistem			
IV nedjelja, vježbe	Srce, krvni i limfni sudovi, limfni organi			
V nedjelja, pred.	Fiziologija krvi i limfe			
V nedjelja, vježbe	Fizičko hemijske osobine krvi, krvne ćelije, proteini krvi			
VI nedjelja, pred.	Imunologija			
VI nedjelja, vježbe	Antigeni, antitijela, prirodni i vještački imunitet			
VII nedjelja, pred.	Anatomija i fiziologija nervnog sistema Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Centralni i periferni nervni sistem, refleksi, autonomni nervni sistem			
VIII nedjelja, pred.	Respiratorni trakt i njegova funkcija			
VIII nedjelja, vježbe	Respiratorni putevi, respiratorna barijera, spirometrija, respiratorni volumeni, dokazivanje CO <sub>2</sub> u izdahnutom vazduhu			
IX nedjelja, pred.	Digestivni trakt			
IX nedjelja, vježbe	Specifičnost građe digestivnog trakta preživara i nepreživara			
X nedjelja, pred.	Fiziologija varenja			
X nedjelja, vježbe	Određivanje pH pljuvačke, ptijalin i dokazivanje dejstva ptijalina, kiselost želudačnog soka, pepsin, lab-ferment, pankreasni sok, žuč			
XI nedjelja, pred.	Endokrini sistem			
XI nedjelja, vježbe	Vrste hormona, mehanizam dejstva hormona			
XII nedjelja, pred.	Anatomija i fiziologija muških i ženskih reproduktivnih organa, mliječna žlijezda			
XII nedjelja, vježbe	Polni hormoni i polni ciklus			
XIII nedjelja, pred.	Bubrezi i urinarni trakt			
XIII nedjelja, vježbe	Fizičko-hemijska svojstva mokraće, hemijski sastojci mokraće, patološki sastojci mokraće, dokazivanje ureje, mokraćne kiseline, hemoglobina, acetonskih tijela, žučnih boja i žučnih kiselina			

XIV nedjelja, pred.	Čula, Kolokvijum II					
XIV nedjelja, vježbe	Čulo vida, čulo sluha i ravnoteže, čulo ukusa, čulo mirisa, čulo dodira					
XV nedjelja, pred.	Anatomija i fiziologija ptica i peradi					
XV nedjelja, vježbe	Formiranje i građa jajeta					
<b>Opterećenje studenta</b>	nedjeljno (4+2) 6 kredita x 40/30= 8 sati Struktura: 4 sata predavanja 2 sata vježbi 2 sata individualnog rada studenta, uključujući i konsultacije. u toku semestra Nastava i završni ispit: 8 sati x16 nedjelja= 128 sati. Neophodne pripreme prije početka semestra(administracija, upis i ovjera): 2 x 8 sati = 16 sati. Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati. Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati Struktura opterećenja: 128 sati (nastava)+16 sati (priprema)+36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 4 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	prisustvo predavanjima i vježbama, izrada kolokvijuma, seminarskog rada					
<b>Konsultacije</b>	2 sata tokom sedmice u dogovoru sa studentima poslije predavanja					
<b>Literatura</b>	1. Žikić D., Ušćebrka G., Stojanović S.:Morfologija životinja – Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 2016. 2. Šijački, N., Pantić – Jablan, O., Pantić, V.: Morfologija domaćih životinja. Naučna knjiga, Beograd 1998; 3. Simić, V., Janković, Ž.: Anatomski atlas domaćih sisara. Veterinarski fakultet Beograd, 1987.; 4. Stojić V.: Veterinarska fiziologija, Naučna KMD d.o.o. Beograd, 2010.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Aktivno učešće na predavanjima i vježbama 5 poena - Seminarski rad i sl. 5 poena - Dva kolokvijuma po 20 poena – 40 poena; Kolokvijumi se polažu pismeno.Broj pitanja na kolokvijumu je 20 (1 pitanje: 1poen). Vrijeme trajanja kolokvijuma je 60 minuta. Ukoliko student radi popravni kolokvijum, upisuje se ocjena sa popravnog kolokvijuma, bez obzira na broj poena osvojenih na kolokvijumu. - Završni ispit 50 poena; Završni ispit se polaže usmeno izvlačenjem kombinacije od 3 ispitna pitanja. - Ispitna pitanja studenti dobijaju na prvom času nastave. - Materijal sa predavanja i vježbi je dostupan studentima u štampanoj i elektronskoj formi. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>	prisustvo predavanjima i vježbama je obavezno. Student može opravdano izostati najviše sa dva predavanja i dvije vježbe, pri čemu je kolokviranje popuštenih predavanja i vježbi obavezno. Izrada kolokvijuma, seminarskih radova i sl. je obavezna.					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MIKROBIOLOGIJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	MIKROBIOLOGIJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2858	Obavezan	2	5	3++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa morfologijom, fiziologijom, ekologijom i sistematikom mikroorganizama, sa posebnim osvrtom na mikroorganizme koji su značajni za stočarstvo, na njihovu ulogu u proizvodnji stočne hrane i proizvodnji stočarskih proizvoda za ljudsku ishranu			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što student položi ispit poznaće morfologiju, fiziologiju, ekologiju, sistematiku i patogenost mikroorganizama, mikroorganizme značajne za stočarstvo i preradu proizvoda animalnog porijekla, osnovne tehnike rada u mikrobiološkoj laboratoriji			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Ime i prezime nastavnika i saradnika: prof. dr Mirjana Bojanić Rašović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, konsultacije, kolokvijumi, domaći rad			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Predmet, značaj i istorijski razvoj mikrobiologije			
I nedjelja, vježbe	Rad u mikrobiološkoj laboratoriji, mikroskop i primjena mikroskopa u mikrobiologiji			
II nedjelja, pred.	Morfologija mikroorganizama.			
II nedjelja, vježbe	Laboratorijsko posuđe, pribor i aparati. Pranje i priprema posuda i pribora za sterilizaciju. Primjena sterilizacije u mikrobiologiji			
III nedjelja, pred.	Ekologija mikroorganizama			
III nedjelja, vježbe	Mikroskopski preparati.			
IV nedjelja, pred.	Ishrana i metabolizam mikroorganizama			
IV nedjelja, vježbe	Građa mikroorganizama. Bojenje mikroorganizama			
V nedjelja, pred.	Rast, razmnožavanje i kretanje mikroorganizama. Genetika mikroorganizama			
V nedjelja, vježbe	Kultivisanje mikroorganizama u laboratorijskim uslovima			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I ; Pregled domaćih zadataka i usmeno kolokviranje			
VI nedjelja, vježbe	Izdvajanje čistih kultura mikroorganizama			
VII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum. Pregled domaćih zadataka i usmeno kolokviranje			
VII nedjelja, vježbe	Važnije biohemijske reakcije koje se koriste u identifikaciji mikroorganizama			
VIII nedjelja, pred.	Sistematika mikroorganizama. Staništa mikroorganizama u prirodi. Mikroorganizmi sa posebnim svojstvima.			
VIII nedjelja, vježbe	Seroška dijagnostika bakterijskih oboljenja			
IX nedjelja, pred.	Patogenost mikroorganizama. Odbrambeni mehanizmi domaćina			
IX nedjelja, vježbe	Mikroorganizmi buraga i njihove metaboličke funkcije			
X nedjelja, pred.	Uvod u zarazne bolesti životinja. Patogeni mikroorganizmi za životinje			
X nedjelja, vježbe	Mikroorganizmi silaže			
XI nedjelja, pred.	Paraziti domaćih životinja			
XI nedjelja, vježbe	Mlečno-kisela fermentacija. Mikrobiološko ispitivanje stočne hrane i namirnica animalnog porijekla			
XII nedjelja, pred.	Mikrobiologija stočne hrane. Uloga mikroorganizama u varenju hrane kod preživara			
XII nedjelja, vježbe	Prezentacija seminarskih radova. Usmeno kolokviranje			
XIII nedjelja, pred.	Mikrobiologija namirnica animalnog porijekla (mlijeko, meso, jaja)			
XIII nedjelja, vježbe	Prezentacija seminarskih radova			

XIV nedjelja, pred.	Kolokvijum II. Usmeno kolokviranje					
XIV nedjelja, vježbe	Prezentacija seminarskih radova. Usmeno kolokviranje					
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum. Usmeno kolokviranje					
XV nedjelja, vježbe	Prezentacija seminarskih radova. Usmeno kolokviranje					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>1 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			prisustvo predavanjima i vježbama, izrada domaćih zadataka, kolokvijuma, seminarskog rada			
<b>Konsultacije</b>			dva sata u toku sedmice u dogovoru sa studentima			
<b>Literatura</b>			Mirjana Bojanić Rašović (2020): Mikrobiologija za studente animalne proizvodnje, udžbenik, Univerzitet Crne Gore, Dopunska literatura: Jemcević V., Đukić D. (2000): Mikrobiologija, Vojno-izdavački zavod, Beograd; Šutić D., Radin Dragoslava (2001): Mikrobiologija, Vizartis, Beograd; Todorović Jelka, Bojanić Rašović Mirjana (2009): Mikrobiologija, Centar za stručno obrazovanje, Podgorica; Bergey's Manual Systematic Bacteriology, Second edition (2005); Doyle P.M. and Beuchat L.R. (2007): Food Microbiology, Third edition, ASM Press, Washington, D.C.			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Usmeno kolokviranje pitanja sa predavanja do 11 poena (jedno predavanje se vrednuje jednim poenom). Studenti mogu kolokvirati i u toku diskusije na času, ili u terminu redovnih konsultacija. - Usmeno kolokviranje pitanja sa vježbi - uz praktičnu demonstraciju u laboratoriji i urađenom radnom sveskom, do 12 poena (jedna vježba se vrednuje jednim poenom). Studenti koji kolokviraju vježbe oslobađaju se praktičnog dijela ispita. - Rad i prezentacija seminarskog rada do 7 poena - Dva kolokvijuma po 10 poena (ukupno 20 poena); Kolokvijumi se polažu pismeno (10 pitanja po 1 poen). Vrijeme trajanja kolokvijuma je 60 minuta. Ukoliko student radi popravni kolokvijum, upisuje se ocjena sa popravnog kolokvijuma, bez obzira na broj poena osvojenih na kolokvijumu. - Završni ispit 50 poena. Završni ispit se sastoji iz praktičnog i usmenog dijela. Praktični dio se polaže u laboratoriji izvlačenjem dva ispitna pitanja. Nakon toga se polaže usmeni dio izvlačenjem 3 ispitna pitanja. - Program rada, prezentacije i skripte sa predavanja i vježbi, radnu svesku, pitanja sa predavanja i vježbi, teme za seminarski rad i ispitna pitanja za završni ispit studenti dobijaju od predmetnog nastavnika na prvom času nastave. Materijal je dostupan studentima u štampanoj i elektronskoj formi (CD), a dio materijala se nalazi i na sajtu fakulteta <a href="http://www.ucg.ac.me/btf">http://www.ucg.ac.me/btf</a> . Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / BIOHEMIJA ŽIVOTINJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	BIOHEMIJA ŽIVOTINJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
8400	Obavezan	2	5	3++1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Produblivanje znanja o hemijskom sastavu životinja, organskim materijama i transformaciji organskih supstancija u ćelijama i tkivima životinja, hormonima životinja i biohemiji tjelesnih tečnosti životinja.			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon položenog ispita student će biti u mogućnosti da objasni značaj rastvora, elemenata i jona u biohemijskim procesima životinja. Prepoznati biomolekule, građu i hemijski sastav životinjske ćelije i tkiva. Objasniti metabolizam ugljenih hidrata i lipida u životinja. Prepoznati strukturu glikogena. Objasniti procese glukoneogeneze, Ornitonovog ciklusa i ćelijskog disanja u životinja. Prepoznati glavne metaboličke promene aminokiselina, strukturu, zastupljenost i značaj proteina. Objasni specifične molekularno-biološke temelje energetskog metabolizma. Opisati hemijski sastav, sintezu i ulogu hormona životinja, vitamina, enzima i tjelesnih tečnosti. Objasniti replikaciju DNA, te procese transkripcije i translacije genetske poruke. Prepoznati jednostavnije ogledne u laboratoriji. Prepoznati vezu između rezultata eksperimentalnog rada i teoretskih znanja</p>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	doc. dr Jelena Zindović, dr Milena Stojanović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, laboratorijske vježbe, samostalni rad, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Biohemija životinja. Razvoj, zadaci i specifičnosti. Transfer znanja i biohemijskih metoda u poljoprivredu praksu i nauku			
I nedjelja, vježbe	Rad u biohemijskoj laboratoriji			
II nedjelja, pred.	Metabolizam mineralnih materija u ćelijama i tkivima životinja			
II nedjelja, vježbe	Rastvori, podjela rastvora i koloidni sistemi.			
III nedjelja, pred.	Osnovi topohemije ćelije životinja. Hemijski sastav tkiva životinja.			
III nedjelja, vježbe	Kvalitativna analiza ugljenih hidrata			
IV nedjelja, pred.	Ugljeni hidrati i metabolizam. Glikogen (životinjski skrob), osobine i glukoneogeneza. Oksidativna dekarboksilacija PGA. Glikoliza i alkoholno vrenje			
IV nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - Molish-ova reakcija, Tolensova reakcija, Reakcija sa fenilhidrazinom			
V nedjelja, pred.	Krebsov ciklus, Oksidativna fosforilacija. WDH- put razlaganja glukoze			
V nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - Fehling-ova reakcija, Hidroliza skroba			
VI nedjelja, pred.	Lipidi. Metabolizam lipida			
VI nedjelja, vježbe	Lipidi. Reakcije na lipide, Test na lipide sa sudan. Ispitivanje rastvorljivosti lipida. Adicija joda na dvostruke veze. Oksidacija dvostruke veze. Salkowski reakcija. Dobijanje sapuna			
VII nedjelja, pred.	Metabolizam aminokiselina. Ornitonov ciklus - sinteza uree u ćelijama jetre			
VII nedjelja, vježbe	Aminokiseline			
VIII nedjelja, pred.	Nukleinske kiseline. Struktura i biosinteza DNA. Struktura i biosinteza RNA			
VIII nedjelja, vježbe	Ekstrakcija DNA i RNA			
IX nedjelja, pred.	Proteini. Sadržaj i funkcija proteina u životinjskim ćelijama			
IX nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - Ninhidrinska reakcija, Ksantoproteinska reakcija			
X nedjelja, pred.	Biosinteza proteina			
X nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - Biuret reakcija			
XI nedjelja, pred.	Osnovi energetike u biološkim sistemima. Kataliza i kinetika u biohemijskim procesima			
XI nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - denaturisanje proteina			

XII nedjelja, pred.	Enzimi					
XII nedjelja, vježbe	Laboratorijska vježba - aktivnost enzima					
XIII nedjelja, pred.	Hormoni					
XIII nedjelja, vježbe	Hidroliza skroba enzimima panaze					
XIV nedjelja, pred.	Biohemija tjelesnih tečnosti					
XIV nedjelja, vježbe	Ispitivanje aktivnosti katalaze i ureaze					
XV nedjelja, pred.	Vitamini					
XV nedjelja, vježbe	Liposolubilni i hidrosolubilni vitamini					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 5 kredita x 40/30 = 6 sati i 40 min struktura: 3 sata predavanja 1 sat vježbi 2 sata i 40 minuta individualnog rada studenata uključujući i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 min x 16 = 106 sati i 40 min; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 6 sati i 40 min = 13 sati i 20 min. Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30 = 150 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati. Struktura opterećenja: 106 sati i 40 min + 13 sati i 20 min (priprema) + 30 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade laboratorijske vježbe, testove, oba kolokvijuma i završni ispit					
<b>Konsultacije</b>	1 sat nedjeljno u dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	1. Popović M. (2008): Biohemija životinja, Novi Sad.2008 2. Harbone J.: Biochemistry, Sounders College Publishing, San Francisco, 1991 3. Mihailović, B.M.: Biohemija, Naučna knjiga, Beograd. 2000. 4. Dragutin P. Veličković (2003) : Osnovi biohemije . Beograd. 5. Mirković S.; Čorbić M. (2007): Biohemijski značajni elementi, molekuli i polimeri. Stručna knjiga. Beograd. 7. Đžamić Milomir (1982) : Praktikum iz biohemije. Beograd.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	aktivnost na predavanjima 5 poena • test 1 i test 2 - po 5 poena (ukupno 10 poena) • I i II kolokvijum - po 17,5 poena (ukupno 35) • Završni ispit 50 poena Prelazna ocjena se dobija kada se kumulativno sakupi najmanje 50 bodova Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPŠTA GENETIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPŠTA GENETIKA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10140	Obavezan	2	5	2++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Predavanje, vježbe, kolokvijumi, testovi i završni ispit.			
<b>Ishodi učenja</b>	-Objasniti diobu somatskih i polnih ćelija, kao i stvaranje polnih ćelija i oplodnju -Predstaviti strukturu i funkciju genetičkog materijala -Opisati zakone nasleđivanja, odnosno prenošenje naslednih osobina s generacije na generaciju -Razdvojiti genetičku ulogu i faktor spoljašnje sredine u determinaciji nekog svojstva -Ukazati na promjene u hromozomima kao izvoru genetičke varijabilnosti -Upotrijebiti stečena znanja iz genetike kao osnovu za praćenje nastave iz oplemenjivanja domaćih životinja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Đina Božović Mr Milena Đokić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, vježbe, kolokvijumi, testovi i završni ispit.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod; Organizam i spoljašnja sredina			
I nedjelja, vježbe	Prokarioti i eukarioti , hromozomi.			
II nedjelja, pred.	Građa ćelije i hromozoma			
II nedjelja, vježbe	Stadijumi mitoze			
III nedjelja, pred.	Dioba ćelije - mitoza i mejoza			
III nedjelja, vježbe	Mejoza, spermatogeneza i oogeneza-zadaci			
IV nedjelja, pred.	Struktura i funkcija genetičkog materijala			
IV nedjelja, vježbe	Struktura i funkcija genetičkog materijala zadaci			
V nedjelja, pred.	Nezavisno razdvajanje gena			
V nedjelja, vježbe	Test I			
VI nedjelja, pred.	Multipli aleli			
VI nedjelja, vježbe	Popravni test I			
VII nedjelja, pred.	Nealelna interakcija gena, Vezani geni.			
VII nedjelja, vježbe	Monohibridi i dihibridi zadaci			
VIII nedjelja, pred.	Determinacija pola i polno vezani geni			
VIII nedjelja, vježbe	Multipli aleli-zadaci			
IX nedjelja, pred.	Nasleđivanje kvantitativnih osobina			
IX nedjelja, vježbe	Nealelna interakcija gena, Vezani geni.-zadaci			
X nedjelja, pred.	Kolokvijum			
X nedjelja, vježbe	Determinacija pola i polno vezani geni-zadaci			
XI nedjelja, pred.	Species i genus hibridizacija			
XI nedjelja, vježbe	Promjene u genomu zadaci			
XII nedjelja, pred.	Promjene u genomu			
XII nedjelja, vježbe	Populaciona genetika -zadaci			
XIII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum			
XIII nedjelja, vježbe	Ukrštanje i inbreeding-zadaci			

XIV nedjelja, pred.	Genetske zakonitosti u populaciji					
XIV nedjelja, vježbe	Test II					
XV nedjelja, pred.	Ukrštanje u srodstvu					
XV nedjelja, vježbe	Popravni test II					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade sve vježbe, polažu kolokvijum, testove i završni ispit					
<b>Konsultacije</b>	U dogovoru sa studentima jedan sat nedeljno					
<b>Literatura</b>	Borojević, S., Borojević Katarina (1976): Genetika. Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad. Kraljević – Balalić Marija, Petrović, S., Vapa Ljiljana (1991): Genetika – teorijske osnove sa zadacima. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni i prirodno matematički fakultet, Novi Sad. Stanković, M. (1994): Osnovi genetike i oplemenjivanja domaćih životinja. Edicija "Svinova", Beograd. Šurlan-Momirović Gordana, Rakonjac Vera, Prodanović, S., Živanović, T. (2007): Genetika i oplemenjivanje biljaka (praktikum). Poljoprivredni fakultet, Beograd. Deletić, R.N. (2009): Uvod u molekularnu genetiku. Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet, Kosovska Mitrovica-Zubin Potok.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na času 5 poena Dva kontrolna testa po 15 poena 30 poena Kolokvijum 25 poena Završni ispit - usmeno 40 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ENGLESKI JEZIK II**

<b>Naziv predmeta:</b>	ENGLESKI JEZIK II			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10252	Obavezan	2	3	2++0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti drugim predmetima. Poželjno znanje opšteg engleskog jezika na nivou minimum B 2.1			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Ovladavanje gramatičkim i jezičkim strukturama na B 2.2 nivou (visoki srednji nivo) i aktivno služenje jezikom u svakodnevnim situacijama.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što polože ovaj predmet, studenti će biti u stanju da 1) vladaju jezičkim vještinama (čitanje, slušanje, govor, pisanje) na B 2.2 nivou; 2) da se služe gramatikom engleskog jezika na B 2.2 nivou; 3) da na engleskom jeziku pripreme i izlože prezentaciju iz obrađenih/poznatih tematskih oblasti; 4) da se bez poteškoća usmeno izražavaju na engleskom jeziku generalno; 5) da integrišu svoje znanje stranog jezika i poznavanje kultura u zemljama u kojima se on govori kao maternji.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Dr Jovana Đurčević, Maja Milanović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Uvod u odgovarajuće jezičke sadržaje, uz maksimalno učešće studenata u raznim vrstama pismenih i usmenih vježbi (samostalno, u paru, u grupi; projekti, diskusije)			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Getting along, modals and related verbs/Small world: Listening/Speaking/Reading/Writing (Student's book)			
I nedjelja, vježbe	Getting along, modals and related verbs (Workbook)			
II nedjelja, pred.	Hot verbs - get, the generation who refuses to grow up/Simple and Continuous aspects, activity and state verbs; prefixes (Student's book)			
II nedjelja, vježbe	Hot verbs - get, the generation who refuses to grow up (Workbook)			
III nedjelja, pred.	How remarkable, relative clauses, participles/Making ends meet: LSRW activities (Student's book)			
III nedjelja, vježbe	How remarkable, relative clauses, participles (Workbook)			
IV nedjelja, pred.	Adverb collocations, happy ending in New York/Wishes: I hope...; It's time...; should have; phrasal verbs - money (Student's book)			
IV nedjelja, vježbe	Adverb collocations, happy ending in New York (Workbook)			
V nedjelja, pred.	The way we were, expressing habit/Out and about: LSRW activities (Student's book)			
V nedjelja, vježbe	The way we were, expressing habit (Workbook)			
VI nedjelja, pred.	Homonyms, Homophones/Passive; as, like, such as, so, such; homonyms (Student's book)			
VI nedjelja, vježbe	Homonyms, Homophones (Workbook)			
VII nedjelja, pred.	Mid-term test			
VII nedjelja, vježbe	Mid-term test			
VIII nedjelja, pred.	Over my dead body- reading comprehension/The great divide: LSRW activities (Student's book)			
VIII nedjelja, vježbe	Over my dead body (Workbook)			
IX nedjelja, pred.	Modal auxiliary verbs in the past/ have/get something done; get somebody to do something; quantifiers (Student's book)			
IX nedjelja, vježbe	Modal auxiliary verbs in the past (Workbook)			
X nedjelja, pred.	Mid-term makeup			
X nedjelja, vježbe	Mid-term makeup			
XI nedjelja, pred.	Synonyms, the amazing Vikings/Making a living: LSRW activities (Student's book)			
XI nedjelja, vježbe	Synonyms (Workbook)			
XII nedjelja, pred.	It's all hypothetical, hypothesizing/ Future Perfect; Reported speech, verb patterns; work collocations (Student's book)			

XII nedjelja, vježbe	Future Perfect; Reported speech, verb patterns; work collocations (Student's book) (Workbook)					
XIII nedjelja, pred.	Time flies, articles/That's weird!: LSRW activities (Student's book)					
XIII nedjelja, vježbe	Time flies, articles (Workbook)					
XIV nedjelja, pred.	Determiners, hot words - life and time/ modal verbs; past forms of modals and related verbs; idioms (Student's book)					
XIV nedjelja, vježbe	Determiners, hot words - life and time (Workbook)					
XV nedjelja, pred.	General overview and preparation for the final exam					
XV nedjelja, vježbe	General overview and preparation for the final exam					
<b>Opterećenje studenta</b>	3 kredita x 40/30 = 4 sata; Struktura: predavanja - 2 sata i samostalni rad -2 sata; U toku semestra: Nastava i završni ispit: 4 sata x 16 =64 sata. Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 4 sata = 8 sati. Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30 = 90 sati Dopunski rad: od 0 - 18 sati Struktura opterećenja: 64 sata (nastava) + 8 sati (priprema) + 18 sati (dopunski rad).					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>3 x 30=90 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>18 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje nastave, izrada kolokvijuma i završnog ispita, učešće u aktivnostima (domaći zadaci, prezentacije, usmeni projekti, diskusije i sl.)					
<b>Konsultacije</b>	Četvrtak 17.30, A4					
<b>Literatura</b>	John and Liz Soars: Headway Upper-Intermediate, Fourth Edition OUP/ Chris Redston and Gillie Cunningham: Face2face Upper-Intermediate, CUP 2007					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo nastavi - 5 bodova (2.5 predavanja + 2.5 poena vježbe) prezentacija - 10 poena kolokvijum - 35 bodova završni ispit - 50 bodova Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 bodova Ocjena: broj poena: A (od 90 do 100 poena); B (od 80 do 90); C (od 70 do 80); D (od 60 do 70); E (od 50 do 60); F (do 50)					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Predavanja i vježbe izvode se na engleskom jeziku.					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPŠTE STOČARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPŠTE STOČARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2867	Obavezan	3	7	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	: nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	upoznavanje i sticanje znanja iz opštih bioloških zakonitosti u stočarskoj proizvodnji, karakteristični predstavnici i osnovni proizvodni pravci u stočarstvu			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opisati osnovne biološke karakteristike domaćih životinja, definisati rasu i opisati opšte i posebne rasne osobine.</li> <li>• Procijeniti konstituciju i kondiciju životinja i osnovne eksterijerne osobine,</li> <li>• Objasniti osnovne principe djelovanja gena i nasljeđivanja kvalitativnih i kvantitativnih svojstava.</li> <li>• Definirati osnovne genetske parametre za procjenu varijabilnosti svojstava i sprovođenje selekcije.</li> <li>• Iskazati i odabrati odgovarajuće metode odgajivanja i selekcije domaćih životinja</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Božidarka Marković Aleksandar Martinović, spec. sci			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe teoretske i praktične, konsultacije i ostali nastvani sadržaji			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj stočarstva, privredna važnost domaćih životinja i svrha njihovog odgajivanja. Stanje stočarske proizvodnje u svijetu i kod nas.			
I nedjelja, vježbe	Pregled brojnog stanja po vrstama stoke i trendovi razvoja, Stočne jedinice			
II nedjelja, pred.	Postanak, evolucija i domestikacija domaćih životinja			
II nedjelja, vježbe	Morfološke karakteristike pojedinih vrsta domaćih životinja u procesu domastikacije			
III nedjelja, pred.	Rasa i rasne osobine (definicija rase, podjela			
III nedjelja, vježbe	Fenotipske odlike rasa i podjela rasa na niže jedinice			
IV nedjelja, pred.	Opšte biološke osobine rasa i sojeva. Rast i razvitak domaćih životinja – prenatalni rast i razvitak			
IV nedjelja, vježbe	Faktori koji utiču na prenatalni razvoj			
V nedjelja, pred.	Ekstrauterini razvoj			
V nedjelja, vježbe	Faktori koji utiču na ekstrauterini rasta i razvoj.			
VI nedjelja, pred.	Plodnost i razmnožavanje pojedinih vrsta domaćih životinja			
VI nedjelja, vježbe	Izračunavanje parametara plodnosti			
VII nedjelja, pred.	Konstitucija i kondicija, tipovi i podjela.			
VII nedjelja, vježbe	Tipovi konstitucije i kondicije i njihove odlike			
VIII nedjelja, pred.	Posjeta farmi i praktična demonstracija			
VIII nedjelja, vježbe	KOLKVIJUM I			
IX nedjelja, pred.	Eksterijer i njegova ocjena. Procjena izgleda.			
IX nedjelja, vježbe	Oprema za mjerenje eksterijera i najbitnijih mjera. Indeksi tjelesnih mjera.			
X nedjelja, pred.	Matično knjigovodstvo u stočarstvu i obilježavanje životinja			
X nedjelja, vježbe	Matični listovi I oprema za obilježavanje domaćih životinja – upoznavanje			
XI nedjelja, pred.	Nasljeđivanje, nasljeđivanje morfoloških i fizioloških osobina			
XI nedjelja, vježbe	Osnovni parametri kvantitativne genetike i koeficijent naslednosti za važnije proizvodne osobine			
XII nedjelja, pred.	Metode odgajivanja domaćih životinja			
XII nedjelja, vježbe	Analiza primjera ukrštanja nekih rasa domaćih životinja			
XIII nedjelja, pred.	Selekcija i ispitivanje proizvodnih osobina			

XIII nedjelja, vježbe	Ispitivanje tovnih osobina, osobian mlječnosti i dr					
XIV nedjelja, pred.	Ocjenjivanje priplodnih grla .					
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XV nedjelja, pred.	Skupljanje podataka i obračun proizvodnih paramatara					
XV nedjelja, vježbe	Posjeta farmi					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 7 kredita x 40/30 = 9 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata i 20 minuta individualnog rada studenata uključujući i konsultacije u semestru (60+30) Nastava i završni ispit: (9 sati i 20 minuta) x16= 149 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (9 sati i 20 minuta) = 18 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet 7x30 = 210 sati Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 42 sata. Struktura opterećenja: 149 sati i 20 minuta (nastava) + 18 sat i 40 minuta (priprema) + 42 sati (dopunski rad):					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe i rade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	ponedeljak : 11-12h					
<b>Literatura</b>	Krajinović M., Čobić T., Ćinkulov Mirjana: Opšte stočarstvo. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 2000. ; Nikolić D., Simović B.: Opšte stočarstvo. Naučna knjiga, Beograd, 1985. ; Milica Petrović: Stočarstvo, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet Zemun. Beograd 2000					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Redovnost predavanjima i vježbama (0 - 6 poena) - I kolokvijum : ( 0 - 22 poena), polaže se pismeno - II kolokvijum : ( 0 - 22 poena), polaže se pismeno - Završni ispit : ( 0 - 50 poena), polaže se usmeno Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OSNOVI ISHRANE I HRANIVA**

<b>Naziv predmeta:</b>	OSNOVI ISHRANE I HRANIVA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4006	Obavezan	3	7	3++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Hemija i biohemija			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	: upoznavanje studenata sa hranljivim materijama, parametrima hranljive vrednosti i hranivima koja se koriste u ishrani životinja			
<b>Ishodi učenja</b>	Od studenta se očekuje da pokaže: □ poznavanje hranljivih materija, nutritivne i upotrebne vrednosti hraniva, metoda konzervisanja i obrade hraniva, postupaka i faza u industrijskoj proizvodnji hrane za životinje, □ planira i organizuje pregonске ispaše; klasifikuje i vrši izbor hraniva u skladu sa nutritivnim i zakonskim ograničenjima; □ primenjuje optimalni postupak konzervisanje i obrade hraniva; □ timski rad, kritičko mišljenje i procenu nastave i ishoda učenja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Nenad Đorđević, redovni profesor, mr Dušica Radonjić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	predavanja, vježbe, testovi, kolokvijumi, seminarski radovi, terenska nastava i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod, istorijat nauke o ishrani životinja i veza sa drugim naučnim disciplinama			
I nedjelja, vježbe	Uzimanje i priprema uzoraka hraniva za analizu			
II nedjelja, pred.	Hemijski sastav organizma biljaka i životinja; voda			
II nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja vlage			
III nedjelja, pred.	Proteini i neproteinska azotna jedinjenja			
III nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja pepela			
IV nedjelja, pred.	Ugljeni hidrati i masti			
IV nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja masti			
V nedjelja, pred.	Mineralne materije			
V nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja celuloze			
VI nedjelja, pred.	Vitamini			
VI nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja proteina			
VII nedjelja, pred.	Svarljivost, bilansi, normiranje, ocenjivanje hranljive vrednosti hrane za životinje			
VII nedjelja, vježbe	Ocjena hraniva na osnovu svarljivosti			
VIII nedjelja, pred.	Hrana za životinje (uvod i klasifikacija); Test I			
VIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
IX nedjelja, pred.	Zelena hrana sa travnjaka i oranica; Popravni test			
IX nedjelja, vježbe	Korišćenje metode bilansa			
X nedjelja, pred.	Seno i druga sušena hraniva biljnog porekla			
X nedjelja, vježbe	Praktične jedinice hranljive vrijednosti stočne hrane			
XI nedjelja, pred.	Silaža i senaža			
XI nedjelja, vježbe	Organizacija iskorišćavanja pašnjaka			
XII nedjelja, pred.	Zrnasta hraniva i sporedni proizvodi prehrambene industrije			
XII nedjelja, vježbe	Skladištenje sijena i silaže			
XIII nedjelja, pred.	Hraniva životinjskog, mikrobiološkog i mineralnog porekla, dodaci hrani			
XIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum II			

XIV nedjelja, pred.	Obrada hraniva					
XIV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijumi I i II					
XV nedjelja, pred.	Industrijska proizvodnja hrane za životinje					
XV nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - upoznavanje sa ishranom i hranivima na farmi					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 7 kredita × 40/30 = 9 sati i 20 minuta. Struktura: 3 časa predavanja, 2 časa vježbi, 4 sata i 20 minuta individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije. U semestru: Nastava i završni ispit: 9 sati i 20 minuta × 16 = 149 sati i 20 minuta. Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 × 9 sati i 20 minuta = 18 sati 40 minuta. Ukupno opterećenje za predmet: 7 × 30 = 210 sati. Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 42 sata. Struktura opterećenja: 149 sati i 20 minuta (nastava) + 18 sati i 40 minuta (priprema) + 42 sata (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	prisustvo predavanjima i vježbama, polaganje testova i kolokvijuma, izrada seminarskog rada					
<b>Konsultacije</b>	2 sata tokom sedmice (nakon predavanja)					
<b>Literatura</b>	Preporučena literatura: Đorđević, N., Dinić, B. (2007): Hrana za životinje. Cenzone tech - Europe, Arandelovac. Đorđević, N., Makević, M., Grubić, G., Jokić, Ž. (2009): Ishrana domaćih i gajenih životinja. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet. Đorđević, N., Dinić, B. (2011): Proizvodnja smeša koncentrata za životinje. Institut za krmno bilje Kruševac. Dopunska literatura: Stanačev, V., Kovčin, S. (2003): Hraniva i tehnologija stočne hrane i osnovi ishrane domaćih životinja. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet. Đorđević, N., Grubić, G., Jokić, Ž. (2003): Osnovi ishrane domaćih životinja. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena. SeminarSKI rad - 5 poena. Test i kolokvijum po 20 poena - 40 poena. Završni ispit - 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MEHANIZACIJA I OPREMA U STOČARSTVU**

<b>Naziv predmeta:</b>	MEHANIZACIJA I OPREMA U STOČARSTVU			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4009	Obavezan	3	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Primjena mehanizacije i opreme u stočarskoj proizvodnji			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon položenog ispita student će biti osposobljen da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Prepozna i definiše značaj mašina i opreme u stočarskoj proizvodnji,</li> <li>*Ocijeni i izabere bolja tehničko-tehnološka rješenja mašina i opreme u stočarstvu,</li> <li>*Organizuje primjenu mašina i opreme u stočarstvu,</li> <li>*Analizira rad mašina i opreme u stočarstvu,</li> <li>* Preporučiti i primijeni linije mašina u spremanju kabaste stočne hrane, i zrnastih kultura,</li> <li>*Planira program ili projekat iz oblasti mehanizacije u stočarskoj proizvodnji</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Dragoljub Mitrović Mr Milena Đokić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, vježbe, testovi, seminarski rad i kolokvijum			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Pogonske mašine u stočarskoj proizvodnji			
I nedjelja, vježbe	Tehnološki proces rada OTO i Dizel motora			
II nedjelja, pred.	Motori sa unutrašnjim sagorijevanjem, sistemi i uređaji traktora.			
II nedjelja, vježbe	Održavanje sistema traktorskih motora			
III nedjelja, pred.	Mašine za obradu zemljišta u stočarskoj proizvodnji			
III nedjelja, vježbe	Podešavanje mašina u obradi zemljišta			
IV nedjelja, pred.	Mašine za obradu zemljišta u organskoj proizvodnji. Koliokvijum-I-.			
IV nedjelja, vježbe	Podešavanje mašina za obradu u organskoj proizvodnji			
V nedjelja, pred.	Mašine za primjenun sredstava u zaštiti biljaka. Popravni Kolokvijum-I-			
V nedjelja, vježbe	Podešavanje prskalica i organizacija zaštite			
VI nedjelja, pred.	Mašine za sjetvu i sadnju krmnih kultura			
VI nedjelja, vježbe	Priprema mašina i podešavanje sjetvene norme sijačica.			
VII nedjelja, pred.	Mašine za spremanje sijena			
VII nedjelja, vježbe	Podešavanje kosačica i presa u radu .			
VIII nedjelja, pred.	Primjena mašina za spremanje silaže i sjenaže.			
VIII nedjelja, vježbe	Organizacija rada kombajna za silažu.			
IX nedjelja, pred.	Primjena mašina za žetvu zrnastih kultura. Kolokijum-II-.			
IX nedjelja, vježbe	Eksploatacione karakteristike rada kombajna			
X nedjelja, pred.	Oprema za snabdijevanje stočarskih objekata sa vodom.			
X nedjelja, vježbe	Projektovanje kapaciteta pumpi za vodu			
XI nedjelja, pred.	Mašine za pripremu stočne koncentrovane hrane. Popravni Kolokvijum-II.			
XI nedjelja, vježbe	Tehnolioski proces rada mješalica stočne hrane			
XII nedjelja, pred.	Oprema za hranjenje stoke i peradi			
XII nedjelja, vježbe	Tehnološki proces rada hranilica.			
XIII nedjelja, pred.	Aparati za mužu krava, ovaca i koza.			
XIII nedjelja, vježbe	Priprema i održavanje aparata za mužu.			

XIV nedjelja, pred.	Izmuzišta krava					
XIV nedjelja, vježbe	Uređaji i aparati za hlađenje mlijeka					
XV nedjelja, pred.	Uređaji i oprema za izdubavanje stajnjaka					
XV nedjelja, vježbe	Organizacija transporta stočarskih proizvoda..					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 6 kredita x 40/30= 8 sati. Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata samostalnog rada uključujući i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 nedelja = 128 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6x 30 = 180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati Struktura opterećenja: 128 sati (nastava), 16 sati (priprema) i 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade vježbe, rade seminarski rad i oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	Svakog utorka u 12h, kabinet profesora ili saradnika					
<b>Literatura</b>	1.Mitrović,D.(2014): Mehanizacija i oprema u stočarstvu. Udžbenik Poljoprivredni fakultet Banja Luka, 2.Radivojević,D.(2007): Mehanizacija u stočarstvu, Udžbenik Poljoprivredni fakultet Beograd. 3.Tošić,M.(1989): Mehanizacija stočarske proizvodnje, Udžbenik Poljoprivredni fakultet Beograd					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnost na predavanjima i vježbama: 1 x 5 = 5 bodova, Seminarski rad: 1 x 5 = 5 bodova, Kolokvijum: 2 x 20 = 40 bodova Završni ispit 1 x 50 = 50 bodova. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA**

<b>Naziv predmeta:</b>	STOČARSTVO I ŽIVOTNA SREDINA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10767	Obavezan	3	6	3+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenta sa različitim sistemima poljoprivredne proizvodnje i njihovim uticajem na životnu sredinu, značajem monitoringa zagađenja životne sredine, uticajem prerade stočarskih proizvoda tj. industrije na životnu sredinu, tretmanima otpada agro-industrije i ekološkim standardima i zakonskim regulativama koji se odnose na zaštitu poljoprivredne sredine			
<b>Ishodi učenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiše objasni različite sisteme poljoprivredne proizvodnje i razumije njihov uticaj na životnu sredinu,</li> <li>• Razumije procedure Life Cycle Assesment, Konceptualni modeli procjene odnosa stočarstvo / životna sredina(PSR i DPSIR sistemi)</li> <li>• Prepozna, analizira i procijeni indikatore zagađenja životne sredine čiji izvor je poljoprivredna proizvodnja i prerada,</li> <li>• Detektuje izvor zagađenja, utvrdi stanje i preduzme mjere za ublaženje ili eliminaciju zagađivača koji potiče iz primarne poljoprivredne proizvodnje (đubriva, sedimenti, animalni otpad, soli i pesticidi, skladištenje, utovar i istovar hrane, smještaj i ishrana životinja, održavanje zdravlja i liječenje...)</li> <li>• Razumije i primjeni procedure Biosigurnosti, Best Management Practice i Integrated Pest Management,</li> <li>• Detektuje izvor zagađenja, utvrdi stanje i preduzme mjere za ublaženje ili eliminaciju zagađivača koji potiče iz poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta (prerada mesa, prerada mlijeka, prerada voća i povrća, industrija skroba, šećera, konditorskih proizvoda i piva). Poznavanje i primjena HACCP sistema</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Slavko Mirecki, mr Olga Kopitović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	predavanja, vježbe, seminarski rad na zadanu temu, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod – stočarstvo i životna sredina; gubici prirodnih resursa; sistemi poljoprivredne proizvodnje, monitoring;			
I nedjelja, vježbe	Primjeri indikatora za monitoring životne sredine u primarnoj stočarskoj proizvodnji i pogonima za preradu			
II nedjelja, pred.	Konceptualni modeli procjene odnosa stočarstvo / životna sredina: PSR Sistem, DPSIR sistem, indikatori zagađenja životne sredine, stočarska revolucija			
II nedjelja, vježbe	Primjeri PSR i DPSIR sistema			
III nedjelja, pred.	Monitoring – važan faktor u rješavanju problema zagađenja životne sredine, Deforestacija, balans hraniva . Diverzitet domaćih životinja i uticaj na životnu sredinu			
III nedjelja, vježbe	Primjena PSR sistema u slučaju deforestacije,			
IV nedjelja, pred.	Uticaj poljoprivrednih aktivnosti na životnu sredinu, najveći zagađivači: đubriva, sedimenti, animalni otpad, soli i pesticidi			
IV nedjelja, vježbe	Primjeri: eutrofikacije, desertifikacije, kisele kiše, staklenički gasovi...			
V nedjelja, pred.	Life Cycle Assesment i Carbon footprint na stočarskim farmama			
V nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 1			
VI nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: Skladištenje , utovar i istovar hrane, smještaj životinja			
VI nedjelja, vježbe	Primjeri pravilnog i nepravilnog skladištenja, utovara i istovara hrane i smještaja životinja			
VII nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: čišćenje i izđubavanje, održavanje zdravlja i liječenje. Biosigurnost na farmi			
VII nedjelja, vježbe	Primjeri pravilnog i nepravilnog čišćenje i izđubavanje, održavanje zdravlja i liječenje, i Biosigurnost na farmi			
VIII nedjelja, pred.	Uticaj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu postupci sa animalnim otpadom – opasnosti i prevencija.			
VIII nedjelja, vježbe	Principi i primjeri Best Management Practice, Integrated Pest Management			

IX nedjelja, pred.	Uticaoj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu: kontrola mirisa na farmi, kontrola štetočina					
IX nedjelja, vježbe	Uticaoj stočarskih aktivnosti na životnu sredinu : Posjeta stočarskoj farmi					
X nedjelja, pred.	Postupci sa leševima uginulih životinja na farmi: zakopavanje, spaljivanje, kompostiranje,					
X nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 2					
XI nedjelja, pred.	Uticaoj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu: prerada mesa, prerada mlijeka					
XI nedjelja, vježbe	Uticaoj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu: posjeta mljekari/sirari					
XII nedjelja, pred.	Uticaoj poljoprivrednih prerađivačkih kapaciteta na životnu sredinu prerada voća i povrća, industrija skroba, šećera, konditorskih proizvoda i piva					
XII nedjelja, vježbe	COD i BOD vrijednosti otpadnih voda pojedinih grana prehrambene industrije					
XIII nedjelja, pred.	Osnove Dobre poljoprivredne prakse (Good Agriculture Practice). Održiva poljoprivreda. Koncept i principi GAP-a					
XIII nedjelja, vježbe	Primjeri GAP-a					
XIV nedjelja, pred.	Preduslovni programi: GAP, GHP, GDP, GMP... Standardne operativne procedure: SPO i SSOP					
XIV nedjelja, vježbe	Primjeri dokumentovanja SOP i SSOP					
XV nedjelja, pred.	HACCP sistem. Termini, definicije, istorijat. 7 HACCP principa, 12 koraka HACCP sistema					
XV nedjelja, vježbe	Implementacije HACCP u sirarstvu (primjeri)					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	prisustvo vježbama, pisanje seminarskog rada, polaganja kolokvija, polaganje završnog ispita					
<b>Konsultacije</b>	2 sata sedmično, termini u dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	Literatura: 1. Selimbašić. V., Đonlagić, N., Montero, J.A. i Marquez, M. A. C., (2004): Uticaoj poljoprivrede i proizvodnje hrane na okoliš 2. de Haan, C., Steinfeld, H. and Blackburn, H.,(1996) : Livestock and environment:Finding a balance , FAO					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	o Aktivnost u toku predavanja (0-4 poena) o Aktivnost na vježbama (0-4 poena) o SeminarSKI rad (0-7 poena) o I kolokvijum (0-20 poena) o II kolokvijum (0-20 poena) o Završni ispit (0-45 poena) Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OSNOVI AGROEKONOMIJE**

<b>Naziv predmeta:</b>	OSNOVI AGROEKONOMIJE			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
3998	Obavezan	3	4	3+0+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Da studenti steknu osnovna znanja iz oblasti agroekonomije			
<b>Ishodi učenja</b>	1. Stekne osnovna znanja o ekonomskim pojavama i procesima ,2. Samostalno formira i sagleda uzročno posledične događaje na tržištu i u privredi; 3. Objasni pojmove pravednosti, ekonomske efikasnosti, rasta i stabilnosti; 4. Opiše ulogu tržišta, razlikuje djelovanje tržišnog mehanizma i objasni ekonomske funkcije države u savremenom kapitalizmu; Analizira odnose ponude i tražnje, napravi grafički prikaz krive ponude i tražnje te analizira faktore promjene ponude i tražnje na primjerima iz oblasti poljoprivrede; Definiše pojam, vrste i uzroke nastanka inflacije, Definiše pojam robe, novca, najamnine, trgovačkog, zajmovnog i akcijskog kapitala, Razlikuje dohodak od rada i kapitala, opiše oblike kapitala i profita te izmjeriti veličinu povrata ulaganja na jednostavnim primjerima			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof.dr Miomir Jovanović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u predmet, O razvitku ekonomske misli			
I nedjelja, vježbe				
II nedjelja, pred.	Mikroekonomija i makroekonomija			
II nedjelja, vježbe				
III nedjelja, pred.	Ekonomske faktori (resursi) proizvodnje			
III nedjelja, vježbe				
IV nedjelja, pred.	Osnovni ekonomski subjekti i ekonomski principi privređivanja			
IV nedjelja, vježbe				
V nedjelja, pred.	Naturalna i robna proizvodnja			
V nedjelja, vježbe				
VI nedjelja, pred.	Roba, novac i tržište, KOLOKVIJUM 1			
VI nedjelja, vježbe				
VII nedjelja, pred.	Nastanak i razvoj kapitalizma			
VII nedjelja, vježbe				
VIII nedjelja, pred.	Najamnine, profit			
VIII nedjelja, vježbe				
IX nedjelja, pred.	Trgovački, zajmovni i akcijski kapital			
IX nedjelja, vježbe				
X nedjelja, pred.	Zemljišna renta i ulaganje kapitala u poljoprivredu			
X nedjelja, vježbe				
XI nedjelja, pred.	Aklumulacija kapitala			
XI nedjelja, vježbe				
XII nedjelja, pred.	Monopolski kapital			
XII nedjelja, vježbe				

XIII nedjelja, pred.	Tržište, tržišne cijene i tržišni odnosi, KOLOKVIJUM 2					
XIII nedjelja, vježbe						
XIV nedjelja, pred.	Društveni proizvod i nacionalni dohodak					
XIV nedjelja, vježbe						
XV nedjelja, pred.	Bruto domaći proizvod i bruto nacionalni proizvod					
XV nedjelja, vježbe						
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti dužni su prisustvovati predavanjima kako bi ostvarili pravo izlaska na ispit. Jedan čas traje 45 minuta, a više časova čine nastavnu cjelinu.					
<b>Konsultacije</b>	Nakon p konsultacija					
<b>Literatura</b>	1.Gregory Mankiw: „Principles of economics”, third edition, daily press, Podgorica, 2006.; 2.R., Pejanović: “Osnovi ekonomije”, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2004.;3.M., Jovanović, “Osnovi agroekonomije”, skripta, Biotehnički fakultet, 2007 Dopunska:P., Samuelson: “Ekonomija”, “Mate”, Zagreb, 2000. ;Saccomandi., V., Agricultural Market Economics, Van Gorcum, Assen, The Netherlands, 1998.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	pismeno 2 kolokvijuma po 20 poena (40 poena), dva domaća po 2.5 poena (5 poena), aktivnost na času 5 poena i završni ispit 50 poena. (Ocjene i poeni: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60) F < od 50) Prelazna preko 50 poena					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Konsultacije se održavaju nakon časova predavanja					
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPLEMENJIVANJE DOMAĆIH ŽIVOTINJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPLEMENJIVANJE DOMAĆIH ŽIVOTINJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4008	Obavezan	4	7	3+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>				
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Sticanje znanja i razumijevanje principa oplemenjivanja i genetike osnove (Mendelovo nasljeđivanje, kvantitativna i genetika populacije) koji se koriste u i metodima u unapređivanju genetskog potencijala domaćih životinja (genetička ocjena, metodi selekcije i ukrštanja i primjena biotehnologije u oplemenjivanju).			
<b>Ishodi učenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti koncept nasljeđivanja osobina domaćih životinja, praveći jasnu razliku između onih koje se jednostavno nasljeđuju (kvalitativne) i onih koje se poligeno nasljeđuju (kvantitativne).</li> <li>• Objasniti izvore genetičke varijabilnosti i formulisati model za kvantitativne osobine.</li> <li>• Objasniti i primijeniti u izračunavanjima genetičke parametre: heritabilnost, ponovljivost i genetičke korelacije.</li> <li>• Objasniti principe selekcije, efekat ili učinak selekcije, selekcijski diferencijal i intenzitet, generacijski interval.</li> <li>• Objasniti koncept iskorišćavanja neaditivne komponente genotipske vrijednosti i sve aspekte heterozisa i komplementarnosti pri različitim šemama ukrštanja domaćih životinja.</li> <li>• Objasniti oplemenjivačku vrijednost i najvažnije metode za njenu ocjenu.</li> <li>• Objasniti elemente odgajivačkog programa, strukturu rase, odgajivačke ciljeve.</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Nastavnik: prof. dr Milan Marković Saradnik: mr Miljan Veljić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, domaći zadaci, konsultacije i ostali nastavni sadržaji			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u oplemenjivanje domaćih životinja (značaj, historijat, osnovni pojmovi)			
I nedjelja, vježbe	Ponavljjanje osnovnih pojmova iz Genetike			
II nedjelja, pred.	Genetska baza oplemenjivanja domaćih životinja (Mendelovi principi nasljeđivanja, geni i populacija, jednostavno i poligeno nasljeđivanje)			
II nedjelja, vježbe	Odabrana poglavlja iz Genetike			
III nedjelja, pred.	Interakcija genotipa i spoljne sredine; Genetski model za kvantitativne osobine			
III nedjelja, vježbe	Kvantitativno nasljeđivanje			
IV nedjelja, pred.	Varijabilnost i izvori genetske varijabilnosti, statističke metode za njenu ocjenu			
IV nedjelja, vježbe	Analiza varijanse			
V nedjelja, pred.	Genetički parametri (heritabilnost, ponovljivost, fenotipske, genetičke i korelacije okoline)			
V nedjelja, vježbe	Genetički parametri (izračunavanje heritabilnosti, ponovljivosti, genetičkih korelacija)			
VI nedjelja, pred.	Srodstvo i uzgoj u srodstvu (inbriding, učinci uzgoja u srodstvu, mjerenje koeficijenta uzgoja u srodstvu i koeficijenta srodstva)			
VI nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
VII nedjelja, pred.	Pravci oplemenjivanja životinja (selekcija, ukrštanje, osnovni principi i efekat selekcije)			
VII nedjelja, vježbe	Izračunavanje koeficijenta inbridinga i srodstva			
VIII nedjelja, pred.	Oplemenjivanje životinja ukrštanjem (heterozis i njegovo iskorišćavanje, važniji metodi ukrštanja)			
VIII nedjelja, vježbe	Sistemi ukrštanja i heterozis			
IX nedjelja, pred.	Struktura rase i genetski napredak (pojam rase, tradicionalna piramida, zatvoreni i otvoreni nukleusi, raspored genetskog napretka)			
IX nedjelja, vježbe	Očekivani genetski napredak primjenom selekcije na jednu soobinu			
X nedjelja, pred.	Metode selekcije (individualna, familijaska, unutar familija, sib selekcija, po porijeklu, po potomstvu, indirektna, selekcija na više osobina)			
X nedjelja, vježbe	Selekcijski indeks			

XI nedjelja, pred.	Ocjena oplemenjivačke vrijednosti i primjena mješovitih modela u oplemenjivanju životinja (uključujući BLUP model oca i Animal model)					
XI nedjelja, vježbe	Ocjena oplemenjivačke vrijednosti dom. životinja					
XII nedjelja, pred.	Primjena biotehnologije u oplemenjivanju (hromozomski inženjering, reproduktivne tehnologije, molekularne tehnologije, genomska selekcija)					
XII nedjelja, vježbe	Korekcija proizvodnih rezultata					
XIII nedjelja, pred.	Programi oplemenjivanja po vrstama domaćih životinja					
XIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XIV nedjelja, pred.	Kraj ili početak - praktične preporuke u oplemenjivanju životinja					
XIV nedjelja, vježbe	Praktični primjeri oplemenjivanja po vrstama domaćih životinja					
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe	Završni ispit					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 6 kredita x 40/30 = 8 sati struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U semestru 45+30 (75) Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 8 sati = 16 sati ; Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe i da rade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	četvrtak : 12-14 h.					
<b>Literatura</b>	1. Vidović, V.: Principi i metodi oplemenjivanja životinja, Poljoprivredni fakultet Novi sad, 2009; 2. Lasley, J.: Genetika poboljšanja stoke, Znanje, Zagreb, 1971. 3. Bourdon, M. R.: Understanding Animal Breeding, Second Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, 2000; i prevod odabranih poglavlja (M. Marković). 4. Latinović, D.: Populaciona genetika i oplemenjivanje domaćih životinja, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 1996. 5. Đedović, R.: Genetika domaćih i gajenih životinja, Praktikum, Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2011					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Redovnost na predavanjima (0 – 3 poena) i vježbama (0 - 2 poena), ukupno 0 - 5 poena - Domaći zadaci (0 - 5 poena) - I kolokvijum: (0 - 20 poena) - II kolokvijum: (0 - 20 poena) - Završni ispit: (0 - 50 poena) Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena - broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ISHRANA NEPREŽIVARA**

<b>Naziv predmeta:</b>	ISHRANA NEPREŽIVARA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4010	Obavezan	4	7	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Osnovi ishrane i hraniva			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa specifičnostima ishrane nepreživara, normativima i optimalnim modelima ishrane i sastavljanja obroka			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti i procjeni hranljive vrijednosti hraniva i potrebe svinja, živine i konja,</li> <li>• Opisati najvažnije osobine krmiva koja se koriste u ishrani nepreživara,</li> <li>• Izračunati potrebe različitih kategorija svinja, živine i konja za pojedinim hranjivim tvarima i energijom</li> <li>• Kreirati krmne smjese i balansirati obroke za sve kategorije svinja, živine i konja</li> <li>• Organizovati i primijeniti različite tehnike hranjenja</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Dušica Radonjić, saradnik u nastavi			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	predavanja, vježbe, testovi, kolokvijumi, seminarski radovi, terenska nastava i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Specifičnosti korišćenja hrane u svinja			
I nedjelja, vježbe	Izbor hraniva za svinje			
II nedjelja, pred.	Potrebe u hranljivim materijama, hraniva, aditivi i normativi za svinje			
II nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za svinje			
III nedjelja, pred.	Ishrana suprasnih krmača			
III nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za suprasne krmače i krmače u laktaciji			
IV nedjelja, pred.	Ishrana krmača u laktaciji			
IV nedjelja, vježbe	Izračunavanje utroška hrane po kg žive mase i kg prirasta proizvedene prasadi odlučene u različito vrijeme			
V nedjelja, pred.	Ishrana nazimica i nerasta			
V nedjelja, vježbe	Izračunavanje minimalnog sadržaja amino kiselina u dopunskoj smješi za svinje			
VI nedjelja, pred.	Ishrana prasadi			
VI nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
VII nedjelja, pred.	Ishrana svinja u tovu			
VII nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za prasad i svinje u tovu			
VIII nedjelja, pred.	Specifičnosti korišćenja hrane u živine; I test			
VIII nedjelja, vježbe	Normativi ishrane i smješe za živinu			
IX nedjelja, pred.	Ishrana priplodnog podmlatka kokoši, nosilja jaja za priplod i muških priplodnih grla; Popravni test			
IX nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za ishranu podmlatka kokoši, nosilja jaja za priplod i muških priplodnih grla			
X nedjelja, pred.	Ishrana podmlatka i kokoši nosilja jaja za konzum, ishrana pilića u tovu			
X nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za ishranu podmlatka i kokoši nosilja jaja za konzum i pilića u tovu			
XI nedjelja, pred.	Ishrana ćuraka			
XI nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za ishranu ćuraka			
XII nedjelja, pred.	Ishrana gusaka, pataka i ostalih vrsta živine			
XII nedjelja, vježbe	Normativi i smješe za ishranu gusaka, pataka i ostalih vrsta živine			
XIII nedjelja, pred.	Ishrana konja i ostalih kopitara			
XIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum II			

XIV nedjelja, pred.	Ishrana kunića, krznaša, laboratorijskih životinja, pasa i mačaka					
XIV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijumi I i II					
XV nedjelja, pred.	Ishrana divljih svinja i pernate divljači					
XV nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - poseta farmi sinja ili živine					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 7 kredita x 40/30 = 9 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 4 sata i 20 minuta individualnog rada studenata uključujući i konsultacije U semestru Nastava I završni ispit: (9 sati i 20 minuta) x16= 149 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (9 sati i 20 minuta) = 18 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet 7x30 = 210 sati Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 42 sata. Struktura opterećenja: 149 sati i 20 minuta (nastava) + 18 sati i 40 minuta (priprema) + 42 sata (dopunski rad):					
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			prisustvo predavanjima i vježbama, polaganje testova i kolokvijuma, izrada seminarskog rada			
<b>Konsultacije</b>			2 sata tokom sedmice (nakon predavanja)			
<b>Literatura</b>			Jokić, Ž., Kovčin, S., Joksimović-Todorović, M. (2004): Ishrana živine. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet; Đorđević, N., Makević, M., Grubić, G., Jokić, Ž. (2009): Ishrana domaćih i gajenih životinja. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet; Popović, Z., Đorđević, N. (2009): Ishrana divljači. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet. McDonald, P., Greenhalgh, J.F.G., Morgan, C.A., Edwards, R., Sinclair, L., Wilkinson, R. (2011): Animal Nutrition (seventh edition). Prentice Hall. Dopunska literatura: Pavličević, A., Grubić, G., Jokić, Ž. (1999): Ishrana domaćih životinja, divljači i riba. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena; Seminarski rad - 5 poena; Test i kolokvijum po 20 poena - 40 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poen. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ISHRANA PREŽIVARA**

<b>Naziv predmeta:</b>	ISHRANA PREŽIVARA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4011	Obavezan	4	7	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Osnovi ishrane i hraniva			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa specifičnostima ishrane preživara, normativima i optimalnim modelima ishrane i sastavljanja obroka			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavanje potreba pojedinih vrsta i kategorija preživara u hranljivim materijama,</li> <li>• organizuje različite tehnike ishrane u različitim uslovima i sa različitim proizvođačkim ciljevima,</li> <li>• samostalno sastavlja obroka za sve vrste preživara,</li> <li>• kreira programa ishrane i procenu telesne kondicije krava</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Dušica Radonjić, saradnik u nastavi			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	predavanja, vježbe, testovi, kolokvijumi, seminarski radovi, terenska nastava i sl			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Specifičnosti korišćenja hrane u goveda, ovaca i koza			
I nedjelja, vježbe	Uvod u ishranu preživara			
II nedjelja, pred.	Potrebe u hranljivim materijama, hraniva, aditivi i normativi za goveda			
II nedjelja, vježbe	Hranljiva vrednost hraniva i obroka			
III nedjelja, pred.	Ishrana krava i voljno konzumiranje hrane			
III nedjelja, vježbe	Potrebe goveda u hranljivim materijama			
IV nedjelja, pred.	Osnovni principi ishrane krava			
IV nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu krava u laktaciji			
V nedjelja, pred.	Ishrana krava u različitim fazama proizvodnje			
V nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu krava u laktaciji			
VI nedjelja, pred.	Ishrana priplodnih junica i bikova			
VI nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu priplodnih junica i zasušenih krava			
VII nedjelja, pred.	Ishrana teladi			
VII nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu teladi			
VIII nedjelja, pred.	Ishrana junadi u tovu. Test I			
VIII nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za goveda u tovu			
IX nedjelja, pred.	Ishrana krava i telesna kondicija; Popravni test			
IX nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
X nedjelja, pred.	Potrebe u hranljivim materijama za ovce. Ishrana priplodnih ovaca i ovnova			
X nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu ovaca u laktaciji			
XI nedjelja, pred.	Ishrana jagnjadi, šilježadi i ovaca u tovu			
XI nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu jagnjadi			
XII nedjelja, pred.	Potrebe u hranljivim materijama za koze. Ishrana koza, jarčeva i jaradi			
XII nedjelja, vježbe	Normativi i obroci za ishranu koza i jaradi			
XIII nedjelja, pred.	Sistemi, organizacija i tehnika ishrane koza			
XIII nedjelja, vježbe	Kolokvijum II			
XIV nedjelja, pred.	Ishrana divljih preživara			

XIV nedjelja, vježbe	Popravi kolokvijumi I i II					
XV nedjelja, pred.	Metabolički poremećaji izazvani greškama u ishrani preživara					
XV nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - posjeta farmi krava ili ovaca					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 3+2 7 kredita x 40/30 = 9 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 4 sata i 20 minuta individualnog rada studenata uključujući i konsultacije U semestru Nastava I završni ispit: (9 sati i 20 minuta) x16= 149 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (9 sati i 20 minuta) = 18 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet 7x30 = 210 sati Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 42 sata. Struktura opterećenja: 149 sati i 20 minuta (nastava) + 18 sati i 40 minuta (priprema) + 42 sata (dopunski rad). Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 9 sati i 30 minuta = 19 sati. Ukupno opterećenje za predmet: 7 x 30 = 210 sati. Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 42 sata. Struktura opterećenja: 152 sata (nastava) + 19 sati (priprema) + 39 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>				<b>U toku semestra</b>		
<b>7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije				Nastava i završni ispit: <b>9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>7 x 30=210 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>42 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>		
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	prisustvo predavanjima i vježbama, polaganje testova i kolokvijuma, izrada seminarskog rada					
<b>Konsultacije</b>	2 sata tokom sedmice (nakon predavanja)					
<b>Literatura</b>	Preporučena literatura: Memiši, N., Bauman, F. (2007): Ishrana koza. Savez udruženja odgajivača ovaca i koza Srbije, Beograd. Đorđević, N., Makević, M., Grubić, G., Jokić, Ž. (2009): Ishrana domaćih i gajenih životinja. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet; Popović, Z., Đorđević, N. (2009): Ishrana divljači. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet. Dopunska literatura: Stojanović, B., Grubić, G. (2008): Ishrana preživara. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena; Seminarski rad - 5 poena; Test i kolokvijum po 20 poena - 40 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / PČELARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	PČELARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4809	Obavezan	4	5	2++1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznati studente sa uslovima za gajenje medonosnih pčela			
<b>Ishodi učenja</b>	- Prepoznati morfološke, anatomske, fiziološke osobine sve tri kaste koje čine pč.društvo - Razumjeti način funkcionisanja pč.društva - Pripremiti se za početne korake u formiranju svojih pčelinjaka - Upravljati tehnikama uzgoja pčela na porodičnom poljoprivrednom gazdinstvu - Prepoznati simptome najvažnijih bolesti i štetočina pčela - Upoznati se sa proizvodima pčela - Objasniti indirektan značaj pčela za gajeno i negajeno bilje			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Vučeta jaćimović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, vježbe, seminarSKI rad, kolokvijumi i završni ispit.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenata sa predmetom. Koristi od pčela.			
I nedjelja, vježbe	Sistematsko mjesto pčela. Vrste i rase pčela.			
II nedjelja, pred.	Sastav pčelinjeg društva. Podjela rada u pčelinjem društvu.			
II nedjelja, vježbe	Specifičnost građe medonosne pčele.			
III nedjelja, pred.	Tehnologija pčelarenja			
III nedjelja, vježbe	Košnice, oprema i pribor			
IV nedjelja, pred.	Položaj i uređenje pčelinjaka.			
IV nedjelja, vježbe	Kalendar radova u pčelinjaku			
V nedjelja, pred.	Pčelinje društvo u toku godine.			
V nedjelja, vježbe	Pčelinja hrana.			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VI nedjelja, vježbe	Suzbijanje rojenja i pravljenje novih rojeva			
VII nedjelja, pred.	Razmnožavanje (prirodno i vještačko) pčela.			
VII nedjelja, vježbe	Načini umnožavanja pčelinjih društava.			
VIII nedjelja, pred.	Proizvodnja matičnjaka. Uzgoj matica.			
VIII nedjelja, vježbe	Načini dodavanja matica.			
IX nedjelja, pred.	Bolesti pčela.			
IX nedjelja, vježbe	Zaštita pčela od najčešćih oboljenja.			
X nedjelja, pred.	Neprijatelji pčela.			
X nedjelja, vježbe	Zaštita pčela od najčešćih štetočina			
XI nedjelja, pred.	Kolokvijum II			
XI nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa četiri načina zaštite od varoe			
XII nedjelja, pred.	Pčelinja paša. Popravljanje pčelinje paše.			
XII nedjelja, vježbe	Odbrana seminarSKIH radova			
XIII nedjelja, pred.	Pčelinji proizvodi: med, propolis, polen.			
XIII nedjelja, vježbe	Pčelinji proizvodi: matična mliječ, vosak, pčelinji otrov.			

XIV nedjelja, pred.	Pčele i životna sredina. Međuzavisnost pčela i biljaka					
XIV nedjelja, vježbe	Indirektne koristi od pčela. Zaštita pčela od upotrebe pesticida.					
XV nedjelja, pred.	Popravni II kolokvijuma					
XV nedjelja, vježbe	Najčešći načini skidanja pčelinjih proizvoda					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>3 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade seminarski rad, odrade sve laboratorijske i terenske vježbe i rade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	Konsultacije se vrše u dogovoru sa studentima 1 sat nedjeljno					
<b>Literatura</b>	1.Jovan Kulinčević i R. Gačić (1991): Pčelarstvo, Beograd. 2.Mića Mladenović, Gvozden Stevanović (2003): Uzgajanje visokokvalitetnih matica. Poljopriv. fakultet, Zemun. 3.Veroljub Umeljić (1999): U svetu pčela. Kolor Pres, Lapovo, Kragujevac. 4.Bilaš.G.D., Krivcov.N.I., Lebedev.V. I. (2000): Kalendar pčelara. Društvo pčelara matica, Niš. 6.Branko i Renata Relić (2004): Racionalno vođenje pčelinjaka. Partenon, Beograd. 7.Jovan Kulinčević (2006): Pčelarstvo. Partenon, Beograd.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na času: 5 bodova; Seminarski rad: 5 bodova; Kolokvijum: 2x20 = 40 bodova; Završni ispit 50 bodova. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ANIMALNI GENETIČKI RESURSI**

<b>Naziv predmeta:</b>	ANIMALNI GENETIČKI RESURSI			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4823	Obavezan	4	4	2++1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Da studenti steknu osnovna znanja iz oblasti značaja očuvanja genetičkih resursa u stočarstvu, načinima konzervacije			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opisati proizvodne sisteme u kojima se drže autohtone rase domaćih životinja</li> <li>• S visokim nivoom odgovornosti sagledavati važnost diverziteta genetičkih resursa domaćih životinja za proizvodnju dovoljnih količina hrane i očuvanje životne sredine,</li> <li>• Izračunavaju efektivnu veličine populacije; utvrde stepen ugroženosti neke populacije, izvrše karakterizaciju (fenotipsku i genetičku).</li> <li>• Prepoznaju autohtone rase domaćih životinja u Crnoj Gori</li> <li>• Poznaje mogućnosti održivog korišćenja i konzervacije autohtonih i drugih ugroženih rasa domaćih životinja</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Božidarka Marković, saradnik: mr Milena Đokić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe i izrada seminarskih radova iz oblasti koje se obrađuju na predavanjima.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Biodiverzitet i njegov značaj			
I nedjelja, vježbe	Konvencija o biodiverzitetu – Rio de Janeiro 1992 I Nagoja protocol.			
II nedjelja, pred.	Uloga i značaj agrobiodiverziteta			
II nedjelja, vježbe	Pregled do sada poznatog broja vrsta			
III nedjelja, pred.	Genetički resursi u stočarstvu , proces domestikacije,			
III nedjelja, vježbe	Diverzitet vrsta i rasa AnGR			
IV nedjelja, pred.	Kretanje i razmjena AnGR			
IV nedjelja, vježbe	Uticaj razmjene gena na diverzitet rasa AnGR			
V nedjelja, pred.	Korišćenje AnGR, ekonomski, socijalni I kulturna vrijednost			
V nedjelja, vježbe	Glavni proizvodi I koristi od AnGR			
VI nedjelja, pred.	Pregled genetičkih resursa u stočarstvu Crne Gore			
VI nedjelja, vježbe	Autohtone I lokalne rase u Crnoj Gori			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Posjeta famama na kojima se gaje autohtone rase			
VIII nedjelja, pred.	Stanje ugroženosti pojedinih rasa – ocjena stanja rizika			
VIII nedjelja, vježbe	Metode ocjene rizika od nestanka AnGR			
IX nedjelja, pred.	Upravljanje I karakterizacija AnGR			
IX nedjelja, vježbe	Informacioni sistemi za AnGR – EFABIS I DADIS			
X nedjelja, pred.	Molekularni marker koji se koriste za karakterizaciju			
X nedjelja, vježbe	Laboratorijski rad			
XI nedjelja, pred.	Metode konzervacije AnGR			
XI nedjelja, vježbe	Posjeta farmi koje su uključene u program in situ konzervacije			
XII nedjelja, pred.	Globali akcioni plan očuvanja I održivog korišćenja AnGR			
XII nedjelja, vježbe	Nationalni program of očuvanja i održivog korišćenja AnGR u Crnoj Gori			
XIII nedjelja, pred.	Ocjena ekonomske vrijednosti AnGR, kao parametra održivog korišćenja			

XIII nedjelja, vježbe	Metode ocjene ekonomske vrijednosti					
XIV nedjelja, pred.	Elementi odgajivačkog programa za autohtone rase					
XIV nedjelja, vježbe	Kreiranje odgajivačkog programa za autohtone rase					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijum					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 2+1, 4 kredita X 40/30= 5 sati i 20 minuta. Struktura 2 sata predavanja, 1 sat vježbi i i 2 sata i 20 minuta individualnog rada studenata. U toku semestra: Nastava i završni ispit 5 sati i 20 minuta X 16 = 85 sati i 20 minuta; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2x 5 sati i 20 minuta = 10 sati i 40 minuta; Ukupno opterećenje za predmet 4x30= 120 sati dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0- 24 sata. struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava+10 sati i 40 minuta (priprema)+ 24 sata (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da prisustvuju nastavi, obavljaju vježbe, polažu dva kolokvijuma i završni ispit.					
<b>Konsultacije</b>	u dogovoru sa profesorom					
<b>Literatura</b>	1. Comission on genetic resources for food and agriculture: The state of world animal genetic resources for food and agriculture. FAO 2008. 2. FAO - Comission on gen res. fpr food and agriculture : Global plan of action for AnGR i Interlakenska deklaracija. 2007. 3. Zaharov. I.A: Genetic resources of Animal husbandry in Russia. 2006. 4. Global Strategy for the menagement of farm animal genetic resources, John F. Laslez, FAO 1999. 5. Primary guedelines for development of National genetic resources mengement plans. FAO 1998. 6. Marković, B., Marković M, Nikola Adžić: Genetički resursi u stočarstgvu Crne Gore, CANU 2020 7. Caput i sar. Biološka raznovrsnost u stočarstvu. Zagreb 2010.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Urednost i aktivnost na predavnjima 6 poena Prvi kolokvijum 22 poena, Drugi kolokvijum 22 poena Završni ispit 50 poena; Prelazna ocjena se dobija kad se kumulativno sakupi minimalno 50 poena. Studenti koji ostvare po 15 pena ili više po kolokvijumu (na oba) mogu biti oslobođeni završnog ispita. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do< 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / GOVEDARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	GOVEDARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4812	Obavezan	5	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje sa tehnologijom savremenog gajenja mliječnih goveda i goveda za tov, uključujući najvažnije aspekte proizvodnje mlijeka i mesa.			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog gradiva studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti prednosti govedarske proizvodnje, njenu ekonomsku važnost i druge koristi.</li> <li>• prepoznati i opisati najvažnije rase goveda u svijetu i u Crnoj Gori.</li> <li>• upravljati reprodukcijom na govedarskoj farmi.</li> <li>• opisati savremene tehnologije proizvodnje mlijeka i govedeg mesa.</li> <li>• upravljati tehnološkim procesima na farmama za proizvodnju mlijeka i mesa, od odgoja podmlatka do izlučenja grla iz proizvodnje.</li> <li>• prepoznati proizvodne indikatore, prednosti i ograničenja koja utiču na rezultate proizvodnje, predložiti poboljšanja u proizvodnji.</li> <li>• objasniti elemente odgajivačko-seleksijskog programa.</li> <li>• ponuditi idejna rješenja objekata za držanje različitih kategorija goveda.</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Nastavnik: prof. dr Milan Marković Saradnik: dr Dušica Radonjić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, praktične vježbe, kolokvijumi, domaći i seminarski radovi, terenska nastava i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod - osnove govedarske proizvodnje (Osnovni pojmovi u govedarstvu; istorijat razvoja govedarstva; privredni značaj govedarstva)			
I nedjelja, vježbe	Ocjena eksterijera goveda (procjena tjelesne građe posmatranjem i određivanje starosti goveda)			
II nedjelja, pred.	Stanje govedarstva i tendencije njegovog daljeg razvoja (Stanje i perspektive govedarske proizvodnje u svijetu, u EU i Crnoj Gori)			
II nedjelja, vježbe	Unapređivanje govedarstva u Crnoj Gori - Rad Službe za selekciju stoke			
III nedjelja, pred.	Rodonačelnici i srodnici goveda (Bivo, Bizon, Azijska širokočeona goveda (banteng, gaur, gajal), Jak, Zebu) Sistematsko mjesto i domestikacija goveda			
III nedjelja, vježbe	Srodnici goveda; Matično knjigovodstvo i osnovne zootehničke mjere; Obilježavanje goveda; Evidencija u govedarstvu; Značaj prikupljanja i obrade podataka u govedarstvu			
IV nedjelja, pred.	Tipovi i rase goveda (Radni tip goveda; Goveda za proizvodnju mlijeka)			
IV nedjelja, vježbe	Izložbe goveda i poređenje vodećih rasa			
V nedjelja, pred.	Tipovi i rase goveda (Goveda kombinovanih proizvodnih osobina, Goveda za proizvodnju mesa)			
V nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - poznavanje rasa			
VI nedjelja, pred.	Reprodukcija goveda (Osnove reprodukcije ženskih grla; Osnove reprodukcije muških grla; Djelovanje endogenih i egzogenih faktora na reproduktivne osobine)			
VI nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
VII nedjelja, pred.	Rast i razviće goveda (prenatalni period, postnatalni period, razviće glavnih tkiva, faktori koji utiču na rast)			
VII nedjelja, vježbe	Ispitivanje plodnosti goveda (parametri plodnosti krava i njihovo izračunavanje; parametri plodnosti bikova; vještačko osjemenjivanje krava)			
VIII nedjelja, pred.	Proizvodnja mlijeka: razvoj mliječne žlijezde; sinteza i osobine komponenti mlijeka; laktacija; muža krava; faktori koji utiču na prinos i sastav mlijeka			
VIII nedjelja, vježbe	Ispitivanje osobina mliječnosti; kontrola mliječnosti; osobine muznosti			
IX nedjelja, pred.	Proizvodnja mesa: tovne osobine; klanične osobine; klasifikacija trupova na liniji klanja; faktori od značaja za prinos mesa i odnose tkiva u tovne junadi			
IX nedjelja, vježbe	Ocjenjivanje goveda u živom stanju (kategorije goveda za klanje, klanje i primarna obrada trupova, ocjena kvaliteta trupova i mesa goveda)			

X nedjelja, pred.	A) Gajenje goveda u sistemu krava tele B) Odgoj teladi, gajenje priplodnih junica
X nedjelja, vježbe	Odgoj teladi (tehnološki postupci, higijena i njega papaka, bezrožavanje goveda)
XI nedjelja, pred.	Osnove genetičkog poboljšanja goveda (nasljeđivanje kvalitativnih i kvantitativnih osobina; metode odgajivanja i selekcije goveda)
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - Upoznavanje sa tehnološkim procesom proizvodnje na govedarskim farmama
XII nedjelja, pred.	Osnove genetskog poboljšanja goveda (Ocjena oplemenjivačke vrijednosti; Seleksijsko-odgajivački programi; Linearna ocjena tipa)
XII nedjelja, vježbe	Ocjena kondicije korak po korak Linearna ocjena tipa
XIII nedjelja, pred.	Smještajni objekti u govedarstvu (Osnovni zahtjevi pri izgradnji objekata; Tipovi štala za krave; Objekti za ostale kategorije goveda; Odlaganje stajnjaka)
XIII nedjelja, vježbe	Izračunavanje potrebnih kapaciteta pri projektovanju farmi goveda Izračunavanje potrebnog smeštajnog prostora pri izgradnji farmi goveda
XIV nedjelja, pred.	Menadžment u govedarstvu; Zakonska regulativa u govedarstvu
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II
XV nedjelja, pred.	Završni ispit
XV nedjelja, vježbe	Ovjera semestra i upis ocjena Dopunska nastava i popravni ispitni rok
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 6 kredita x 40/30 = 8 sati struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U semestru 45+30 (75) Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 8 sati = 16 sati ; Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje predavanja i vježbi; izrada domaćih zadataka, polaganje kolokvijuma i testova.
<b>Konsultacije</b>	Četvrtak : 12-14 h.
<b>Literatura</b>	1. Čobić, T., Antov, G.: Govedarstvo – proizvodnja mleka; S Print, Novi sad, 1996.; 2. Antov, G., Čobić, T.: Govedarstvo – proizvodnja mesa, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2001.; 3. Mitić, N., Ferčej, J., Zeremski, D., Lazarević, Lj.: Govedarstvo, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1987. 4. Ivanković, A., Mijić, P.: Govedarstvo, Zagreb, 2020. 5. Marković, M., Bačović, S., Bogavac, R., Babović, G., Radonjić, D.: Rase goveda, Podgorica, 2010. 6. Marković, M., Valinger, E., Babović, G., Radonjić, D., Šarac, B.: Objekti za smještaj goveda, Podgorica, 2012.
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na predavanjima i vježbama - 5 poena; Domaći i seminarski rad - 5 poena; I kolokvijum 20 poena; II kolokvijum 20 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena dobija se ako se kumulativno sakupi 50 poena. - Redovnost na predavanjima (0 - 3 poena) i vježbama (0 - 2 poena), ukupno 0 - 5 poena - Domaći zadaci (0 - 5 poena) - I kolokvijum: (0 - 20 poena) - II kolokvijum: (0 - 20 poena) - Završni ispit: (0 - 50 poena) Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena - broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50
<b>Posebne naznake za predmet</b>	
<b>Napomena</b>	
<b>Ocjena:</b>	F                      E                      D                      C                      B                      A

<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena
-------------------	-------------------	---	---	---	---	---------------------------

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ZOOHIGIJENA I PREVENTIVA BOLESTI**

<b>Naziv predmeta:</b>	ZOOHIGIJENA I PREVENTIVA BOLESTI			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4813	Obavezan	5	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Preporuka predmetnog nastavnika je da se prethodno polože predmeti: zoologija, hemija, biohemija, anatomija i fiziologija, mikrobiologija, ishrana, opšte stočarstvo, mehanizacija i oprema u stočarstvu.			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	ispitivanje uticaja faktora spoljašnje sredine na zdravlje domaćih životinja, razvijanje higijenskih normativa za izgradnju objekata za smještaj domaćih životinja, primjena principa higijene držanja životinja, razlikovanje osnovnih patoloških promjena u organizmu životinja, organizacija preventivnih mjera protiv zaraznih i parazitskih bolesti životinja, primjena načela dobrobiti životinja			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što student položi ispit poznaće faktore spoljašnje sredine koji utiču na zdravlje domaćih životinja, higijenu zemljišta, vode i vazduha, higijenske normative za izgradnju objekata za smještaj domaćih životinja, principe higijene držanja životinja, osnovne patološke promjene u organizmu životinja, preventivne mjere protiv zaraznih i parazitskih bolesti životinja, upravljanje nus proizvodima životinjskog porijekla, načela dobrobiti životinja, osnovne oblike patološkog ponašanja životinja, mehanizam stresne reakcije životinja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	nastavnik: prof dr Mirjana Bojanić Rašović, saradnik: Dr Miljan Veljić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, praktične vježbe, samostalni rad, izrada domaćih zadataka, kolokvijumi, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u zoohigijenu (pojam, predmet, naučna i praktična djelatnost zoohigijene). Higijena zemljišta, vode i vazduha			
I nedjelja, vježbe	Zoohigijensko ispitivanje zemljišta			
II nedjelja, pred.	Osnovi opšte patologije			
II nedjelja, vježbe	Zoohigijensko ispitivanje vode			
III nedjelja, pred.	Zarazne bolesti životinja			
III nedjelja, vježbe	Zoohigijensko ispitivanje vazduha			
IV nedjelja, pred.	Parazitske bolesti životinja			
IV nedjelja, vježbe	Higijenski normativi u objektima za smještaj domaćih životinja; Izračunavanje obima ventilacije u objektima za držanje životinja			
V nedjelja, pred.	Upravljanje nus proizvodima životinjskog porijekla; Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija			
V nedjelja, vježbe	Upravljanje nus proizvodima životinjskog porijekla; Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum 1			
VI nedjelja, vježbe	Zoohigijenska ocjena farme ovaca i koza (terenske vježbe)			
VII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum 1 (1015-1130h) Higijena ishrane (11.30-13h)			
VII nedjelja, vježbe	Zoohigijenska ocjena farme goveda (terenske vježbe)			
VIII nedjelja, pred.	Stres, ponašanje i dobrobit životinja. Higijena transporta životinja. Njega tijela domaćih životinja			
VIII nedjelja, vježbe	Zoohigijenska ocjena farme svinja (terenske vježbe)			
IX nedjelja, pred.	Osnovi higijene staja			
IX nedjelja, vježbe	Zoohigijenska ocjena farme živine (terenske vježbe)			
X nedjelja, pred.	Higijena smještaja i držanja goveda; Higijena smještaja i držanja ovaca i koza; Higijena muže, mliječne žlijezde i životinja u laktaciji;			
X nedjelja, vježbe	Zoohigijenska ocjena farme konja (terenske vježbe)			
XI nedjelja, pred.	Higijena smještaja i držanja konja i svinja; Higijena smještaja i držanja živine.			
XI nedjelja, vježbe	Higijena držanja pčela (terenske vježbe)			

XII nedjelja, pred.	Higijena u reprodukciji domaćih životinja; Higijena novorođenih životinja					
XII nedjelja, vježbe	Kolokviranje vježbi					
XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum 2					
XIII nedjelja, vježbe	Prezentacija domaćih zadataka i kolokviranje vježbi					
XIV nedjelja, pred.	Kolokvijum 2					
XIV nedjelja, vježbe	Prezentacija domaćih zadataka i kolokviranje vježbi					
XV nedjelja, pred.	Prezentacija seminarskih radova					
XV nedjelja, vježbe	Kolokviranje vježbi					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Prisustvuju predavanjima i vježbama, izlaze na kontrolne testove i kolokvijume Ovjera semestra i upis ocjena, Završni ispit			
<b>Konsultacije</b>			2 sata tokom sedmice u dogovoru sa studentima			
<b>Literatura</b>			Literatura: Mirjana Bojanić Rašović (2018). Zoohigijena i preventiva bolesti, udžbenik; Univerzitet Crne Gore, Mirjana Bojanić Rašović (2018); Praktikum iz zoohigijene, Univerzitet Crne Gore			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Usmeno kolokviranje predavanja: do 11 poena. Kolokviranje jednog predavanja se vrednuje jednim poenom. Rad domaćih zadataka iz vježbi i usmeno kolokviranje vježbi do 5 poena. Domaći zadaci i kolokviranje obuhvataju prvih pet vježbi koje su po programu rada. Svaka kolokvirana vježba se vrednuje jednim poenom. Ukoliko student ostvari sve poene iz vježbi, oslobađa se ispitnih pitanja iz vježbi na završnom ispitu. Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Aktivnost na času do 11 poena. Rad i prezentacija dva domaća zadatka do 14 poena (jedan domaći zadatak se vrednuje do sedam poena). Kolokviranje prvih pet vježbi do 5 poena (svaka kolokvirana vježba se vrednuje jednim poenom). Ukoliko student ostvari sve poene iz vježbi, oslobađa se ispitnih pitanja iz vježbi na završnom ispitu. Dva kolokvijuma do 10 poena (ukupno 20 poena). Kolokvijumi se polažu pismeno i sastoje se od 10 pitanja (jedno pitanje se vrednuje jednim poenom). Vrijeme trajanja kolokvijuma je 60 minuta. Ukoliko student radi popravni kolokvijum, upisuje se ocjena sa popravnog kolokvijuma, bez obzira na broj poena osvojenih na kolokvijumu. Završni ispit: 50 poena. Završni ispit se polaže usmeno izvlačenjem kombinacije od četiri ispitna pitanja - obuhvaćena je materija sa predavanja i vježbi. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena. Materijal sa predavanja i vježbi, pitanja iz predavanja i vježbi, teme za rad domaćih zadataka, ispitna pitanja za završni ispit studenti dobijaju na prvom času nastave i dostupni su kod predmetnog nastavnika u štampanoj i elektronskoj formi, kao i na sajtu Univerziteta Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / SVINJARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	SVINJARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4814	Obavezan	5	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Položena anatomija i fiziologija domaćih životinja, Genetika i Osnovi ishrane i hraniva			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Obezbjedenje osnovnih znanja iz oblasti svinjarstva, značaj svinjarstva kao grane stočarstva, rase, osnove ishrane i tehnologije gajenja svinja, selekcija, objekti i oprema u svinjarstvu.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: • Objasniti ekonomski značaj svinjarstva, • Prepoznati i opisati najvažnije rase svinja u svijetu, • Navesti načine i karakteristike pojedinih metoda selekcije svinja, • Definirati proizvodne pokazatelje u reprodukciji svinja, • Razlikovati sisteme svinjarske proizvodnje i primijeniti odgovarajuće tehnološke operacije, • Utvrditi hranidbene potrebe različitih kategorija svinja, • Analizirati proizvodne pokazatelje i predložiti poboljšanja u proizvodnji.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Miljan Veljić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, praktične vježbe, kolokvijumi, seminarski radovi, terenska nastava i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj svinjarstva, stanje i perspektive.			
I nedjelja, vježbe	Rodonačelnici i srodnici svinja.			
II nedjelja, pred.	Karakteristike svinjarstva.			
II nedjelja, vježbe	Obilježavanje svinja.			
III nedjelja, pred.	Rase i tipovi svinja. Hibridne svinje.			
III nedjelja, vježbe	Procjena eksterijera svinja.			
IV nedjelja, pred.	Osobine porasta i razvitka svinja.			
IV nedjelja, vježbe	Evidencija u svinjarstvu.			
V nedjelja, pred.	Nasljedjivanje osobina svinja. Efekat selekcije - genetski napredak.			
V nedjelja, vježbe	Testiranje svinja			
VI nedjelja, pred.	Metode odgajivanja svinja.			
VI nedjelja, vježbe	Testiranje svinja			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I. Metode selekcije.			
VII nedjelja, vježbe	Ispitivanje osobina porasta i kvaliteta trupa svinja.			
VIII nedjelja, pred.	Ocjena priplodne vrijednosti. Odgajivački programi u svinjarstvu.			
VIII nedjelja, vježbe	Izračunavanje pokazatelja osobina porasta i kvaliteta trupa.			
IX nedjelja, pred.	Reprodukcija svinja (polna i priplodna zrelost nazimica;krmače:			
IX nedjelja, vježbe	Ocena mesnatosti svinja. Metode i oprema za ocenu mesnatosti svinja.			
X nedjelja, pred.	Reprodukcija svinja (nerasti: polna i priplodna zrelost; iskorišćavanje, parenje, veštačko osemenjavanje).			
X nedjelja, vježbe	Reproduktivne osobine svinja (definicija osobina, ispitivanje plodnosti krmača i nerastova).			
XI nedjelja, pred.	Tehnologija proizvodnje svinja (prašenje i odgajivanje prasadi u toku laktacije).			
XI nedjelja, vježbe	Izračunavanje pokazatelja reproduktivnih osobina.			
XII nedjelja, pred.	Tehnologija odgajivanja (odgajivanje zalučene prasadi, priplodnog podmlatka i tov svinja).			
XII nedjelja, vježbe	Objekti za smeštaj svinja.			
XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum II. Objekti i oprema za svinje. Organska proizvodnja.			
XIII nedjelja, vježbe	Izračunavanje smeštajnog prostora pri izgradnji farmi.			

XIV nedjelja, pred.	Kvalitet svinja i svinjskog mesa.					
XIV nedjelja, vježbe	Zakonska regulativa. Seminarski rad.					
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum.					
XV nedjelja, vježbe	Dobrobit svinja					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 6 kredita x 40/30 = 8 sati struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U semestru 45+30 (75) Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 8 sati = 16 sati ; Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Prisustvuju predavanjima i vježbama, izlaze na kontrolne testove i kolokvijume					
<b>Konsultacije</b>	2 sata sedmično u dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	reporučena literatura: 1. Teodorović, M.; Radović, I.: Svinjarstvo. Udžbenik, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2004.; 2. Stanković, V. Anastasijević, P. Nikolić: Savremeno gajenje svinja, Beograd, 1989. 3. Stančić,B.: Reprodukcijska svinja. Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2005. 4. Uremović, M., Uremović, Z.: Svinjogojstvo. Zagreb, 1997. 5. Kralik,G., Kušec,G.,Kralik,K.,Margeta,V.:Svinjogojstvo: Biološki i zootehnički principi. Osijek, 2007. Dopunska literature: Petrović, M., Radojković, D., Radović, Č. : 3. Izrada sistema savetodavne službe u oblasti svinjarstva. U knjizi "Sistemi savetodavne službe u oblasti stočarstva. Selekcija u stočarstvu". Beograd-Zemun, 2005.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena; Seminarski rad - 5 poena; Dva kolokvijuma po 20 poena - 40 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50poen. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ŽIVINARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	ŽIVINARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4820	Obavezan	5	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Obezbjedenje osnovnih znanja iz oblasti živanja, značaj živanja kao grane stočarstva, porijeklo, rase, osnove ishrane i tehnologije gajenja živine.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: Objasniti ekonomski značaj živanja, Prepoznati i opisati najvažnije vrste živine u svijetu. Definirati proizvodne pokazatelje u proizvodnji živine, Razlikovati sisteme živanja i primijeniti odgovarajuće tehnološke operacije, Analizirati proizvodne pokazatelje i predložiti poboljšanja u proizvodnji.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Miljan Veljić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, praktične vježbe, kolokvijumi, seminarski radovi, terenska nastava			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i opis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj živanja, stanje i perspektive u svijetu i kod nas			
I nedjelja, vježbe	Značaj živanja, stanje i perspektive u svijetu i kod nas			
II nedjelja, pred.	Porijeklo, domestifikacija živine, zoološka klasifikacija i obilježja živine.			
II nedjelja, vježbe	Porijeklo, domestifikacija živine, zoološka klasifikacija i obilježja živine.			
III nedjelja, pred.	Rase i hibridi kokošaka ( rase za proizvodnju mesa, jaja, ukrasne rase)			
III nedjelja, vježbe	Rase i hibridi kokošaka ( rase za proizvodnju mesa, jaja, ukrasne rase)			
IV nedjelja, pred.	Selekcija i oplemenjivanje u živanstvu.			
IV nedjelja, vježbe	Selekcija i oplemenjivanje u živanstvu.			
V nedjelja, pred.	Metodi gajenja živine.			
V nedjelja, vježbe	Metodi gajenja živine.			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum			
VI nedjelja, vježbe	Kontrola tjelesne mase			
VII nedjelja, pred.	Razmnožavanje i gajenje podmlatka živine.			
VII nedjelja, vježbe	Razmnožavanje i gajenje podmlatka živine.			
VIII nedjelja, pred.	Tehnologija proizvodnje konzumnih jaja.			
VIII nedjelja, vježbe	Tehnologija proizvodnje konzumnih jaja.			
IX nedjelja, pred.	Tehnologija proizvodnje jaja za nasad.			
IX nedjelja, vježbe	Tehnologija proizvodnje jaja za nasad.			
X nedjelja, pred.	Tehnologija brojlerske proizvodnje.			
X nedjelja, vježbe	Tehnologija brojlerske proizvodnje.			
XI nedjelja, pred.	Tehnologija gajenja ćurki i guskaka.			
XI nedjelja, vježbe	Tehnologija gajenja ćurki i guskaka.			
XII nedjelja, pred.	Tehnologija gajenja patki i biserki. Kolokvijum II			
XII nedjelja, vježbe	Tehnologija gajenja patki i biserki.			
XIII nedjelja, pred.	Objekti i oprema za živinu.			
XIII nedjelja, vježbe	Objekti i oprema za živinu.			
XIV nedjelja, pred.	Živinarska proizvodnja i životna sredina.			

XIV nedjelja, vježbe	Živinarska proizvodnja i životna sredina.					
XV nedjelja, pred.	Kvalitet konzumnih jaja					
XV nedjelja, vježbe	Kvalitet konzumnih jaja					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U toku semestra Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 nedjelja = 128 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6x 30 = 180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati Struktura opterećenja: 128 sati (nastava), 16 sati (priprema) i 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Prisustvuju predavanjima i vježbama, izlaze na kontrolne testove, kolokvijume i terenske vježbe					
<b>Konsultacije</b>	1 sat sedmično u dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	1. Milošević, N. Perić L. Tehnologija živinarske proizvodnje, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet. Novi Sad, 2011; 2. B., Supić, N. Milošević, T. Čobić: Živinarstvo. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet. Novi Sad, 2000; 3. Petrović, V.: Gajenje živine. Poljoprivredni fakultet Beograd – Zemun, 1995.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena; Seminarski rad - 5 poena; Dva kolokvijuma po 20 poena - 40 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poen. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OVČARSTVO I KOZARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	OVČARSTVO I KOZARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4821	Obavezan	5	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Sticanje opštih znanja i vještina iz oblasti gajenja sitnih preživara - ovaca i koza , neophodnih za organizovanje savremene proizvodnje.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: Prepoznati i preporučiti odgovarajuće rase ovaca ili koza namijenjene za proizvodnju mesa, mlijeka i vune; Objasniti i primijeniti sve tehnološke postupke tokom proizvodnog ciklusa; Izabere odgovarajuću metodu selekcije i odgajivanja i pravac proizvodnje; Preporučiti tehnološke normative u pogledu projektovanje objekata za držanje ovaca.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Božidarka Marković , Saradnik: dr Dušica Radonjić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe teoretske i praktične, konsultacije i ostali nastavni sadržaji.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj i stanje ovčarstva i kozarstva, privredna važnost i svrha njihovog odgajivanja.			
I nedjelja, vježbe	Pregled brojnog stanja ovaca i koza i proizvodnje po regionima i trendovi razvoja.			
II nedjelja, pred.	Porijeklo i neke osnovne biološke karakteristike ovaca i koza			
II nedjelja, vježbe	Osnovne morfološke karakteristike i promjene u procesu domastikacije			
III nedjelja, pred.	Proizvodni tipovi ovaca i koza, klasifikacija rasa			
III nedjelja, vježbe	Fenotipske odlike rasa i podjela rasa na niže jedinice			
IV nedjelja, pred.	Najvažnije rase ovaca Rase ovaca za proizvodnju vune i mesa			
IV nedjelja, vježbe	Fenotipske karakteristike rasa ovaca za vunu i meso			
V nedjelja, pred.	Rase ovaca za proizvodnju mlijeka			
V nedjelja, vježbe	Fenotipske karakteristike rasa ovaca za proizvodnju mlijeka i kombinovanih rasa			
VI nedjelja, pred.	Rase ovaca kombinovanih proizvodnih osobina , Rase koza			
VI nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
VII nedjelja, pred.	Razmnožavanje ovaca i koza			
VII nedjelja, vježbe	Mjere i metode unapređenja osobina plodnosti .			
VIII nedjelja, pred.	Selekcija i gajenje ovaca			
VIII nedjelja, vježbe	Matično knjigovodstvo u ovčarstvu i obilježavanje životinja			
IX nedjelja, pred.	Odgajivanje ovaca i koza i odabiranja grla za priplod			
IX nedjelja, vježbe	Ishrana ovaca i koza u pojedinim proizvodnim fazama			
X nedjelja, pred.	Posjeta farmama ovaca			
X nedjelja, vježbe	Posjeta farmama koza			
XI nedjelja, pred.	Proizvodnja i poznavanje ovčijeg i kozjeg mlijeka			
XI nedjelja, vježbe	Ispitivanje osobina mlječnosti .			
XII nedjelja, pred.	Proizvodnja i poznavanje ovčijeg i kozjeg mesa			
XII nedjelja, vježbe	Tov i načini tova			
XIII nedjelja, pred.	Proizvodnja vune, krzna i kože			
XIII nedjelja, vježbe	Ispitivanje kvaliteta vune i standardi za vunu			
XIV nedjelja, pred.	Ocjenjivanje priplodnih grla .			

XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XV nedjelja, pred.	Objekti za smještaj ovaca i koza					
XV nedjelja, vježbe	Skupljanje podataka i obračun proizvodnih parametara u ovčarstvu i kozarstvu					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe i rade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	srijeda : 12-13 h.					
<b>Literatura</b>	Krajinović M.: Ovčarstvo i kozarstvo. Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 2006. ; Mitić N.: Ovčarstvo, monografija - Naučna knjiga - Beograd, 1988. Mioč i Pavić: Kozarstvo, Agronomski fakultet Zagreb 2006. Mioč i sar.: Ovčarstvo, Agronomski fakultet Zagreb 2007. Petrović, M. I sar.: Ovčarstvo i kozarstvo, Beograd 2014. VAŽIĆ, DRINIĆ, SAVIĆ: Kozarstvo, Banja Luka 2016					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: - Redovnost predavanjima i vježbama (0 - 6 poena) - I kolokvijum : ( 0 - 22 poena) - pismeno. Studenti koji ostvare 20 i više poena oslobađaju se polaganja tog dijela gradiva na završnom ispitu. - II kolokvijum : ( 0 - 22 poena) - pismeno - Završni ispit : ( 0 - 50 poena) - usmeno Polaganje završnog ispita je obavezno. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poen. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPŠTE VOĆARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPŠTE VOĆARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
3999	Izborni	6	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti studenata sa navedenim predmetom			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznati studente sa osnovama biologije voćaka, ekologije voćaka, razmnožavanja voćaka , agropomotehnikom, podizanjem i održavanjem voćnjaka			
<b>Ishodi učenja</b>	Da definiše značaj voćarstva kao profitabilne privredne grane; prepozna fiziološke procese i biologiju voćnih vrsta; da objasni načine razmnožavanja voćaka i praktično primjeni najbolje metode umnožavanja; pravilno analizira povoljne ekološke uslove za voćarsku proizvodnju i proizvodnju voćnih sadnica; projektuje podizanje voćnjaka i rasadnika; da pravilno analizira i odredi najbolje uzgojne oblike u savremenom voćarstvu; da je osposobljen za pravilnu primjenu agropomotehničkih mjera ( rezidba,đubrenje, navodnjavanje, obrada zemljišta, zaštitu od bolesti I štetočina) u optimalnim agro rokovima; savjetuje i primjenjuje praktičan rad na terenu i unapređuje tehnološke procese u proizvodnji voća, berbi plodova i čuvanju u hladnjačama do mometa prodaje.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Aleksandar Odalović, Dr Miroslav Čizmović - saradnik.			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, seminarski rad, kolokvijumi i završni ispit			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Značaj voćarstva, proizvodnja voća u svijetu , upotreba voća u ishrani, biologija voćaka.			
I nedjelja, vježbe	Pomološka klasifikacija voćnih vrsta			
II nedjelja, pred.	Stadijski razvitak voćaka i morfologija organa voćke			
II nedjelja, vježbe	Prepoznavanje voćnih vrsta na osnovu karakteristika lista			
III nedjelja, pred.	Fiziologija rasteња i razvića voćaka, korelacija i regeneracija			
III nedjelja, vježbe	Prepoznavanje voćnih vrsta na osnovu karakteristika ljetorasta			
IV nedjelja, pred.	Godišnji ciklus voćaka, organogeneza voćaka			
IV nedjelja, vježbe	Analiza građe stabla			
V nedjelja, pred.	Veliki životni ciklus voćaka, rast i razvitak vegetativnih i generativnih organa			
V nedjelja, vježbe	Anatomsko-morfološke karakteristike korijena			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I. Ekologija voćaka, osnove rasadničke proizvodnje.			
VI nedjelja, vježbe	Tačke rasta, analiza pupoljaka			
VII nedjelja, pred.	Proizvodnja sadnica i načini razmnožavanja voćaka.			
VII nedjelja, vježbe	Odredjivanje starosti skeletne grane			
VIII nedjelja, pred.	Kontejnerska proizvodnja sadnica, kultura tkiva, prekalemljivanje			
VIII nedjelja, vježbe	Analiza rodnih grana jabučastih voćnih vrsta			
IX nedjelja, pred.	Podizanje voćnjaka , izbor vrsta i sorti i organizacija teritorije rasadnika.			
IX nedjelja, vježbe	Analiza rodnih grana koštičavih voćnih vrsta			
X nedjelja, pred.	Pomotehnika , uzgojna rezidba i rezidba u rodu, podmlađivanje			
X nedjelja, vježbe	Botanička klasifikacija plodova			
XI nedjelja, pred.	Uzgojni oblici, formiranje i održavanje (u prostoru).			
XI nedjelja, vježbe	Kalemljenje			
XII nedjelja, pred.	Uzgojni oblici, formiranje i održavanje (u pravcu)			
XII nedjelja, vježbe	Test			

XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum II. Održavanje zemljišta u voćnjaku i ishrana voćaka.					
XIII nedjelja, vježbe	Uzgojni oblici, formiranje i održavanje (u prostoru)					
XIV nedjelja, pred.	Navodnjavanje voćnjaka, zaštita i organska proizvodnja voća					
XIV nedjelja, vježbe	Uzgojni oblici, formiranje i održavanje (u pravcu)					
XV nedjelja, pred.	Kontrola bujnosti kod voćaka					
XV nedjelja, vježbe	Regeneracija rana					
<b>Opterećenje studenta</b>	U toku semestra: Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati. Neophodne pripreme ( administracija, upis, ovjera semestra) : 2 x 8 sati = 16 sati. Ukupno opterećenje za predmet. 6 x 30 = 180 sati. Dopunski rad za pripreme ispita od 0 do 30 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati dopunski rad. Nedjeljno: 6 kredita x 40/30= 8 sati Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata individualnog rada sa studentima					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju teorijsku i praktičnu nastavu, rade seminarski rad, rade oba kolokvijuma i završni ispit					
<b>Konsultacije</b>	Konsultacije jedan čas nedjeljno, po dogovoru sa studentima.					
<b>Literatura</b>	Lučić, P., Đurić, G., Mičić, N.( 1996): Voćarstvo I ,Partenon, Beograd;2.Mišić, P., Ninkovski, I.,Popović, R , et al.( 2001): Voćarstvo, Zajednica za voće, Beograd ;3.Stanković, D., Jovanović, M.( 1990): Opšte voćarstvo, Naučna knjiga, Beograd 4.Memić, S., et al.( 2009): Voćarstvo, Poljoprivredni fakultet, Sarajevo					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na času 5 bodova Seminarski rad 5 bodova Kolokvijum (2 x20) = 40 bodova Završni 50 bodova. Ocjena: broj poena A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Nema					
<b>Napomena</b>	Nema					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPŠTE RATARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPŠTE RATARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10265	Izborni	6	6	3+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti za prijavljivanje i slušanje predmeta			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Ciljevi izučavanja predmeta: Cilj predmeta je da studenti steknu znanja o poljoprivrednom proizvodnom prostoru, karakteristikama ratarske proizvodnje, značaju prirodnih uslova za biljnu proizvodnju, agrotehničkim sistemima i podsistemima, sistemima ratarske proizvodnje i savremenim konceptima u ratarstvu			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći da: Razumiju osnovne principe ratarske proizvodnje; Shvate značaj abiotičkih i biotičkih faktora u biljnoj proizvodnji; Organizuju proizvodnju u različitim sistemima ratarske proizvodnje (plodored, monokultura, slobodna plodosmjena i združivanje usjeva); Pravilno primjenjuju različite agrotehničke mjere u osnovnoj i predsjetvenoj pripremi zemljišta, njezi usjeva, žetvi, doradi i skladištenju; Prepoznaju korovske vrste na oranicama i primjenjuju različite metode njihove kontrole; Pravilno primjenjuju raznovrsne agrotehničke mjere u otklanjanju šteta nastalih nepovoljnim djelovanjem ekoloških činilaca; Koriste različite načine popravke anormalnih zemljišta; Prepoznaju značaj održive poljoprivrede, unapređenja i zaštite agroekosistema; Prezentuju i prenose stečena znanja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof. dr Zoran Jovović Dr Ana Velimirović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, laboratorijske vježbe, terenska nastava, seminarski radovi, konsultacije i dr.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u osnove biljne proizvodnje			
I nedjelja, vježbe	Poljoprivredna ocjena klime			
II nedjelja, pred.	Vegetacioni činioci (klima)			
II nedjelja, vježbe	Određivanje početka i kraja vegetacionog perioda			
III nedjelja, pred.	Uticaj agrotehnik na mikroklimu polja; Poljoprivredna ocjena klime; Rejonizacija			
III nedjelja, vježbe	Đubriva			
IV nedjelja, pred.	Zemljište; Reljef			
IV nedjelja, vježbe	Normiranje đubriva			
V nedjelja, pred.	Kulturna biljka; Alelopatija i kompeticija;			
V nedjelja, vježbe	Sistemi oranja			
VI nedjelja, pred.	Stresovi, prilagođavanje i otpornost kulturnih biljaka; Formiranje prinosa kulturnih biljaka			
VI nedjelja, vježbe	Metode ispitivanja sjemena			
VII nedjelja, pred.	Agrotehnika. KOLOKVIJUM 1			
VII nedjelja, vježbe	TEST 1			
VIII nedjelja, pred.	Dopunska obrada; Razoravanje livada, pašnjaka i ledina			
VIII nedjelja, vježbe	Laboratorijske analize sjemenskog materijala			
IX nedjelja, pred.	Sistemi obrade zemljišta; Savremene tendencije u obradi zemljišta; Đubrenje			
IX nedjelja, vježbe	Laboratorijske analize sjemenskog materijala			
X nedjelja, pred.	Sjetva i sadnja; Njega kultura			
X nedjelja, vježbe	Dorada sjemena			
XI nedjelja, pred.	Korovi			
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe			

XII nedjelja, pred.	Popravka anormalnih zemljišta. KOLOKVIJUM 2					
XII nedjelja, vježbe	Herbar					
XIII nedjelja, pred.	Sistemi biljne proizvodnje					
XIII nedjelja, vježbe	Herbar					
XIV nedjelja, pred.	Žetva i skladištenje poljoprivrednih kultura					
XIV nedjelja, vježbe	Plodored					
XV nedjelja, pred.	Savremeni pogledi na sisteme zemljoradnje (održiva poljoprivreda)					
XV nedjelja, vježbe	TEST 2					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno: 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja, 1 sat vježbi, 1 sat laboratorijskih vježbi i 3 sata samostalnog rada uključujući i konsultacije U semestru: Predavanja i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati Neophodna priprema: 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno časova za predmet: 6 x 30 = 180 sati Dopunski rad: 36 sati Struktura: 128 sati (predavanja) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da prisustvuju nastavi, terenskim i laboratorijskim vježbama i svim drugim predviđenim aktivnostima i da aktivno učestvuju u izradi postavljenih zadataka u okviru grupe					
<b>Konsultacije</b>	Studentima će biti omogućene redovne nedjeljne konsultacije					
<b>Literatura</b>	Osnovna literatura: D. Kovačević (2003): Opšte ratarstvo, Poljoprivredni fakultet Zemun, Beograd; I. Molnar (2004): Opšte ratarstvo, Poljoprivredni fakultet Novi Sad; Dodatna literatura: S. Oljača (2008): Agroekologija, Poljoprivredni fakultet Zemun, Beograd; J. Todorović, B. Lazić, I. Komljenović (2003): Ratarsko-povrtarski priručnik, Grafo Mark, Laktaši; T. Šarić (1990): Opšte ratarstvo, NIRO "Zadrugar", Sarajevo					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo nastavi 5 poena; Aktivnosti na času i domaći zadaci 5 poena; Dva testa po 7 poena, ukupno 14 poena; Seminarski rad 6 poena; Dva kolokvijuma po 15 poena, ukupno 30 poena; Završni ispit 40 poena Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50. Prelazna ocijena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OSNOVE PROIZVODNJE I PRERADE MESA**

<b>Naziv predmeta:</b>	OSNOVE PROIZVODNJE I PRERADE MESA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
11366	Izborni	6	6	3+0+2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	a) proširivanje i unapređivanje znanja o premortalnim činiocima koji doprinose kvalitetu mesa stoke i živine (rasa, ishrana, tretman životinja pred klanje i sl.); b) sticanje znanja o klanicama, klanju i tehnološkim operacijama u klanicama, o postmortalnim promjenama, kvalitetu i higijeni mesa; i c) sticanje osnovnih znanja o principima konzervisanja mesa, tehnološkim postupcima i opremi pri izradi prerađevina od mesa.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: • objasniti i predočiti osnovne karakteristike porasta pojedinih vrsta i rasa domaćih životinja, kao i njihov kvalitet kao sirovine za klaničnu industriju. • da aktivno učestvuju u timovima za projektovanje objekata za klanje pojedinih vrsta stoke i živine. • da objasne glavne činioce (premortalne i postmortalne) koji utiču na kvalitet trupova i mesa tovljenih životinja. • objasniti procedure izbora sirovine za preradu i karakteristike svake faze tehnološkog procesa prerade mesa. • objasniti tehnološke postupke u izradi različitih vrsta mesnih prerađevina. • tumačiti zakonsku regulativu, preduslovne programe i higijenske standarde koji se primjenjuju u mesnoj industriji.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Ime i prezime nastavnika: Prof. dr Milan Marković Ime i prezime saradnika: Mr Milena Đokić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, praktične vježbe, kolokvijumi, domaći i seminarski radovi, terenska nastava putem posjeta klaničnoj industriji i sl.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod - značaj mesa u ishrani ljudi, istorijat, specifičnosti proizvodnje mesa, proizvodnja mesa u svijetu i Crnoj Gori			
I nedjelja, vježbe	Uzorkovanje i metode analize mesa i proizvoda od mesa			
II nedjelja, pred.	Hemijski sastav i nutritivna vrijednost mesa, struktura i osobine mišićnog tkiva			
II nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja vlage i pepela			
III nedjelja, pred.	Objekti za klanje životinja - klanice (izgradnja, linije klanja, tehnol. prostorije) Operacije klanja stoke i obrade trupova			
III nedjelja, vježbe	Radne operacije klanja životinja			
IV nedjelja, pred.	Postmortalni biohemijski procesi (razgradnja ATP, glikoliza, rigor mortis) Osobine i kvalitet mesa			
IV nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja proteina i masti			
V nedjelja, pred.	Rasijecanje i kategorizacija mesa - meso u trupovima i polutkama Vrijednost trupova zaklane stoke			
V nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - posjeta klanici			
VI nedjelja, pred.	Hlađenje mesa Rasijecanje trupova, kategorizacija, otkoštavanje , pakovanje i otprema mesa			
VI nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
VII nedjelja, pred.	Operacije, procesi i oprema u preradi mesa - Smrzavanje mesa - Soljenje i salamurenje			
VII nedjelja, vježbe	Ingredijencije za salamurenje - analiza salamure			
VIII nedjelja, pred.	Usitnjavanje, emulgovanje, miješanje i formiranje sadržaja proizvoda od mesa Omotači za kobasice			
VIII nedjelja, vježbe	Tehnološke operacije u preradi mesa			
IX nedjelja, pred.	Obrada ili konzervisanje mesa toplotom Dimljenje i sušenje mesa			
IX nedjelja, vježbe	Određivanje sposobnosti vezivanja vode mesa i sposobnosti bubrenja			
X nedjelja, pred.	Pravni propisi (zakoni i pravilnici) u tehnologiji mesa - o kvalitetu i drugim zahtjevima za proizvode, o aditivima koji se mogu koristiti i dr.			
X nedjelja, vježbe	Određivanja sadržaja soli u proizvodima od mesa			
XI nedjelja, pred.	Grupe proizvoda od mesa: fermentisane kobasice; barene kobasice; kuvane kobasice i svježe kobasice			

XI nedjelja, vježbe	Određivanje boje mesa					
XII nedjelja, pred.	Grupe proizvoda od mesa (dimljeni proizvodi, suvomesnati proizvodi, slanina i konzerve)					
XII nedjelja, vježbe	Određivanje stepena kiselosti u proizvodima od mesa					
XIII nedjelja, pred.	Preduslovni programi u mesnoj industriji HACCP u mesnoj industriji					
XIII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe - posjeta industriji mesa					
XIV nedjelja, pred.	Međunarodni standardi u proizvodnji mesa Odbrana seminarских radova					
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe	Dopunska nastava i popravni ispitni rok					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 3+2 6 kredita x 40/30 = 8 sati struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarског rada) uključujući i konsultacije) U semestru 45+30 (75) Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 8 sati = 16 sati ; Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje predavanja i vježbi; izrada domaćih - seminarских radova, polaganje kolokvijuma.					
<b>Konsultacije</b>	Utorak : 12-14 h.					
<b>Literatura</b>	1. Rede, R., Petrović, Lj. (1997): Tehnologija mesa i nauka o mesu. Tehnološki fakultet Novi Sad; 2. Živković, D., Stajić, S. (2016): Tehnologija mesa 1. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet 3. Vuković, I.: Osnove tehnologije mesa, Veterinarski fakultet Beograd, 1998.; 4. Warriss, P.D.: Meat Science - An Introductory text; School of Veterinary Science, Univ. of Bristol, CABI Publ. 2000. 5. Smajić, A.: Prerada mesa, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo, 2014. 6. Tomašević, I., Tomović, V.: Obrada mesa. Poljoprivredni fakultet Boegrad, 2015. 7. Živković, D., Perunović, M.: Poznavanje mesa – praktikum. Poljoprivredni fakultet Beograd, 2012.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Prisustvo i aktivnost na predavanjima i vježbama - 5 poena; Domaći i seminarски rad - 10 poena; I kolokvijum 20 poena; II kolokvijum 20 poena; Završni ispit - 45 poena; Prelazna ocjena dobija se ako se kumulativno sakupi 50 poen					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MLJEKARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	MLJEKARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4819	Obavezan	6	6	3++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznati studente sa ekonomskim značajem mljekarstva u svijetu i u našoj zemlji, najvažnijim pravnim aktima u mliječnoj industriji, usvajanje osnovnih znanja o biosintezi mlijeka, faktorima koji utječu na količinu i svojstva mlijeka, fizičke i kemijske osobine mlijeka, mikroorganizmi u mlijeku, osnovna načela higijene u mliječnoj industriji i proizvodnja mlijeka po načelima dobre higijenske prakse.			
<b>Ishodi učenja</b>	Prepozna i primjeni najznačajnija zakonska i podzakonska akta u mljekarstvu, • Objasni sintezu mlijeka i najznačajnijih komponenti mlijeka, • Prepozna najznačajnije faktore koji utiču na količinu i kvalitet mlijeka, • Razumje značaj fizičkih i hemijskih osobina mlijeka sa stanovišta prerade mlijeka u mliječne proizvode, • Objasni pojmove primarnog i sekundarnog zagađenja mlijeka i primjeniti mjere dobre higijenske prakse u eliminaciji nepoželjnih mikroorganizama iz mlijeka, • Opiše i primjeni osnovna načela higijene u mljekarstvu, prije svih higijenu muže i postupci s mlijekom nakon muže, • Organizuje pravilnu ručnu i mašinsku mužu i prepozna i eliminiše eventualne greške pri muži, • Prenijese stečena znanja proizvođačima mlijeka			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Slavko Mirecki, mr Olga Kopitović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	predavanja, vježbe (laboratorijske i računске), seminarski rad na zadanu temu, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Definicija mlijeka, razvoj mliječne industrije, stanje mliječnog sektora u svijetu i Crnoj Gori. Pravni okvir za kvalitet mlijeka u svijetu i u Crnoj Gori			
I nedjelja, vježbe	Uvod u laboratorijske analize mlijeka: hemijske, fizikalne, citološke i mikrobiološke metode.			
II nedjelja, pred.	Proizvodnja mlijeka: funkcija i građa vimena			
II nedjelja, vježbe	Analiza sadržaja mliječne masti: Rose-Gottlieb i Gerber metode (teorija) Gerber metoda (praksa)			
III nedjelja, pred.	Biosinteza i sekrecija mlijeka			
III nedjelja, vježbe	Analiza sadržaja proteina u mlijeku: Kjeldhal i formol metoda titracije (teorija), formol titracija (praksa)			
IV nedjelja, pred.	Sastav mlijeka po vrstama sisara sa posebnim naglaskom na kravlje, kozje, ovčje mlijeko i kolostrum . Uticaj genetskih, fizioloških i faktora okoline na količinu i kvalitet mlijeka			
IV nedjelja, vježbe	Analiza sadržaja laktoze u mlijeku: titrometrijska metoda (teorija) i refraktometrijska metoda (teorija i praksa)			
V nedjelja, pred.	Patvorenje mlijeka: dodavanje vode, obiranje mliječne masti...			
V nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 1			
VI nedjelja, pred.	Hemijske osobine mlijeka: sadržaj masti, proteina, laktoze			
VI nedjelja, vježbe	Analiza suve materije u mlijeku sušenjem (teorija i praksa)			
VII nedjelja, pred.	Hemijske osobine mlijeka: sadržaj suve materije, minerala, vitamina, enzima...			
VII nedjelja, vježbe	Kiselost mlijeka (teorija i praksa): nativna i suplementarna kiselost pH metrijska metoda			
VIII nedjelja, pred.	Fizička svojstva mlijeka: sona ravnoteža, puferni kapacitet, gustoća, kiselost (pH, SH) ...			
VIII nedjelja, vježbe	Kiselost mlijeka (praksa): Titracijska kiselost (metod po Soxhlet-Henkel),			
IX nedjelja, pred.	Fizička svojstva mlijeka: red-ox potencijal, optičke osobine, osmotski pritisak, krioskopija, viskozitet, specifična toplota, električna provodljivost mlijeka			
IX nedjelja, vježbe	Brze metode: alkoholna proba (practice), Određivanje tačke mržnjenja mlijeka (FPD). Krioskopska metoda Određivanje gustine mlijeka (teorija) Laktodenzimetrijska metoda (praksa)			
X nedjelja, pred.	Fizička svojstva mlijeka: gustina, relativna zapreminska masa			

X nedjelja, vježbe	KOLOKVIJ 2					
XI nedjelja, pred.	Mikrobiologija mlijeka: mlijeko kao sredina za rast mikroorganizama. Faze razvoja mikroorganizama u mlijeku, održivost mlijeka, mikrobiološke transformacije mlijeka (fermentacije), značaj mikroorganizama u mljekarstvu, bakterije mliječne kiseline, buterne bakterije, propionske bakterije, proteolitičke bakterije, lipolitičke bakterije, patogene bakterije...					
XI nedjelja, vježbe	Određivanje ukupnog broja bakterija (CFU/IBC) Metoda protočne citometrije (praksa)					
XII nedjelja, pred.	Mastitis, prevencija mastitisa, somatske ćelije, određivanje broja somatskih ćelija.					
XII nedjelja, vježbe	Određivanje broja somatskih ćelija u mlijeku Mikroskopska metoda (teorija), metoda protočne citometrije (praksa),					
XIII nedjelja, pred.	Proizvodnja mlijeka po principima dobre proizvođačke prakse, muža i tipovi muže (ručna i mašinska). Pravilna muža i greške pri muži.					
XIII nedjelja, vježbe	Detekcija antibiotskih rezidua u mlijeku Mikrobiološki inhibitor test (praksa)					
XIV nedjelja, pred.	Higijena muže. Postupci sa mlijekom nakon muže (filtracija, hlađenje, skladištenje...).					
XIV nedjelja, vježbe	Primjena IR spektrofotometrije u analizi mlijeka Određivanje sadržaja masti, proteina i laktoze IR spektrofotometrijom (praksa)					
XV nedjelja, pred.	Proizvodnja konzumnog mlijeka: pasterizovano, UHT, sterilizovano mlijeko					
XV nedjelja, vježbe	Tehnološki procesi, oprema i linije za termičku preradu mlijeka: termizacija, pasterizacija i sterilizacija.					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Obaveza studenata tokom nastave: prisustvo vježbama, pisanje seminarskog rada, polaganja kolokvija, polaganje završnog ispita			
<b>Konsultacije</b>			2 sata sedmično, termini u dogovoru sa studentima			
<b>Literatura</b>			Literatura: Preporučena literatura: 1. Đorđević, J., (1982): Mleko – hemija i fizika mleka. INI PKB – Agroekonomik, BIGZ. 2. Vujičić, I., (1985): Mlekarstvo – I deo. Naučna knjiga, Beograd,.; Dodatna literatura: 1. Havranek, J. I Rupičić, V. (2003): "Mlijeko". Hrvatska Mljekarska Udruga. Zagreb 2. Carić, M., Milanović, S., Vucelja, D.(2000): Standardne metode analize mlijeka i mlečnih proizvoda. Prometej, Novi Sad.			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Aktivnost u toku predavanja (0-4 poena) Vježbe test 1 (0-5 poena) Vježbe test 2 (0-5 poena) Seminarski rad (0-6 poena) I kolokvijum (0-20 poena) II kolokvijum (0-20 poena) Završni ispit (0-40 poena) Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>			Laboratorijska praksa se izvodi za grupu od po 5 studenata.			
<b>Napomena</b>			Predmet je obavezan na modulu „Animalni proizvodi“, a izborni na modulu „Zootehnika“			
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MENADŽMENT U STOČARSTVU**

<b>Naziv predmeta:</b>	MENADŽMENT U STOČARSTVU			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4822	Obavezan	6	6	3+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Predmet ima za cilj da se kroz teorijski i praktičan rad studenti upoznaju sa osnovama menadžmenta, organizacije i ekonomike stočarske proizvodnje			
<b>Ishodi učenja</b>	Definiše pojmove menadžer i menadžerstvo; prepoznava preduzetništvo kao stil menadžmenta u stočarskoj proizvodnji; izračuna vrijednosne pokazatelje po pojedinim linijama stočarske proizvodnje; procijeni ekonomsku opravdanost pojedinih linija stočarske proizvodnje; rukovodi promjenama i kvalitetom procesa stočarske proizvodnje			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof.dr Aleksandra Despotović i dr Miljan Joksimović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, kolokvijumi, završni ispit			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Pojam , definicija i značaj menadžmenta; Predmet proučavanja i povezanost sa drugim naučno-nastavnim disciplinama			
I nedjelja, vježbe	Specifičnosti poljoprivrede sa osvrtom na stočarstvo. Uslovno grlo. Sredstva za proizvodnju.			
II nedjelja, pred.	Funkcije menadžmenta; Nivoi menadžmenta ; Menadžment i okruženje			
II nedjelja, vježbe	Funkcije menadžmenta. Efikasan menadžment. Sistemi i tipovi poljoprivrednih organizacija (gazdinstava).			
III nedjelja, pred.	Karakteristike uspješnog menadžera; Menadžment u poljoprivredi – animalna proizvodnja			
III nedjelja, vježbe	Farm menadžment			
IV nedjelja, pred.	Sistemi proizvodnje;			
IV nedjelja, vježbe	Menadžment korišćenja stočne hrane. Usklađivanje broja grla sa raspoloživom količinom stočne hrane. Sastavljanje plana i bilansa stočne hrane. Pregonsko korišćenje pašnjaka			
V nedjelja, pred.	Planiranje u upravljanje u procesu proizvodnje – animalna proizvodnja			
V nedjelja, vježbe	Sistemi iskorisćavanja i reprodukcije stoke. Reprodukcijska stada. Određivanje zastupljenosti stoke i strukture stada.			
VI nedjelja, pred.	Kontrola i organizacija u proizvodnji; Linije i tipovi proizvodnje, veličina farme i korišćenje kapaciteta;			
VI nedjelja, vježbe	Plan pripusta i obrta stada. Planiranje obima proizvodnje stočnih proizvoda.			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I ;			
VII nedjelja, vježbe	Troškovi. Amortizacija. Proračun potrebnog materijala, usluga i radne snage u stočarstvu.			
VIII nedjelja, pred.	Ekonomska analiza poslovanja na gazdinstvima, Određivanje najpovoljnijeg momenta prodaje stoke			
VIII nedjelja, vježbe	Pokazatelji i mjerenje ekonomskog rezultata u stočarstvu			
IX nedjelja, pred.	Pokazatelji ekonomskih rezultata -Efikasnost i efektivnost ; Organizaciono – ekonomske karakteristike govedarstva			
IX nedjelja, vježbe	Utvrđivanje optimalnog vremena trajanja tova stoke.			
X nedjelja, pred.	Analiza rezultata proizvodnje; Organizaciono – ekonomske karakteristike ovčarstva i kozarstva			
X nedjelja, vježbe	Određivanje granice ekonomičnosti proizvodnje mlijeka i tova stoke.			
XI nedjelja, pred.	Faktori produktivnosti rada; Značaj izrade kalkulacija; Organizaciono – ekonomske karakteristike svinjarstva			
XI nedjelja, vježbe	Organizacija rada u stočarstvu. Hronografija i hronometrija.			
XII nedjelja, pred.	Kolokvijum II; Faktori intezivnosti poljoprivredne proizvodnje; Organizaciono – ekonomske			

	karakteristike žvinarstva					
XII nedjelja, vježbe	Utvrđivanje optimalnog intenziteta proizvodnje u stočarstvu					
XIII nedjelja, pred.	Utvrđivanje ekonomske efektivnost u stočarskoj proizvodnji					
XIII nedjelja, vježbe	Određivanje optimalne veličine farme					
XIV nedjelja, pred.	Investicije i rizici u stočarskoj proizvodnji					
XIV nedjelja, vježbe	Specifičnost investicije u stočarstvu i proizvodnji stočne hrane. Rizici.					
XV nedjelja, pred.	Mjerenje rezultata u stočarskoj proizvodnji					
XV nedjelja, vježbe	Ekonomske pokazatelji i finansijski izvještaji.					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Da pohađa predavanja vježbe i ispunjava date zadatke;			
<b>Konsultacije</b>			Nakon predavanja i vježbi			
<b>Literatura</b>			1. Novković, N. Šomodi, Š. (2001): Organizacija u poljoprivredi, Poljoprivredni fakultet Novi Sad 2. Rodić, Vesna, Novković, N., Bošnjak Danica (2006): Organizacija u poljoprivredi – praktikum, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 3. Milić, D., Kalanović-Bulatović Branka, Trmčić Snežana (2009): Menadžment proizvodnje voća i grožđa, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 4. Munčan, P., Živković, D. (2006): Menadžment ratarske proizvodnje, Poljoprivredni fakultet, Zemun 5. Bošnjak, Danica (2007): Organizacija ratarske proizvodnje – praktikum, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad. Krstić B., Lučić Đ. (2000): Organizacija i ekonomika proizvode i prerade stočnih proizvoda, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet Novi Sad, Krstić, B., Tomić, R. (1988): Organizacija i ekonomika stočarske proizvodnje;			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Aktivnosti na predavanjima – 2 poena – na vježbama 3 poena; Prvi kolokvijum - 20 poena; Drugi kolokvijum - 20 poena; seminarski rad 5 poena ; Završni ispit 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena. broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50;			
<b>Posebne naznake za predmet</b>			Ukoliko se student odluči da radi popravni kolokvijum ili popravni završni ispit, kao krajnji broj poena za konačnu ocjenu upisuju se poeni sa popravnog			
<b>Napomena</b>			-			
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / TRŽIŠTE ANIMALNIH PROIZVODA**

<b>Naziv predmeta:</b>	TRŽIŠTE ANIMALNIH PROIZVODA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
11367	Obavezan	6	6	3+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Da studenti steknu osnovna znanja iz oblasti tržišta i marketinga poljoprivrednoprehrambenih proizvoda animalnog porijekla, tj., razumijevanje: teorije i analitike tržišta, prometa i marketinga poljoprivrednih proizvoda; stanja i odnosa na domaćem tržištu, prometu i marketingu poljoprivrednih proizvoda na domaćem i inostranom tržištu.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: Objasniti pojam tržišta i način njegovog funkcionisanja; Opisati specifičnost tržišta animalnih proizvoda- elemente, činioce, osnovne funkcije i mehanizam tržišta ;Opisati prodajne kanale, njihove prednosti i nedostatke;Objasniti ulogu i značaj tržnih institucija, Pripremiti osnovne tržišne podatke, Predstaviti jednostavnu analizu tržišta animalnih proizvoda, Prikupiti osnovne tržišne podatke i izraditi bilans animalnih proizvoda			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof.dr Miomir Jovanović i dr Miljan Joksimović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, konsultacije, samostalni rad.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u predmet- osnovne informacije o predmetu			
I nedjelja, vježbe	Uvod u vježbe			
II nedjelja, pred.	Pojam i definicija tržišta, vrste i funkcije tržišta			
II nedjelja, vježbe	Osnovne karakteristike tržišta, faktori formiranja, klasifikacija tržišta u odnosu na različite osobine - primjeri klasifikacije			
III nedjelja, pred.	Analiza ponude i tražnje animalnih proizvoda			
III nedjelja, vježbe	Zakon ponude i potražnje, osnovna obilježja ponude i tražnje, vrste			
IV nedjelja, pred.	Elastičnost			
IV nedjelja, vježbe	Elastičnost ponude i tražnje, vrste elastičnosti, faktori koji utiču na elastičnost ponude i tražnje - primjeri elastičnosti animalnih proizvoda			
V nedjelja, pred.	Cijene: pojam, vrste, kretanja cijena, pariteti, formiranje cijena poljoprivrednih proizvoda			
V nedjelja, vježbe	Uticaj cena na kretanje ponude i tražnje, promjena cijena animalnih proizvoda, pariteti cijena			
VI nedjelja, pred.	Potrošnja animalnih proizvoda, KOLOKVIJUM 1.			
VI nedjelja, vježbe	Potrošač - vrste potrošača, potrošnja animalnih proizvoda, robnost			
VII nedjelja, pred.	Promet animalnih proizvoda: obilježja, vrste i vidovi			
VII nedjelja, vježbe	Robni promet, obilježja prometa, neposredni i posredni			
VIII nedjelja, pred.	Trgovina: podjela i osnovne karakteristike			
VIII nedjelja, vježbe	Faktori koji utiču na trgovinu, podjela, trgovinski i platni bilansi			
IX nedjelja, pred.	Tržišne ustanove u prometu			
IX nedjelja, vježbe	Berze, aukcije, sajmovi.			
X nedjelja, pred.	Proizvodno-potrošni bilansi animalnih proizvoda			
X nedjelja, vježbe	Istraživanje tržišta, koraci u istraživanju - primjeri			
XI nedjelja, pred.	Pregled međunarodnog tržišta animalnih proizvoda			
XI nedjelja, vježbe	Stanje i kretanje tržišta osnovnih proizvoda animalnog porijekla u zemljama EU i okruženja - primjeri			
XII nedjelja, pred.	Spoljno-trgovinska razmjena poljoprivredno-prehrambenih proizvoda i tendencije			
XII nedjelja, vježbe	Spoljno trgovinska razmjena, pokrivenost - primjeri za proizvode animalnog porijekla			

XIII nedjelja, pred.	SWOT analiza, KOLOKVIJUM 2					
XIII nedjelja, vježbe	Swot analiza animalnih proizvoda i djelatnosti vezanih za animalnu proizvodnju - primjeri za tržište Crne Gore					
XIV nedjelja, pred.	Analiza izabranih tržišta animalnih proizvoda					
XIV nedjelja, vježbe	Studija slučaja 1					
XV nedjelja, pred.	Instrumenti marketing mix-a					
XV nedjelja, vježbe	Studija slučaja 2					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>4 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Redovno prisustvo nastavi, primjereno vladanje, pohađanje provjera znanja					
<b>Konsultacije</b>	Nakon predavanja, a po potrebi po dogovoru					
<b>Literatura</b>	Osnovna: Jovanović, M: "Tržište i marketing poljoprivrednih proizvoda", skripta, Biotehnički fakultet, Podgorica 2007..2.Đorović, M., Tomin, A: "Tržište i promet poljoprivrednih proizvoda", Poljoprivredni fakultet, Beograd, 2000.3.Vlahović. B.: "Marketing poljoprivredno-prehrambenih proizvoda", Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 2004.Dopunska:1.Milisavljević, M., Maričić B., Gligorijević, M., (2006): Osnovi marketinga, ekonomski fakultet, Beograd,2.Salai, S., Božidarević. D.: "Marketing istraživanje", Savremena administracija, Beograd, 1997.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Dva kolokvijuma 2x20 poena ukupno 40 poena Prisustvo na predavanjima (4 poena) i 2 testa 2x3 poena ukupno 10 poena Završni ispit ukupno 50 poena (Ocjene i poeni: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60) F < od 50)					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	-					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OPŠTE POVRTARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	OPŠTE POVRTARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10266	Izborni	6	4	2+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Sticanje osnovnih znanja o biološkim potrebama najvažnijih povrtarskih kultura i opštim metodama i tehnologijama proizvodnje povrća.			
<b>Ishodi učenja</b>	1. Kritički ocjenjuje proizvodnju povrća na otvorenom polju i u zaštićenom prostoru; 2. Organizuje proizvodnju povrća u različitim zemljišnim i klimatskim uslovima; 3. Odlučuju o tehnologiji proizvodnje povrća u skladu sa mikroklimatskim uslovima; 4. Prepoznaje tehniku izbora odgovarajućeg sortimenta i sjemena; 5. Manipuliše proizvodnjom rasada u organskim i neorganskim supstratima; 6. Saopštava tehnologiju hidroponske proizvodnje povrća; 7. Razlikuje tehnologije berbe, pakovanja i skladištenja povrća; 8. Prepoznaje metode koje osiguravaju bezbjednost i sigurnost povrtarske proizvodnje			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Nataša Mirecki			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Interaktivna teorijska (P, V) i praktična nastava (L -ogledni plastenik BTF-a), konsultacije, seminarski radovi, rad na terenu (poseta povrtarskom gazdinstvu)			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u predmete i definisanje pravila realizacije nastave i polaganja. Uvod u povrtarstvo, opšte karakteristike povrća i njegov značaj.			
I nedjelja, vježbe	Uvod u elektronsku pretragu relevantnih literaturnih izvora			
II nedjelja, pred.	Kvalitet i značaj povrća u ishrani ljudi. Faktori kvaliteta povrća			
II nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
III nedjelja, pred.	Izbor vrsta i sorti povrća.			
III nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
IV nedjelja, pred.	Izbor parcele za povrtarsku proizvodnju na otvorenom polju i za podizanje zaštićenog prosotora.			
IV nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
V nedjelja, pred.	Podizanje zaštićenog prosotora. Osnovna i pomoćna oprema			
V nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
VI nedjelja, pred.	Kontrola proizvodnih uslova (temperatura i svjetlost) u zaštićenom prosotoru.			
VI nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
VII nedjelja, pred.	Pokrovni materijali za zaštićeni prosotor			
VII nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
VIII nedjelja, pred.	Razmnožavanje povrća, vegetativno i generativno. Vrste sjemena povrća.			
VIII nedjelja, vježbe	Priprema za kolokvijum I			
IX nedjelja, pred.	Tehnike kalemjenje rasada povrća. Sjetva i sadnja povrća.. Kolokvijum I			
IX nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
X nedjelja, pred.	Proizvodnja povrća na supstratima. Hidroponska proizvodnja povrća.			
X nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
XI nedjelja, pred.	Održavanje plodnosti i vlažnosti zemljišta u povrtarskoj proizvodnji. Đubrenje povrća			
XI nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
XII nedjelja, pred.	Plodored. Združena sjetva. Alelopatija			
XII nedjelja, vježbe	Praktična obuka u plasteniku			
XIII nedjelja, pred.	Specifične mjere njege povrtarskih usjeva			

XIII nedjelja, vježbe	Obilazak povrtarskog pljoprivrednog gazdinstva					
XIV nedjelja, pred.	Bezbjednost i sigurnost povrća					
XIV nedjelja, vježbe	Obilazak povrtarskog pljoprivrednog gazdinstva					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XV nedjelja, vježbe	Priprema za kolokvijum II					
<b>Opterećenje studenta</b>	Predavanja i završni ispit: 8 sati x 15 = 120 sati Neophodna priprema: 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno časova za predmet: 6 x 30 = 180 sati Dopunski rad: 36 sati Struktura: 120 sati (predavanja) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade seminarski rad, odrade vježbe i rade oba kolokvijuma i završni ispit					
<b>Konsultacije</b>	Jednom sedmično u terminu koji se dogovara sa studentima					
<b>Literatura</b>	1.Mihal Đurovka (2008): Gajenje povrća na otvorenom polju, Poljoprivredni fakultet Novi Sad; 2.Mihal Đurovka sa sar. (2006): Proizvodnja povrća i cveća u zaštićenom prosotoru, Poljop. Fakultet Novi Sad; 3.Grupa autora: GAP for greenhouse vegetable crops. FAO Plant Production and protection paper. Rome, 2013					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Izrada seminarskog rada: 10 bodova; 2x20=40 bodova Vježbe 10 bodova; Ocjena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50 Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / DOBRA PROIZVOĐAČKA PRAKSA**

<b>Naziv predmeta:</b>	DOBRA PROIZVOĐAČKA PRAKSA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
11380	Izborni	6	4	2+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	primjena osnovnih načela dobre poljoprivredne prakse u stočarstvu, organizacija proizvodnje zdravstveno bezbjedne hrane životinjskog porijekla, razvijanje preduslovnih programa u prerađivačkoj industriji, uspostavljanje principa bezbjednosti (HACCP sistem) u industriji prerade mlijeka, mesa, ribe, meda, stočne hrane, razvijanje metoda u kontroli bezbjednosti hrane			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što student položi ispit poznaće osnovna načela dobre poljoprivredne prakse u stočarstvu, faktore rizika u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji, preduslovne programe u prerađivačkoj industriji, upravljanje nus proizvodima životinjskog porijekla, HACCP sistem u preradi mlijeka, mesa, ribe, meda, stočne hrane, metode kontrole bezbjednosti hrane			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Mirjana Bojanić Rašović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, praktične vježbe, samostalni rad, izrada domaćih zadataka, seminarski rad, kolokvijumi, konsultacije.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Osnovna načela dobre poljoprivredne prakse. Načela dobre poljoprivredne prakse u zaštiti zemljišta, vode i vazduha.			
I nedjelja, vježbe	Higijenska ocjena zemljišta, vode i vazduha			
II nedjelja, pred.	Načela dobre poljoprivredne prakse u zaštiti zdravlja i dobrobiti farmskih životinja. Načela dobre poljoprivredne prakse u zaštiti zdravlja biljaka. Upotreba pesticida u skladu sa dobrom poljoprivrednom praksom.			
II nedjelja, vježbe	Upotreba pesticida u skladu sa dobrom poljoprivrednom praksom			
III nedjelja, pred.	Upravljanje nus proizvodima životinjskog porijekla. Skladištenje i upotreba stajnjaka u skladu sa dobrom poljoprivrednom praksom			
III nedjelja, vježbe	Skladištenje i upotreba stajnjaka u skladu sa dobrom poljoprivrednom praksom			
IV nedjelja, pred.	Organizacija proizvodnje zdravstveno bezbjedne hrane životinjskog porijekla. Faktori rizika u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji.			
IV nedjelja, vježbe	Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija			
V nedjelja, pred.	Preduslovni programi u prerađivačkoj industriji. HACCP sistem bezbjednosti hrane.			
V nedjelja, vježbe	HACCP sistem bezbjednosti hrane			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VI nedjelja, vježbe	HACCP sistem bezbjednosti hrane			
VII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe			
VIII nedjelja, pred.	HACCP sistem u proizvodnji i preradi mlijeka			
VIII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe			
IX nedjelja, pred.	HACCP sistem u proizvodnji i preradi mesa, ribe i meda			
IX nedjelja, vježbe	Prezentacija domaćeg rada			
X nedjelja, pred.	HACCP sistem u proizvodnji hrane za životinje			
X nedjelja, vježbe	Prezentacija domaćeg rada			
XI nedjelja, pred.	HACCP sistem u proizvodnji autohtonih proizvoda životinjskog porijekla; Metode kontrole bezbjednosti hrane. Genetski modifikovana hrana.			
XI nedjelja, vježbe	Terenske vježbe			

XII nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XII nedjelja, vježbe	terenske vježbe					
XIII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum II					
XIII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe					
XIV nedjelja, pred.	Prezentacija domaćeg rada					
XIV nedjelja, vježbe	Prezentacija domaćeg rada					
XV nedjelja, pred.	Prezentacija i odbrana seminarskog rada					
XV nedjelja, vježbe	Prezentacija i odbrana seminarskog rada					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>2 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Prisustvuju predavanjima i vježbama, izlaze na kontrolne testove i kolokvijume			
<b>Konsultacije</b>			2 sata tokom sedmice u dogovoru sa studentima			
<b>Literatura</b>			Zoohigijena i preventiva bolesti, udžbenik, Univerzitet Crne Gore, Mirjana Bojanić Rašović (2018); Praktikum iz zoohigijene, Univerzitet Crne Gore, Mirjana Bojanić Rašović (2023), (udžbenik i praktikum su dostupni na sajtu Univerziteta Crne Gore <a href="https://www.ucg.ac.me/publikacijepreview.php">https://www.ucg.ac.me/publikacijepreview.php</a> ) Kodeks dobre poljoprivredne prakse, Crna Gora (2013); Načela dobre poljoprivredne prakse (2009), Zagreb; Primena HACCP u proizvodnji i distribuciji hrane, monografija (2007), Dr Larisa Jovanović, Dragana Pešić Mikulec, Ivan Pavlović, Beograd; Vodič za razvoj i primenu preduslovnih programa i principa HACCP u proizvodnji hrane (2009), Sava Bunčić, Beograd. Materijal sa predavanja, literaturu, teme za seminarski rad, kao i ispitna pitanja studenti dobijaju na prvom času nastave i dostupni su kod predmetnog nastavnika u štampanoj i elektronskoj formi.			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Usmeno kolokviranje predavanja: do 10 poena (svako kolokvirano predavanje se vrednuje jednim poenom). Odbrana seminarskog rada: do 10 poena Dva kolokvijuma po 15 poena (ukupno 30 poena). Jedan kolokvijum se sastoji od 10 pitanja. Svako pitanje se vrednuje sa 1,5 poen. Završni ispit 50 poena; Polaže se usmeno izvlačenjem kombinacije od tri ispitna pitanja Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MENADŽMENT U STOČARSTVU**

<b>Naziv predmeta:</b>	MENADŽMENT U STOČARSTVU			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
11392	Izborni	6	4	2+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Predmet ima za cilj da se kroz teorijski i praktičan rad studenti upoznaju sa osnovama menadžmenta, organizacije i ekonomike stočarske proizvodnje			
<b>Ishodi učenja</b>	definiše pojmove menadžer i menadžerstvo; prepoznava preduzetništvo kao stil menadžmenta u stočarskoj proizvodnji; izračuna vrijednosne pokazatelje po pojedinim linijama stočarske proizvodnje; procijeni ekonomsku opravdanost pojedinih linija stočarske proizvodnje; rukovodi promjenama i kvalitetom procesa stočarske proizvodnje			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof.dr Aleksandra Despotovic i dr Miljan Joksimović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, kolokvijumi i završni ispit.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Pojam , definicija i značaj menadžmenta; Predmet proučavanja i povezanost sa drugim naučno-nastavnim disciplinama			
I nedjelja, vježbe	Specifičnosti poloprivrede sa osvrtom na stočarstvo. Uslovno grlo. Sredstva za proizvodnju.			
II nedjelja, pred.	Funkcije menadžmenta; Nivoi menadžmenta ; Menadžment i okruženje			
II nedjelja, vježbe	Funkcije menadžmenta. Efikasan menadžment. Sistemi i tipovi poljoprivrednih organizacija (gazdinstava).			
III nedjelja, pred.	Karakteristike uspješnog menadžera; Menadžment u poljoprivredi – animalna proizvodnja			
III nedjelja, vježbe	Farm menadžment			
IV nedjelja, pred.	Sistemi proizvodnje;			
IV nedjelja, vježbe	Menadžment korišćenja stočne hrane. Usklađivanje broja grla sa raspoloživom količinom stočne hrane. Sastavljanje plana i bilansa stočne hrane. Pregonsko korišćenje pašnjaka			
V nedjelja, pred.	Planiranje u upravljanje u procesu proizvodnje – animalna proizvodnja			
V nedjelja, vježbe	Sistemi iskoriscavanja i reprodukcije stoke. Reprodukcijska stada. Određivanje zastupljenosti stoke i strukture stada.			
VI nedjelja, pred.	Kontrola i organizacija u proizvodnji; Linije i tipovi proizvodnje, veličina farme i korišćenje kapaciteta			
VI nedjelja, vježbe	Plan pripusta i obrta stada. Planiranje obima proizvodnje stočnih proizvoda.			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I ;			
VII nedjelja, vježbe	Troškovi. Amortizacija. Proračun potrebnog materijala, usluga i radne snage u stočarstvu.			
VIII nedjelja, pred.	Ekonomska analiza poslovanja na gazdinstvima, Određivanje najpovoljnijeg momenta prodaje stoke			
VIII nedjelja, vježbe	Pokazatelji i mjerenje ekonomskog rezultata u stočarstvu			
IX nedjelja, pred.	Pokazatelji ekonomskih rezultata -Efikasnost i efektivnost ; Organizaciono – ekonomske karakteristike govedarstva			
IX nedjelja, vježbe	Utvrđivanje optimalnog vremena trajanja tova stoke.			
X nedjelja, pred.	Analiza rezultata proizvodnje; Organizaciono – ekonomske karakteristike ovčarstva i kozarstva			
X nedjelja, vježbe	Određivanje granice ekonomičnosti proizvodnje mlijeka i tova stoke.			
XI nedjelja, pred.	Faktori produktivnosti rada; Značaj izrade kalkulacija; Organizaciono – ekonomske karakteristike svinjarstva			
XI nedjelja, vježbe	Organizacija rada u stočarstvu. Hronografija i hronometrija.			
XII nedjelja, pred.	Kolokvijum II; Faktori intezivnosti poljoprivredne proizvodnje; Organizaciono – ekonomske			

	karakteristike žvinarstva					
XII nedjelja, vježbe	Utvrđivanje optimalnog intenziteta proizvodnje u stočarstvu					
XIII nedjelja, pred.	Utvrđivanje ekonomske efektivnost u stočarskoj proizvodnji					
XIII nedjelja, vježbe	Određivanje optimalne veličine farme					
XIV nedjelja, pred.	Investicije i rizici u stočarskoj proizvodnju					
XIV nedjelja, vježbe	Specifičnost investicije u stočarstvu i proizvodnji stočne hrane. Rizici					
XV nedjelja, pred.	Mjerenje rezultata u stočarskoj proizvodnji					
XV nedjelja, vježbe	Ekonomske pokazatelji i finansijski izvještaji					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>			<b>U toku semestra</b>			
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>			
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>			Da pohađaju predavanja i vježbe i ispunjavaju date zadatke;			
<b>Konsultacije</b>			Nakon predavanja i vježbi			
<b>Literatura</b>			1. Novković, N. Šomodi, Š. (2001): Organizacija u poljoprivredi, Poljoprivredni fakultet Novi Sad 2. Rodić, Vesna, Novković, N., Bošnjak Danica (2006): Organizacija u poljoprivredi – praktikum, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 3. Milić, D., Kalanović-Bulatović Branka, Trmčić Snežana (2009): Menadžment proizvodnje voća i grožđa, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad 4. Munčan, P., Živković, D. (2006): Menadžment ratarske proizvodnje, Poljoprivredni fakultet, Zemun 5. Bošnjak, Danica (2007): Organizacija ratarske proizvodnje – praktikum, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad; Krstić B., Lučić Đ. (2000): Organizacija i ekonomika proizvode i prerade stočnih proizvoda, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet Novi Sad; Krstić, B., tOMIĆ, R. (1988). Organizacija i ekonomika stočarske proizvodnje;			
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>			Aktivnosti na predavanjima – 2 poena – na vježbama 3 poena; Prvi kolokvijum - 20 poena; Drugi kolokvijum - 20 poena; seminarski rad 5 poena ; Završni ispit 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena: broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50			
<b>Posebne naznake za predmet</b>			Ukoliko se student odluči da radi popravni kolokvijum ili popravni završni ispit, kao krajnji broj poena za konačnu ocjenu upisuju se poeni sa popravnog			
<b>Napomena</b>			-			
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / RIBARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	RIBARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4007	Obavezan	6	4	2+0+2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa ribama u otvorenim vodama i ribarskim objektima; načinom odgajivanja i korišćenjem riba.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon završenog kursa student će moći da: - Razlikuje predstavnike ihtiofaune u tekućim vodama - Razlikuje predstavnike ihtiofaune u stajaćim vodama - Osmisli plan za izgradnju ribnjaka - Samostalno vrši uzorkovanje i disekciju riba - Prepozna potencijalne zagađivače u ribnjacima - Upotrebljava elementarna znanja iz Ribarstva			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Dragana Milošević Malidžan, Danilo Mrdak			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, kolokvijumi, učenje, terenska nastava, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod – istorijat i razvoj. Riba kao prehrambeni artikal.			
I nedjelja, vježbe	Uvod u ribarstvo			
II nedjelja, pred.	Voda kao životna sredina.			
II nedjelja, vježbe	Životne zajednice stajaćih voda I			
III nedjelja, pred.	Sistematika, rasprostranjenost i podjela riba.			
III nedjelja, vježbe	Životne zajednice stajaćih voda II			
IV nedjelja, pred.	Morfologija, anatomija i fiziologija riba.			
IV nedjelja, vježbe	Morfološke karakteristike riba			
V nedjelja, pred.	Idioekologija riba.			
V nedjelja, vježbe	Koža riba			
VI nedjelja, pred.	Idioekologija riba. Kolokvijum I			
VI nedjelja, vježbe	Skeletni sistem riba			
VII nedjelja, pred.	Pregled ekonomski interesantnih vodenih organizama u ribarstvu.			
VII nedjelja, vježbe	Anatomija košljoriba - disekcija			
VIII nedjelja, pred.	Toplovodni ribnjaci i ribe koje se gaje u njima.			
VIII nedjelja, vježbe	Ihtiofauna riječnog toka			
IX nedjelja, pred.	Hladnovodni ribnjaci i ribe koje se gaje u njima.			
IX nedjelja, vježbe	Ihtiofauna jezera			
X nedjelja, pred.	Odgoj i selekcija riba, mrijestilišta, gajenje matičnog jata.			
X nedjelja, vježbe	Ishrana riba			
XI nedjelja, pred.	Gazdovanje ribnjacima. Sportski i privredni ribolov.			
XI nedjelja, vježbe	Bolesti riba			
XII nedjelja, pred.	Kolokvijum II			
XII nedjelja, vježbe	Ribarska oruđa i alati			
XIII nedjelja, pred.	Akvakultura i akvaristika.			
XIII nedjelja, vježbe	Statističke metode u ribarstvu			
XIV nedjelja, pred.	Ribarska oruđa i alati. Transport ribe i ikre.			

XIV nedjelja, vježbe	Terenska nastava					
XV nedjelja, pred.	Zdrastvena problematika u gajenju riba.					
XV nedjelja, vježbe	Predispitne vježbe					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade i ovjere praktične vježbe, rade kolokvijume, praktični i usmeni dio ispita.					
<b>Konsultacije</b>	Po dogovoru					
<b>Literatura</b>	Marić, D. Osnovi slatkovodnog ribarstva. Univerzitet Crne Gore 2022. ISBN 978-86-7664-231-1 COBISS.CG-ID 24417028 Ćirković, M., Jovanović, B., Maletin, S.: Ribarstvo - biologija - tehnologija - ekologija - ekonomija. Univerzitet u Novom Sadu. Novi Sad, 2002.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: - Prisustvo predavanjima - 2,5 poena, - Prisustvo vježbama - 2,5 poena - 2 kolokvijuma po 15 poena - 30 poena, - Praktični dio ispita - 15 poena, Završni ispit (usmeni dio ispita) - 50 poena					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / LOVSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	LOVSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
4817	Obavezan	6	4	2+1+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Obezbjedenje osnovnih znanja iz oblasti lovstva- gajenja, zaštite i korišćenja, kao i kinologije, lovačkog oružja i pravne regulative iz ove oblasti			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koristiti znanja iz biologije i ekologije divljači u cilju održivog lovnog gazdovanja</li> <li>• Analizirati konkretne probleme održivog i profitabilnog uzgoja i korišćenja divljači i rješavati ih na temelju sinteze stečenih znanja i vještina</li> <li>• Učestvovati u sezonskom prebrojavanju divljači, bonitiranju lovišta i izradi lovne osnove</li> <li>• Prepoznati starosnu kategoriju divljači, procijeniti i ocijeniti vrijednost lovačkih trofeja</li> <li>• Poznavati osnovne karakteristike lovačkog oružja i municije</li> <li>• Identifikovati osnovne pasmine lovačkih pasa i poznavati njihove karakteristike</li> <li>• Organizovati i voditi poslove iz lovstva u državnim i javnim institucijama, kao i za potrebe korisnika lovišta</li> </ul>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	doc.dr Milić Čurović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Istorijat razvoja lovstva kao nauke i privredne grane			
I nedjelja, vježbe	Istorijat razvoja modela ocjenjivanja lovačkih trofeja			
II nedjelja, pred.	Biologija krupne divljači			
II nedjelja, vježbe	Sistematika lovne divljaci			
III nedjelja, pred.	Biologija sitne divljači			
III nedjelja, vježbe	Utvrdjivanje brojnosti; Bonitiranje			
IV nedjelja, pred.	Gajenje divljači			
IV nedjelja, vježbe	Lovno uzgojne mjere			
V nedjelja, pred.	Lovišta			
V nedjelja, vježbe	Lovni objekti; Ishrana i prihranjivanje divljači			
VI nedjelja, pred.	Zaštita divljači; bolesti divljači			
VI nedjelja, vježbe	Pravilnik o lovnim sezonama			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Utvrdjivanje kapaciteta lovišta			
VIII nedjelja, pred.	Planiranje i organizacija lovnog gazdovanja			
VIII nedjelja, vježbe	Organizacija lovstva u Crnoj Gori			
IX nedjelja, pred.	Lovno zakonodavstvo			
IX nedjelja, vježbe	Lovna etika			
X nedjelja, pred.	Lovačko oružje,			
X nedjelja, vježbe	Municija i balistika			
XI nedjelja, pred.	Načini i tehnike lova			
XI nedjelja, vježbe	Postupak sa ulovljenom divljači			
XII nedjelja, pred.	Lovački trofeji			
XII nedjelja, vježbe	Ocjenjivanje lovačkih trofeja			

XIII nedjelja, pred.	Kinologija					
XIII nedjelja, vježbe	Gajenje i obuka lovačkih pasa					
XIV nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XIV nedjelja, vježbe	Štete od divljači					
XV nedjelja, pred.	Seminarski radovi					
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijuma					
<b>Opterećenje studenta</b>	2+1 (4 kredita) Nedeljno: 4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 minuta Struktura: 2 sata predavanja, 1 sat vježbi, 2 sata i 20 min. Izrada domaćih zadataka, samostalni rad studenta, pripreme za vježbe i konsultacije. U toku semestra Nastava i završni ispit: (5 sati i 20 minuta) x 16 = 85 sati i 20 minuta . Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis ovjera) 5sati i 20 min x 2 = 10 sati i 40 min. Ukupno opterećenje za predmet 4 x 30 = 120 Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući polaganje popravnog ispita od 0 do 24 sata Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava) + 10 sati i 40 min (priprema) + 24 sata (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>2 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje nastave i vježbi, rad kolokvijuma i testova, seminarskih radova i sl					
<b>Konsultacije</b>	Utorkom u 16.30h					
<b>Literatura</b>	1. Beuković, M., Popović, Z. (2014): Lovstvo; Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet 2. Lovstvo (2012): Lovski savez Crne Gore, p. 1-492, Cetinje 3. Tucak Z. et al (2001): Lovstvo, Poljoprivredni fakultet, Osijek					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Dva kolokvijuma sa po 20 poena, seminarski rad do 5 poena, prisustvo i aktivnost tokom nastave do 5 poena i završni ispit do 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se sakupi kumulativno više od 50 poena Ocjena (Broj poena): A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do 90); C (≥ 70 do 80); D (≥ 60 do 70); E (≥ 50 do 60) F (manje od 50)					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	-					
<b>Napomena</b>	Predmet je obavezan na modulu "Zootehnika", a izborni na modulu "Animalni proizvodi"					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / KONJARSTVO**

<b>Naziv predmeta:</b>	KONJARSTVO			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
11365	Obavezan	6	4	2+1+1
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje studenata sa osnovnim principima gajenja konja			
<b>Ishodi učenja</b>	<p>Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: Prepoznati anatomske i fiziološke osobine konja. Opisati najvažnije rase konja i prepoznati njihov značaj. Pratiti socijalno ponašanje konja, kao i potrebe njege i ishrane konja. Objasniti i primijeniti sve tehnološke postupke gajenja konja, od odgoja ždrebadi do uključivanja konja u rad, sportske ili druge discipline. Preporučiti tehnološke normative u pogledu projektovanja objekata za gajenje konja. Upravljati reprodukcijom na ergeli konja. Objasniti elemente odgajivačko-seleksijskog programa, kao i identifikaciju i matično knjigovodstvo konja.</p>			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	dr Miljan Veljić mr Milena Đokić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanje, praktične vježbe, kolokvijumi.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Razvoj konjarstva i njegov privredni značaj.			
I nedjelja, vježbe	Sistemi organa konja			
II nedjelja, pred.	Konj i njegovi srodnici			
II nedjelja, vježbe	Socijalno ponašanje konja			
III nedjelja, pred.	Osnove morfološke i fiziološke osobenosti konja.			
III nedjelja, vježbe	Određivanje starosti konja po zubima			
IV nedjelja, pred.	Rase konja			
IV nedjelja, vježbe	Poni rase konja			
V nedjelja, pred.	Podjela konja prema načinu iskorišćavanja i namjeni			
V nedjelja, vježbe	Tipovi konja			
VI nedjelja, pred.	Ocjena eksterijera konja.			
VI nedjelja, vježbe	Mjerenje eksterijera, boje i biljezi konja			
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VII nedjelja, vježbe	Polna i priplodna zrelost			
VIII nedjelja, pred.	Reprodukcija konja			
VIII nedjelja, vježbe	Reproduktivna biotehnologija u konjarstvu			
IX nedjelja, pred.	Izbor konja za priplod			
IX nedjelja, vježbe	Odgajivanje ždrebadi			
X nedjelja, pred.	Metode odgoja, selekcije i oplemenjivanja			
X nedjelja, vježbe	Identifikacija konja i matična evidencija; Kretanje konja.			
XI nedjelja, pred.	Identifikacija konja i matična evidencija; Kretanje konja.			
XI nedjelja, vježbe	Ishrana konja po kategorijama			
XII nedjelja, pred.	Njega i smještaj konja			
XII nedjelja, vježbe	Njega i obrezivanje kopita konja			
XIII nedjelja, pred.	Kolokvijum II			
XIII nedjelja, vježbe	Terenska aktivnost - posjeta ergeli			

XIV nedjelja, pred.	Konjički sportovi. Popravni II kolokvijum					
XIV nedjelja, vježbe	Dresura konja.					
XV nedjelja, pred.	Dopunska nastava i popravni ispitni rok					
XV nedjelja, vježbe	Oprema pri upotrebi konja.					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedeljno: 4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 minuta Struktura: 2 sata predavanja, 2 sata vježbi, 1 sat i 20 min. Izrada domaćih zadataka, samostalni rad studenta, pripreme za vježbe i konsultacije. U toku semestra Nastava i završni ispit: (5 sati i 20 minuta) x 16 = 85 sati i 20 minuta . Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis ovjera) 5sati i 20 min x 2 = 10 sati i 40 min. Ukupno opterećenje za predmet 4 x 30 = 120 Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući polaganje popravnog ispita od 0 do 24 sata Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava) + 10 sati i 40 min (priprema) + 24 sata (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje predavanja i vježbi; izrada domaćih zadataka, polaganje kolokvijuma i testova.					
<b>Konsultacije</b>	2 sata sedmično u dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	1. Pejić N.: Konjarstvo, Edicija univerzitetski udžbenik, Poljoprivredni fak. Novi Sad, 1999. 2. Inaković A.: Konjogojstvo, Zagreb 2008. 3. Pejić N. : Ishrana konja, Prosveta – Žabalj.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Aktivnosti na predavanjima i vježbama - 5 poena; Seminarski rad - 5 poena; Dva kolokvijuma po 20 poena - 40 poena; Završni ispit - 50 poena; Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 501 poen. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / HEMIJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	HEMIJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2849	Obavezan	1	6	3++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Proučavanje osnova Opšte hemije, osobina hemijskih elemenata i njihovih jedinjenja s posebnim akcentom na biogene elemente. Izučavanje osobina, strukture i biološke uloge organskih jedinjenja.			
<b>Ishodi učenja</b>	- Poznaje osnovne hemijske zakone i pravila ponašanja u hemijskoj laboratoriji, - Opisuje hemijske promjene kvalitativno i kvantitativno koristeći stehiometrijski pristup, - Opiše elektronsku građu atoma i položaj elementa u periodnom sistemu -Objasni pojam rastvora, pojam elektrolita, kiselina, baza i soli i jonski proizvod vode, - Razlikuje osnovne klase organskih jedinjenja - Poznajući strukturu organskih jedinjenja da objasni njihovu reaktivnost -Navede važna prirodna jedinjenja, njihove glavne karakteristike, značaj i primjenu - Prepozna transformacije funkcionalnih grupa u biološkim sistemima.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	prof. dr Zorica Leka i prof. dr Vlatko Kastratović - nastavnici MSc Mia Stanković, doc. dr Milica Kosović i MSc Marija Kaluđerović -saradnici			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe (laboratorijske), samostalna izrada domaćih zadataka, konsultacije. Testovi. Kolokvijumi.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Upoznavanje studenta sa nastavom, domaćim zadacima, kolokvijumima, završnim ispitom. Podjela Informacija za studente i plan rada. Uvod: Osnovni hemijski zakoni , Ar i, Mr, mol. Hemijske supstance. Smješa.			
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa hemijskom laboratorijom, pravila laboratorijskog rada, mjere bezbjednosti i prva pomoć.			
II nedjelja, pred.	Struktura atoma. Periodni sistem elemenata.			
II nedjelja, vježbe	Razdvajanje komponenata smješe.			
III nedjelja, pred.	Hemijska veza i struktura molekula.			
III nedjelja, vježbe	Stehiometrija. 1. Domaći zadatak			
IV nedjelja, pred.	Rastvori			
IV nedjelja, vježbe	Rastvori. Predaja 1. Domaćeg zadatka			
V nedjelja, pred.	Rastvori elektrolita.			
V nedjelja, vježbe	Rastvori elektrolita.			
VI nedjelja, pred.	Hemijska ravnoteža			
VI nedjelja, vježbe	Hemijska ravnoteža. 2. Domaći zadatak			
VII nedjelja, pred.	Biogeni elementi I kolokvijum.			
VII nedjelja, vježbe	Hidroliza soli. Test I. Predaja 2. Domaćeg zadatka			
VIII nedjelja, pred.	Osobine i klasifikacija organskih jedinjenja. Osnovne hemijske reakcije organskih jedinjenja.			
VIII nedjelja, vježbe	Osnovne operacije u laboratoriji za org. hemiju. Načini prečišćavanja organskih supstanci.			
IX nedjelja, pred.	Ugljovodonici: alkani , alkeni, alkini i ciklični ugljovodonici; osobine, nalaženje u prirodi, struktura i izomerija			
IX nedjelja, vježbe	Kvalitativno dokazivanje ugljenika, vodonika, azota, sumpora i halogenih elemenata u organskim supstancama 3. Domaći zadatak			
X nedjelja, pred.	Aromatični ugljovodonici. Halogeni i hidroksilni derivati ugljovodonika. Alkoholi, fenoli i etri			
X nedjelja, vježbe	Reakcije alifatičnih mono- i poli-hidroksilnih alkohola i fenola. Predaja 3. Domaćeg zadatka			
XI nedjelja, pred.	Aldehidi i ketoni. Organske kiseline. Mono- i poli-karbonske kiseline; Zasićene i nezasićene			
XI nedjelja, vježbe	Fenoli. 4. Domaći zadatak			

XII nedjelja, pred.	Derivati organskih kiselina. Supstituisane karbonske kiseline. Halogen-,oksi- i keto- kiseline.					
XII nedjelja, vježbe	Aldehidi i ketoni. Predaja 4. Domaćeg zadatka					
XIII nedjelja, pred.	Amini. Amino kiseline.					
XIII nedjelja, vježbe	Organske kiseline. Monokarboksilne i oksii- kiseline.					
XIV nedjelja, pred.	II kolokvijum. Ugljeni hidrati					
XIV nedjelja, vježbe	Amini. Urea					
XV nedjelja, pred.	Saopštavanje rezultata i drugih informacija. Priprema za završni ispit.					
XV nedjelja, vježbe	TEST II. Nadoknada neodrađene vježbe					
<b>Opterećenje studenta</b>	nedjeljno 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata individualnog rada studenata uključujući i konsultacije u semestru Nastava i završni ispit: (8 sati) x16= 128 sati Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (8 sati) = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet 6x30 = 180 sati Dopunski rad: Rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sat (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade i predaju sve domaće zadatke, odrade sve laboratorijske vježbe i rade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	Ponedjeljak: 11-13, Četvrtak: 11-13 h.					
<b>Literatura</b>	(1) Arsenijević S. 1998. Opšta neorganska hemija. Naučna knjiga, Beograd (3) (2) Arsenijević S. 1997. Organska hemija. Naučna knjiga, Beograd (3) Rondović D., Purić M. 2003. Hemija. Univerzitet Crne Gore, Podgorica (4) Leka Z. 2010. Praktikum iz hemije sa zadacima. Univerzitet Crne Gore, Podgorica (5) Bigović M. 2021. Praktikum iz organske hemije sa teorijskim osnovama i zbirkom zadataka. Zavoda za udžbenike i nastavna sredstva, Podgorica					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Domaći zadaci: (0 - 4 poena; 1 poen za svaki domaći zadatak), - Test iz laboratorijskih vježbi: ( 0 - 6 poena ), - I kolokvijum : ( 0 - 20 poena), - II kolokvijum : ( 0 - 20 poena), - Završni ispit : ( 0 - 50 poena), Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poen.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	-					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / MATEMATIKA SA INFORMATIKOM**

<b>Naziv predmeta:</b>	MATEMATIKA SA INFORMATIKOM			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2851	Obavezan	1	6	3+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema usplovljenosti			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Izučavanjem ovog predmeta studenti se osposobljavaju za korišćenje računara i nekih osnovnih programa, upoznaju se sa nekim od osnovnih matematičkih pojmova, tvrđenja i metoda . Predmet obuhvata elemente analize, lineame algebre, analitičke geometrije i informatike.			
<b>Ishodi učenja</b>	Student zna da računa determinante, nalazi inverzne matrice, rješava sisteme linearnih jednačina, određuje granične vrijednosti nizova i funkcija, ispituje funkcije, računa neodređene i određene integrale, osnove finansijskog računa, osnovne programe word, excel, R, kao i njihovu primjenu. Uvod u bioinformatiku. Obrada senzorskih podataka, Internet of things			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Svjetlana Terzić-nastavnik, Rajko Čalasan-saradnik			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja i vježbe			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Matrice. Operacije sa matricama. Determinante.			
I nedjelja, vježbe	Matrice. Operacije sa matricama. Determinante.			
II nedjelja, pred.	Inverzna matrica. Rang matrice. Rješavanje sistema linearnih jednačina.			
II nedjelja, vježbe	Inverzna matrica. Rang matrice. Rješavanje sistema linearnih jednačina.			
III nedjelja, pred.	Niz i granična vrijednost niza.			
III nedjelja, vježbe	Niz i granična vrijednost niza.			
IV nedjelja, pred.	Funkcija i granična vrijednost funkcije. Neprekidnost funkcije.			
IV nedjelja, vježbe	Funkcija i granična vrijednost funkcije. Neprekidnost funkcije.			
V nedjelja, pred.	Izvod i pravila diferenciranja. Geometrijsko i fizičko značenje izvoda.			
V nedjelja, vježbe	Izvod i pravila diferenciranja. Geometrijsko i fizičko značenje izvoda.			
VI nedjelja, pred.	Izvodi višeg reda. Osnovne teoreme diferencijalnog računa. Ispitivanje funkcija pomoću izvoda.			
VI nedjelja, vježbe	Izvodi višeg reda. Osnovne teoreme diferencijalnog računa. Ispitivanje funkcija pomoću izvoda.			
VII nedjelja, pred.	Neodređeni integral. Metode integracije.			
VII nedjelja, vježbe	Neodređeni integral. Metode integracije.			
VIII nedjelja, pred.	Prvi kolokvijum.			
VIII nedjelja, vježbe	Priprema za kolokvijum			
IX nedjelja, pred.	Određeni integral. Primjena integrala.			
IX nedjelja, vježbe	Određeni integral .Primjena integrala.			
X nedjelja, pred.	Finansijska matematika.			
X nedjelja, vježbe	Finansijska matematika.			
XI nedjelja, pred.	Uvod u informatiku. Hardver i softver.			
XI nedjelja, vježbe	Uvod u informatiku. Hardver i softver.			
XII nedjelja, pred.	Excel: Priprema, obrada podataka i grafičko predstavljanje.			
XII nedjelja, vježbe	Excel: Priprema, obrada podataka i grafičko predstavljanje.			
XIII nedjelja, pred.	Osnove statističkog softvera R i njegova primjena u agrokulturi. Analiza podataka.			
XIII nedjelja, vježbe	Osnove statističkog softvera R i njegova primjena u agrokulturi. Analiza podataka.			

XIV nedjelja, pred.	Predstavljanje osnovnih funkcija za predikciju. Izrada izvještaja na osnovu podataka.					
XIV nedjelja, vježbe	Predstavljanje osnovnih funkcija za predikciju. Izrada izvještaja na osnovu podataka.					
XV nedjelja, pred.	Drugi kolokvijum.					
XV nedjelja, vježbe	Priprema za kolokvijum					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 6 kredita x 40/30= 8 sati. Struktura: 3 sata predavanja 2 sata vježbi 3 sata samostalnog rada uključujući i konsultacije U toku semestra Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 nedelja = 128 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x 8 sati = 16 sati Ukupno opterećenje za predmet: 6x 30 = 180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati Struktura opterećenja: 128 sati (nastava), 16 sati (priprema) i 36 sati (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju predavanja i vježbe, rade domaće zadatke i oba kolokvijuma.					
<b>Konsultacije</b>	Konsultacije su svake nedjelje neposredno po završetku predavanja i vježbi.					
<b>Literatura</b>	1. Milojica Jaćirnović, Predrag Stanišić, Matematika. Štamparija PRINT. Podgorica, 2001. 2. Radoje Šćepanović, Sanja Jančić Rašović: Matematika za studente arhitekture, Podgorica 2009 3. Vježbe: P. Miličić, M. Uščumlić, Zbirka zadataka iz više matematike I. Naučna knjiga, Beograd 1984					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Dva kolokvijuma, prvi 35 poena, drugi 25 poena (ukupno 60 poena) Završni ispit 40 poena. Ocjena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ZOOLOGIJA**

<b>Naziv predmeta:</b>	ZOOLOGIJA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2864	Obavezan	1	6	3++2
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Steći osnovna znanja o: citologiji; histologiji; embrionalnom razvoju životinja; organskim sistemima; taksonomiji životinja; ekologiji kao i osposobiti studente za raspoznavanje životinjskih taksona			
<b>Ishodi učenja</b>	- Definiše osnovne pojmove iz opšte zoologije - Opiše građu, osobine i funkcije životinjske ćelije - Razumije histološku organizaciju organskih sistema - Nabroji tipične predstavnike pojedinih grupa beskičmenjaka i kičmenjaka - Prepoznaje i imenuje važnije taksone životinja - Upotrebljava elementarna znanja iz citologije, histologije i sistematike životinja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof dr Dragana Milošević Malidžan; Doc dr Miloje Šundić			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, kolokvijumi, učenje, konsultacije			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i opis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u zoologiju, predmet proučavanja i zadaci			
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa planom, programom i načinom rada na vježbama.			
II nedjelja, pred.	Veličina, oblik i simetrije životinja. Osnovi citologije.			
II nedjelja, vježbe	Rukovanje mikroskopom			
III nedjelja, pred.	Ćelija, ćelijske organele			
III nedjelja, vježbe	Upoznavanje oblika i građe ćelije - životinjska ćelija			
IV nedjelja, pred.	Osnove histologije. Životinjska tkiva i njihove karakteristike.			
IV nedjelja, vježbe	Mitoza			
V nedjelja, pred.	Tkiva opšteg tipa. Specijalizovana tkiva			
V nedjelja, vježbe	Epitelna tkiva			
VI nedjelja, pred.	Komparativni prikaz organskih sistema beskičmenjaka i kičmenjaka: kožni sistem Kolokvijum I			
VI nedjelja, vježbe	Vezivna tkiva I			
VII nedjelja, pred.	Komparativni prikaz organskih sistema beskičmenjaka i kičmenjaka: respiratorni i krvni sistem			
VII nedjelja, vježbe	Vezivna tkiva II.			
VIII nedjelja, pred.	Komparativni prikaz organskih sistema beskičmenjaka i kičmenjaka: digestivni sistem			
VIII nedjelja, vježbe	Mišićno tkivo; nervno tkivo			
IX nedjelja, pred.	Komparativni prikaz organskih sistema beskičmenjaka i kičmenjaka: ekskretorni i reproduktivni sistem			
IX nedjelja, vježbe	Endokrine i egzokrine žlijezde			
X nedjelja, pred.	Razmnožavanje životinja. Embionalni razvoj životinja.			
X nedjelja, vježbe	Kožni sistem, Nervni sistem			
XI nedjelja, pred.	Kolokvijum II			
XI nedjelja, vježbe	Sistem organa za varenje			
XII nedjelja, pred.	Taksonomija životinja I - Invertebrata			
XII nedjelja, vježbe	Ekskretorni sistem; reproduktivni sistem			
XIII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum			
XIII nedjelja, vježbe	Sistematika beskičmenjaka (Invertebrata)			
XIV nedjelja, pred.	Taksonomija životinja II - Chordata			

XIV nedjelja, vježbe	Sistematika kičmenjaka (Vertebrata)					
XV nedjelja, pred.	Taksonomija životinja II - Chordata					
XV nedjelja, vježbe	Predispitne vježbe					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta</b> 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>3 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>6 x 30=180 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>36 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, odrade i ovjere praktične vježbe, rade kolokvijume, praktični i usmeni dio ispita					
<b>Konsultacije</b>	Utorak 10.00-11.00 h					
<b>Literatura</b>	- Poleksić, V., Bogojević, J., Marković., Z., Dulić-Stojanović, D. Zoologija, 1-429. Beograd, 2003 - Matoničkin, I., Klobučar, G. & Kučinić, M. Opća Zoologija, 1-467. Zagreb, 2010 - Poleksić, V., Dulić, Z., Živić, I., & Rašković, B. Zoološki priručnik, 1-155. Beograd, 2012					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Dva kolokvijuma po 25 poena - 50 poena - Završni ispit: praktični - 15 poena + usmeni - 35 poena = 50 poena Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi 50 poena. Ocjena broj poena: A (≥ 90 do 100 poena); B (≥ 80 do < 90); C (≥ 70 do < 80); D (≥ 60 do < 70); E (≥ 50 do < 60); F < od 50					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / STATISTIKA**

<b>Naziv predmeta:</b>	STATISTIKA			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
2853	Obavezan	1	5	2+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Upoznavanje sa osnovnim statističkim aparatima koji se koriste u poljoprivredi			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon uspješnog savladavanja predmetnog programa student će moći da: određuje tipove podataka i obilježja, grupiše kvantitativne podatke, određuje pogodnu grafičku reprezentaciju podataka, određuje mjere deskriptivne statistike i mjere varijabiliteta, primjenjuje metode parametarske statistike.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	nastavnik: prof. dr Darko Mitrović saradnik: mr Velimir Čorović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja i vježbe			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod u statistiku. Pojmovi statističkog skupa, populacije, uzorka i statističkog zaključivanja			
I nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s prvog predavanja.			
II nedjelja, pred.	Mjere srednjih vrijednosti s primjerima iz poljoprivrede			
II nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s drugog predavanja.			
III nedjelja, pred.	Mjere disperzije s primjerima iz poljoprivrede			
III nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s trećeg predavanja.			
IV nedjelja, pred.	Grupisanje i obrada podataka. Sturgesovo pravilo. Histogram.			
IV nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s četvrtog predavanja.			
V nedjelja, pred.	z varijabla i sumnjivi podatak. Percentili. Pita prikaz			
V nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s petog predavanja.			
VI nedjelja, pred.	Procjenjivači – osnovni pojmovi.			
VI nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s šestog predavanja.			
VII nedjelja, pred.	Procjenjivanje srednje vrijednosti i procjena greške			
VII nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s sedmog predavanja.			
VIII nedjelja, pred.	Procjenjivanje varijanse i standardne devijacije. Procjena greške			
VIII nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s osmog predavanja.			
IX nedjelja, pred.	Priprema za kolokvijum i kolokvijum.			
IX nedjelja, vježbe	Kolokvijum u terminu vježbi			
X nedjelja, pred.	Pojam statističkog testa i hipoteze. Osnovni pojmovi. Z i Studentov test za jedan uzorak.			
X nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s desetog predavanja.			
XI nedjelja, pred.	Z i Studentov test za dva nezavisna uzorka.			
XI nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s jedanaestog predavanja.			
XII nedjelja, pred.	Studentov test za dva zavisna uzorka.			
XII nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s dvanaestog predavanja.			
XIII nedjelja, pred.	Pojam korelacije. Pearsonov koeficijent korelacije.			
XIII nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s trinaestog predavanja.			
XIV nedjelja, pred.	Hi kvadrat test za jedan uzorak. Tabela kontigencije.			

XIV nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s četrnaestog predavanja.					
XV nedjelja, pred.	Hi kvadrat test za dva uzorka.					
XV nedjelja, vježbe	Izrada praktičnih primjera vezanih za teoriju s petnaestog predavanja.					
<b>Opterećenje studenta</b>						
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>2 sat(a) i 40 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>5 x 30=150 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>30 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, vježbe, kolokvijum, završni ispit.					
<b>Konsultacije</b>	Po dogovoru sat vremena sedmicno.					
<b>Literatura</b>	Literatura: 1. Ivanković D, i sur. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, ISBN 8680605182 9788680605180, 1988; 2. Statistics, R.J.Barlow, ISBN: 978-0-471-92295-7, 1993; 3. Vjerojatnost i statistika, skripta prof. dr Martin Lazar, 2011.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Kolokvijum 50 bodova, završni ispit 50 bodova.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>						
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena

**Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / ENGLESKI JEZIK I**

<b>Naziv predmeta:</b>	ENGLESKI JEZIK I			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
10251	Obavezan	1	4	2+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Animalna proizvodnja			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenosti drugim predmetima. Poželjno znanje opšteg engleskog jezika na nivou minimum B1.2.			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Ovladavanje gramatičkim i jezičkim strukturama na B 2.1 nivou (viši srednji nivo) i aktivno služenje jezikom u svakodnevnim situacijama.			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što polože ovaj predmet, studenti će biti u stanju da 1) vladaju jezičkim vještinama (čitanje, slušanje, govor, pisanje) na B 2.1 nivou; 2) da se služe gramatikom engleskog jezika na B 2.1 nivou; 3) da na engleskom jeziku pripreme i izlože prezentaciju iz obrađenih/poznatih tematskih oblasti; 4) da se bez poteškoća usmeno izražavaju na engleskom jeziku generalno; 5) da integrišu svoje znanje stranog jezika i poznavanje kultura u zemljama u kojima se on govori kao maternji.			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Dr Jovana Đurčević, Maja Milanović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Uvod u odgovarajuće jezičke sadržaje, uz maksimalno učešće studenata u raznim vrstama pismenih i usmenih vježbi (samostalno, u paru, u grupi; projekti, diskusije)			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Home and away, the tense system/A life of learning: Listening/Speaking/Reading/Writing (Student's book)			
I nedjelja, vježbe	Home and away, the tense system (Workbook)			
II nedjelja, pred.	Compound words, Saroo's story/ Verb tenses, verb patterns (Student's book)			
II nedjelja, vježbe	Compound words, Saroo's story (Workbook)			
III nedjelja, pred.	Been there, got the T-shirt, Present Perfect simple and Continuous/ Time for a change: LSRW activities (Student's book)			
III nedjelja, vježbe	Been there, got the T-shirt, Present Perfect Simple and Continuous (Workbook)			
IV nedjelja, pred.	Hot verbs - make and do, our plastic planet/ Present, past habits/be used to, get used to; Word-formation-suffixes (Student's book)			
IV nedjelja, vježbe	Hot verbs - make and do, our plastic planet (Workbook)			
V nedjelja, pred.	News and views, narrative tenses, spoken English/ It's against the law: LSRW activities (Student's book)			
V nedjelja, vježbe	News and views, narrative tenses, spoken English (Workbook)			
VI nedjelja, pred.	Books and films, book at bedtime/ second conditional; third conditional; verbs and prepositions (Student's book)			
VI nedjelja, vježbe	Books and films, book at bedtime (Workbook)			
VII nedjelja, pred.	Mid-term test			
VII nedjelja, vježbe	Mid-term test			
VIII nedjelja, pred.	The naked truth/Telling stories: LSRW activities (Student's book)			
VIII nedjelja, vježbe	The naked truth (Workbook)			
IX nedjelja, pred.	Questions and negatives, saying the opposite/ past verb forms; defining, non-defining, reduced relative clauses (Student's book)			
IX nedjelja, vježbe	Questions and negatives, saying the opposite (Workbook)			
X nedjelja, pred.	Mid-term makeup			
X nedjelja, vježbe	Mid-term makeup			
XI nedjelja, pred.	Looking ahead, future forms/ Nature's best: LSRW activities (Student's book)			
XI nedjelja, vježbe	Looking ahead, future forms (Workbook)			

XII nedjelja, pred.	Hot verbs - take put, inspirational teenagers/ ways of comparing; future verb forms, adjectives for giving opinions (Student's book)					
XII nedjelja, vježbe	Hot verbs - take put, inspirational teenagers/ ways of comparing; future verb forms, adjectives for giving opinions (Workbook)					
XIII nedjelja, pred.	Hitting the big time, expression of quantity/ Breaking codes: LSRW activities (Student's book)					
XIII nedjelja, vježbe	Hitting the big time, expression of quantity (Workbook)					
XIV nedjelja, pred.	Words with variable stress, two famous brands/ modal verbs; uses of verb+ing; phrases with take (Student's book)					
XIV nedjelja, vježbe	Words with variable stress, two famous brands (Workbook)					
XV nedjelja, pred.	General overview and preparation for the final exam					
XV nedjelja, vježbe	General overview and preparation for the final exam					
<b>Opterećenje studenta</b>	nedjeljno 4 kredita X 40/30= 5 sati i 20 minuta struktura 3 sata predavanja 2 sata predavanja, 2 sata vježbi i 1 sat i 20 minuta individualnog rada studenata (priprema vježbi i izrada seminarskog rada, uključujući i konsultacije) U toku semestra Nastava i završni ispit 5 sati i 20 minuta X 16 = 85 sati i 20 minuta; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2x 5 sati i 20 minuta = 10 sati i 40 minuta; ukupno opterećenje za predmet 4x30= 120 sati dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0- 24 sata. struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava+10 sati i 40 minuta (priprema)+ 24 sata (dopunski rad)					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>1 sat(a) i 20 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4 x 30=120 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>24 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Pohađanje nastave, izrada kolokvijuma i završnog ispita, učešće u aktivnostima (domaći zadaci, prezentacije, usmeni projekti, diskusije i sl.)					
<b>Konsultacije</b>	U dogovoru sa studentima					
<b>Literatura</b>	John and Liz Soars: Headway Upper-Intermediate, Fourth Edition, (Units 1 - 6), OUP Chris Redston and Gillie Cunningham: Face2face Upper-Intermediate, CUP 2007 (Units 1 - 6), OUP					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	prisustvo nastavi - 5 bodova (2.5 predavanja + 2.5 poena vježbe) prezentacija - 10 poena kolokvijum - 35 bodova završni ispit - 50 bodova Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 bodova Ocjena: broj poena: A (od 90 do 100 poena); B (od 80 do 90); C (od 70 do 80); D (od 60 do 70); E (od 50 do 60); F (do 50)					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Predavanja i vježbe izvode se na engleskom jeziku.					
<b>Napomena</b>	-					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena