

***NASTAVNI PLAN I PROGRAM ZA
POSTDIPLOMSKI STUDIJ IZ OBLASTI
“UZGOJ, REPRODUKCIJA, ISHRANA I
EKONOMIKA ANIMALNE PROIZVODNJE”***

**Magistarski i specijalistički studij
iz smjera
“Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja”**

Rukovodilac smjera: doc.dr Tarik Mutevelić

POSTDIPLOMSKI STUDIJ
S M J E R "FIZIOLOGIJA I PATOLOGIJA RAZMNAŽANJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA"
- MAGISTARSKI STUDIJ -

1. NASTAVNI PLAN

	I semestar			II semestar			III semestar			IV semestar		
	P	S	V	P	S	V	P	S	V	P	S	V
Opći predmeti												
1. Metodika naučnog rada	10	10	10	-	-	-	-	-	-			
2. Informatika	10	-	20	-	-	-	-	-	-			
3. Biostatistika	10	-	10	-	-	-	-	-	-			
4. Odabrana poglavlja iz ekologije	10	-	10	-	-	-	-	-	-			
5. Ekonomika zdravlja i proizvodnje životinja	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-		
Stručni predmeti												
1. Andrologija domaćih životinja	5	2	3	14	4	6	-	-	-	15	6	9
2. Ginekologija domaćih životinja	5	2	3	13	1	2	5	2	3	15	1	8
3. Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja	5	2	3	15	4	7	10	5	7	-	-	-
4. Porodiljstvo domaćih životinja	5	2	3	10	2	6	10	2	5	10	2	6
5. Ishrana domaćih životinja s obzirom na reprodukciju	-	-	-	-	-	-	10	4	6	7	3	5
6. Fiziologija i patologija mliječne žlijezde	5	2	3	12	4	6	10	4	6	-	-	-
7. Organizacija mjera u suzbijanju koitalnih infekcija i sudsko prosuđivanje	-	-	-	-	-	-	5	2	3	4	1	2
8. Zoohigijenski uslovi normalne reprodukcije	-	-	-	-	-	-	7	3	5	-	-	-
Terenska nastava	-	-	30	-	-	60	-	-	60	-	-	60
Ukupno po semestru	75	20	95	64	13	87	57	22	95	51	13	90
Ukupno	170			166			174			154		

P – predavanja; S – seminar; V - vježbe

POSTDIPLOMSKI STUDIJ
S M J E R "FIZIOLOGIJA I PATOLOGIJA RAZMNAŽANJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA"
- MAGISTARSKI STUDIJ -

2. NASTAVNI PLAN

	I semestar			II semestar			III semestar			IV semestar		
	P	S	V	P	S	V	P	S	V	P	S	V

Nastavni plan i program za magistarski i specijalistički studij smjera «Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja»

Opći predmeti				-	-	-	-	-	-			
1. Metodika naučnog rada	10	10	10	-	-	-	-	-	-			
2. Informatika	10	-	20	-	-	-	-	-	-			
3. Biostatistika	10	-	10	-	-	-	-	-	-			
4. Osnove molekularne biologije i biotehnologije	20	10	15	-	-	-	-	-	-			
5. Odabrana poglavlja iz ekologije	15	15	-	-	-	-	-	-	-			
6. Ekonomika zdravlja i proizvodnje životinja	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-		
7. Engleski jezik	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Stručni predmeti												
1. Fiziološka uloga muških spolnih organa u reprodukciji	5	2	3	14	4	6	-	-	-			
2. Fiziološka uloga ženskih spolnih organa u reprodukciji	5	2	3	14	4	6	-	-	-			
3. Fiziologija graviditeta i puerperija	5	2	3	14	4	6	10	7	5			
4. Fiziologija mliječne žlijezde	5	2	3	12	4	6	-	-	-	-	-	-
5. Umjetno osjemenjavanje domaćih životinja	5	2	3	15	4	7	10	5	7	-	-	-
6. Uloga neuroendokrinog sistema u reprodukciji	-	-	-	3	1	2	5	2	3	-	-	-
7. Ishrana rasplodnjaka s obzirom na reprodukciju	-	-	-	-	-	-	10	4	6	-	-	-
8. Zoohigijenski uslovi normalne reprodukcije	-	-	-	-	-	-	7	3	5	-	-	-
9. Patologija i terapija mliječne žlijezde	-	-	-	-	-	-	10	4	6	-	-	-
10. Organizacija mjera u suzbijanju koitalnih infekcija i sudsko prosuđivanje	-	-	-	-	-	-	5	2	3	4	1	2
11. Neplodnost domaćih životinja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	2
12. Deficitarna ishrana kao uzrok neplodnosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3	5
13. Oboljenja i terapija muških spolnih organa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	6
14. Patologija graviditeta i puerperija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	6
15. Oboljenja i terapija ženskih spolnih organa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	4	6
16. Spolne zaraze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	3
17. Terenska nastava	-	-	40	-	-	60	-	-	60	-	-	60
Ukupno po semestru	130	55	70	72	21	93	57	25	97	51	19	90
Ukupno	255			186			179			160		

P – predavanja; S – seminar; V - vježbe

POSTDIPLOMSKI STUDIJ
S M J E R "FIZIOLOGIJA I PATOLOGIJA RAZMNAŽANJA DOMAĆIH ŽIVOTINJA"
- SPECIJALISTIČKI STUDIJ -

3. NASTAVNI PLAN

Nastavni plan i program za magistarski i specijalistički studij smjera «Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja»

	I semestar			II semestar			III semestar			Konsultacije sa mentorom vezane za izradu specijalističkog rada
	P	S	V	P	S	V	P	S	V	
Opći predmeti				-	-	-	-	-	-	
1. Informatika	10	-	20	-	-	-	-	-	-	
2. Biostatistika	10	-	10	-	-	-	-	-	-	
3. Engleski jezik	30	-	-	-	-	-	-	-	-	
Stručni predmeti										
1. Fiziologija reprodukcije rasplodnjaka	14	4	6	-	-	-	-	-	-	
2. Fiziologija reprodukcije plotkinja	14	4	6	-	-	-	-	-	-	
3. Umjetno osjemenjavanje domaćih životinja	10	4	6	10	4	6	10	4	6	
4. Porodiljstvo domaćih životinja	10	4	6	10	4	6	10	4	6	
5. Metode stimulacije u reprodukciji	-	-	-	5	2	3	-	-	-	
6. Fiziologija i patologija mliječne žlijezde	10	4	6	10	4	6	-	-	-	
7. Ishrana rasplodnjaka s obzirom na reprodukciju	-	-	-	10	4	6	-	-	-	
8. Zoohigijenski uslovi za rasplodne životinje	-	-	-	-	-	-	10	4	6	
9. Organizacija veterinarske službe i sudsko prosuđivanje	-	-	-	5	2	3	5	2	3	
10. Neplodnost i terapija muških životinja	-	-	-	-	-	-	14	4	7	
11. Neplodnost i terapija ženskih životinja	-	-	-	-	-	-	14	4	7	
12. Terenska nastava	-	-	30	-	-	60	-	-	70	
Ukupno po semestru	108	20	60	50	20	90	53	18	99	
Ukupno		188			160			170		18

P – predavanja; S – seminar; V - vježbe

S P I S A K

nastavnog osoblja za stručne predmete postdiplomske nastave naučnog stepena magistra i stručnog stepena specijaliste za Fiziologiju i patologiju razmnažanja domaćih životinja:

1. Fiziološka uloga muških spolnih organa

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Prof.dr. Marijan Kosec, Veterinarski fakultet Ljubljana, Slovenija

2. Fiziološka uloga ženskih spolnih organa u reprodukciji

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Prof. Dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

3. Fiziologija graviditeta i puerperija

Prof. Dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

Mr. Benjamin Čengiđ, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

4. Fiziologija mliječne žlijezde domaćih životinja

Prof.dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

5. Umjetno osjemenjavanje domaćih životinja

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Mr Kenan Podžo, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

6. Uloga neuroendokrinog sistema u reprodukciji

Doc. Dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

7. Ishrana rasplodnjaka s obzirom na reprodukciju

Prof..dr. Fahira Alibegović – Zečić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Doc.dr Čazim Crnkić, Veterinarski fakultet sarajevo

8. Zoohigijenski uslovi normalne reprodukcije

Prof.dr. Abdulah Gagić, Veterinarski fakultet Sarajevo

9. Patologija i terapija mliječne žlijezde

Prof.dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

10. Organizacija mjera u suzbijanju koitalnih infekcija i sudsko prosuđivanje

Doc.dr Edin Šatrović, veterinarski fakultet sarajevo

11. Neplodnost domaćih životinja

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

12. Deficitarna ishrana kao uzrok neplodnosti

Prof. Dr Fahira Alibegović – Zečić, Veterinarski fakultet Sarajevo
Doc.dr Čazim Crnkčić, Veterinarski fakultet sarajevo

13. Oboljenja i terapija muških spolnih organa

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo
Mr. Kenan Podžo, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

14. Oboljenja i terapija ženskih spolnih organa

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

15. Patologija graviditeta i puerperija

Prof. Dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

16. Spolne zaraze

Doc. Dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo
Prof. dr. Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo
Mr Kenan Podžo, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

17. Fiziologija reprodukcije rasplodnjaka

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo
Prof.dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

18. Fiziologija reprodukcije plotkinja

Doc. Dr. Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

19. Porodiljstvo domaćih životinja

Prof. Dr Nazif Varatanović, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

Mr. Benjamin Čengić, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

20. Metode stimulacije u reprodukciji

Doc.dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Mr.Kenan Podžo, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

21. Fiziologija i patologija mlječne žlijezde

Prof. Dr Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

Mr.Benjamin Čengić, viši asistent, Veterinarski fakultet Sarajevo

22. Zoohigijenski uslovi za rasplodne životinje

Prof.dr. Abdulah Gagić, Veterinarski fakultet Sarajevo

23. Organizacija veterinarske službe i sudsko prosuđivanje

Doc. Dr Edin Šatrović, Veterinarski fakultet sarajevo

24. Neplodnost i terapija muških životinja

Doc. Dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

Prof. Dr . Nazif Varatanović, Veterinarski fakultet Sarajevo

25. Neplodnost i terapija ženskih životinja

Doc. Dr Tarik Mutevelić, Veterinarski fakultet Sarajevo

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

A) OPĆI PREDMETI:

- 1. Metodika naučnog rada**
- 2. Informatika**
- 3. Biostatistika**
- 4. Osnove molekularne biologije i biotehnologije**
- 5. Odabrana poglavlja iz ekologije**
- 6. Ekonomika zdravlja i proizvodnje životinja**
- 7. Engleski jezik**

B) STRUČNI PREDMETI:

- 8. Fiziološka uloga muških spolnih organa u reprodukciji**
- 9. Fiziološka uloga ženskih spolnih organa u reprodukciji**
- 10. Fiziologija graviditeta i puerperija**
- 11. Fiziologija mliječne žlijezde domaćih životinja**
- 12. Umjetno osjemenjavanje domaćih životinja**
- 13. Uloga neuroendokrinog sistema u reprodukciji**
- 14. Ishrana rasplodnjaka s obzirom na reprodukciju**
- 15. Zoohigijenski uslovi normalne reprodukcije**
- 16. Patologija i terapija mliječne žlijezde**
- 17. Organizacija mjera u suzbijanju koitalnih infekcija i sudsko prosuđivanje**
- 18. Neplodnost domaćih životinja**
- 19. Deficitarna ishrana kao uzrok neplodnosti**
- 20. Oboljenja i terapija muških spolnih organa**
- 21. Oboljenja i terapija ženskih spolnih organa**
- 22. Patologija graviditeta i puerperija**
- 23. Spolne zaraze**
- 24. Fiziologija reprodukcije rasplodnjaka**
- 25. Fiziologija reprodukcije plotkinja**
- 26. Porodiljstvo domaćih životinja**
- 27. Metode stimulacije u reprodukciji**
- 28. Fiziologija i patologija mliječne žlijezde**
- 29. Zoohigijenski uslovi za rasplodne životinje**
- 30. Organizacija veterinarske službe i sudsko prosuđivanje**
- 31. Neplodnost i terapija muških životinja**
- 32. Neplodnost i terapija ženskih životinja**

8. FIZIOLOŠKA ULOGA MUŠKIH SPOLNIH ORGANA U REPRODUKCIJI

I i II semestar

- Fiziološka uloga skrotuma, testesa, epididimisa, sjemenovoda, uretre, penisa;
- Termoregulacija u skrotalnoj vreći;
- Spermatogeneza;
- Dopunske spolne žlijezde;
- Spolni refleksi;
- Karakteristike spolnih organa s obzirom na tipove prirodnog osjemenjivanja, karakteristike ejakulacije;
- Spolna dozrelost i sposobnost za rasplod;
- Spolno iskorištavanje rasplodnjaka;
- Pregled spolnih organa rasplodnjaka raznih vrsta domaćih životinja;
- Uočavanje normalnih oblika i odnosa; ispitivanje spolnih refleksa;
- Način pripreme i pripuštanja rasplodnjaka,
- Sastavne komponente sperme, biokemijske karakteristike sperme rasplodnjaka raznih vrsta domaćih životinja; morfologija spermija, osnovne karakteristike spermija, biokemijska i biofizička svojstva spermija, dozrijevanje spermija;
- Uticaj vanjskih faktora na spermu i spermije, mogućnosti prilagođavanja spermija na vanjske faktore; kapacitacija spermija;

Nastavnici: Doc. Dr Tarik Mutevelić, , Prof. Dr. Nazif Varatanović

9. FIZIOLOŠKA ULOGA ŽENSKIH SPOLNIH ORGANA U REPRODUKCIJI

I i II semestar

- Fiziološka uloga jajnika, jajovoda, materice, vagine i vulve;
- Ovogeneza i folikulogeneza;
- Karakteristike genitalnih organa s obzirom na tipove prirodnog osjemenjivanja;
- Spolni refleksi;
- Spolna dozrelost i sposobnost za rasplod;
- Spolni ciklus raznih vrsta domaćih životinja;
- Otkrivanje estrusa i najpovoljnije vrijeme za osjemenjivanje, ovulacija;
- Prikaz spolnih organa ženskih životinja;
- Ginekološki pregled; vaginalni i rektalni pregled, palpacija folikula, žutih tijela, crvenih i bijelih tijela i prosuđivanje funkcionalnog stanja jajnika;

Nastavnici: Doc. Dr Tarik Mutevelić, Prof. Dr. Nazif Varatanović

10. FIZIOLOGIJA GRAVIDITETA I PUERPERIJA

I, II i III semestar

- *Uslovi normalnog graviditeta;*
- *Oplodnja, pasaža oplodene jajne stanice kroz jajovod, nidacija, placentacija, embriogeneza;*
- *Uslovi normalnog partusa, pomoć pri partusu;*
- *Trajanje graviditeta;*
- *Puerperij, higijena porođaja i puerperija, involucija genitalnih organa, servis period;*
- *Partus pojedinih domaćih životinja;*
- *Sistem rada u porodilištu, nedostaci porodilišta;*
- *Prihvatanje mladunčadi;*
- *Kontrola involucije materice; pravilan postupak u puerperiju;*
- *Kliničke metode dijagnostike gravidnosti kod raznih vrsta životinja;*
- *Histološke metode, biološke i hemijske metode dijagnostike gravidnosti.*

Nastavnici: Prof.Dr. Nazif Varatanović

11. FIZIOLOGIJA MLJEČNE ŽLIJEZDE DOMAĆIH ŽIVOTINJA

I i II semestar

- *Osnovna građa mliječne žlijezde raznih vrsta životinja i anatomske karakteristike;*
- *Hormonalni uticaj na razvitak i funkciju mliječne žlijezde;*
- *Laktacioni period, presušenje, muža, ručna i mašinska;*
- *Priprema za laktaciju i higijena mliječne žlijezde;*
- *Hereditarni uticaj na oblik i funkciju mliječne žlijezde;*
- *Karakteristike normalnog sekreta mliječne žlijezde;*
- *Palpacija mliječne žlijezde;*
- *Građa mliječne žlijezde;*
- *Dezinfekcija pribora za mužu i vimena;*
- *Preveniranje vimena od infekcije;*
- *Ispitivanje mlijeka;*
- *Stručne ekskurzije na govedarskim, svinjogojskim i ovčarskim farmama i ergelama, upoznavanje sa organizacijom reprodukcije i praktični rad na reprodukciji i proizvodnji.*

Nastavnici: Prof. Dr. Nazif Varatanović

12. UMJETNO OSJEMENJIVANJE DOMAĆIH ŽIVOTINJA

I, II i III semestar

- *Prednosti umjetnog osjemenjivanja sa zootehničkog i veterinarsko-sanitarnog gledišta;*
- *Odabiranje rasplodnjaka za centre umjetnog osjemenjivanja;*
- *Spolno iskorištavanje rasplodnjaka za umjetno osjemenjivanje, njega i držanje rasplodnjaka;*
- *Metoda dobivanja sperme prema vrstama životinja; ocjena sperme; makroskopske, mikroskopske, specijalne biokemijske i biofizičke metode ocjene sperme;*
- *Razrjeđivanje i konzerviranje sperme; ocjena kvaliteta razrjeđivača;*
- *Duboko zamrzavanje sperme, prema vrstama životinja; odmrzavanje sperme;*
- *Metode inokulacije sperme; najpogodnije vrijeme za umjetno osjemenjivanje;*

Nastavnik: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

13. ULOGA NEUROENDOKRINOG SISTEMA U REPRODUKCIJI

II i III semestar

- *Vanjski i unutarnji faktori koji utiču na reprodukciju;*
- *Hipotalamus; hipofiza; gonade; nadbubrežna žlijezda, epifiza, tireoidea, timus, gonadotropni, spolni i drugi hormoni koji utiču na gonade;*
- *Mehanizam spolne dozrelosti i cikličnosti;*
- *Uticaj spolnih i gonadotropnih hormona na reprodukciju kod domaćih i eksperimentalnih životinja;*
- *Primjena gonadotropnih hormona gestagena i estrogena u reprodukciji;*
- *Prostaglandini, sinhronizacija estrusa;*
- *Superovulacija, prolaksizacija; transplantacija oplodjenog jajeta;*
- *Ostale metode indukcije estrusa.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

14. ISHRANA RASPLODNJAKA S OBZIROM NA REPRODUKCIJU

III semestar

- *Osnovne komponente za rasplodnjake;*
- *Ishrana u predpubertetnom i periodu spolnog života;*
- *Ishrana prema vrsti životinja, odnosno veličini i sastavu ejakulata;*
- *Priprema rasplodnjaka za pripusnu sezonu, ishrana u toku spolnog iskorištavanja, ishrana prilikom permanentnog spolnog iskorištavanja;*
- *Prehrambene norme za rasplodnjaka;*
- *Uticaj ishrane na spolne reflekse i spermatogenezu;*

Nastavnici: Prof. Dr. Fahira Alibegović-Zečić, Doc. Dr. Čazim Crnkić

15. ZOOHIGIJENSKI USLOVI NORMALNE REPRODUKCIJE

III semestar

Nastavni plan i program za magistarski i specijalistički studij smjera
«Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja»

- Izgradnja nastambi podesnih za normalnu reprodukciju i proizvodnju;
 - Higijenski uslovi u nastambi, izgradnja porodilišta i higijenski uslovi u njima;
 - Higijenski uslovi pojilišta; opskrba vodom;
 - Ventilacija, higijena pripusta i porođaja, higijena muže;
 - Makroklimatski i mikroklimatski faktori i reprodukcija;
- Obilazak nastambi i porodilišta, te uočavanje nedostataka i upoznavanje sa organizacijom rada i higijenskim uslovima u proizvodnji.

Nastavnik: prof. dr. Abdulah Gagić

16. PATOLOGIJA I TERAPIJA MLIJEČNE ŽLIJEZDE

III semestar

- Osnovni uzroci oboljenja vimena;
- Najčešće patološke promjene mliječne žlijezde;
- Akutni mastitisi; kronični kataralni mastitisi;
- Utvrđivanje promjena sekreta vimena; bakteriološki nalazi sekreta vimena;
- Dijagnostički test sekreta vimena; odnos dijagnostičkog testa sekreta vimena, bakteriološkog i histološkog te kliničkog nalaza;
- Povezanost oboljenja materice i mliječne žlijezde;
- Mastitisi raznih vrsta životinja; terapija mastitisa;
- Preveniranje oboljenja vimena.
- Klinički pregled mliječne žlijezde; testiranje sekreta vimena; bakteriološki nalazi;
- Histopatološke promjene mliječne žlijezde;
- Stručne ekskurzije na farme domaćih životinja;
- Organizacija umjetnog osjemenjivanja i suzbijanje oboljenja mliječne žlijezde.

Nastavnici: Prof. Dr. Nazif Varatanović

**17. ORGANIZACIJSKA MJERA U SUZBIJANJU KOITALNIH INFEKCIJA I SUDSKO
PROSUĐIVANJE**

III i IV semestar

- Veterinarsko sanitarne mjere kao faktor razvoja i unaprjeđenja stočne proizvodnje;
- Organizacija veterinarskih mjera u društvu (u agrokomplesima, zadrugama);
- Metode suzbijanja i iskorjenjivanja zaraznih bolesti (značajnih za reprodukciju) po republičkim zakonima;
- Robna razmjena (rasplodnjaka, plotkinja i sperme) sa drugim zemljama i naše obaveze u svijetu Zoosanitarnog kodeksa i veterinarskih konvencija;
- Organizacija mjera u intenzivnom uzgoju obzirom na sterilitet i mastitise;
- Vještačka oplodnja kao revolucionarnija mjera u unaprijeđenju stočarstva i njegovo provođenje obzirom na organizaciju veterinarske službe i stočne proizvodnje;
- U vidu seminara paralelno sa nastavom bliže se razmatraju navedene teme i upoznavanje sa najaktuelnijim propisima;
- Najnovije iz našeg pravnog sistema; lege artis rad veterinarskih radnika je ogledalo stručnosti i kvaliteta izvršene intervencije i obezbjeđenje od odgovornosti u slučaju nastanka štete;
- Prosuđivanje jemstvenih mana, prećutno jemstvo i davanje mišljenja;
- Sudsko prosuđivanje koitalnih infekcija (Bruceloza, TBC, Vibrioza, Trhimonioza i dr.);
- Sudsko prosuđivanje patologije puerperija, metritisa i mastitisa, sudsko prosuđivanje graviditeta i jemstvo

- da plotkinje nisu sterilne;*
- *Sudska odgovornost veterinarskih radnika u praksi umjetne oplodnje.*

Nastavnici: Doc. Dr. Edin Šatrović

18. NEPLODNOST DOMAĆIH ŽIVOTINJA

IV semestar

- *Opći uzroci neplodnosti;*
- *Indeksi za proračunavanje oplodne sposobnosti i plodnosti domaćih životinja;*
- *Osnovni oblici u kojima se neplodnost ispoljava;*
- *Metode proračunavanja za utvrđivanje postotka neplodnosti.*

Nastavnik: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

19. DEFICITARANA ISHRANA KAO UZROK NEPLODNOSTI

IV semestar

- *Osnovne prehrambene komponente potrebne u pojedinim fazama reprodukcije;*
- *Ishrana gravidnih životinja u laktaciji;*
- *Uticaj ishrane na ovarijalnu funkciju;*
- *Prehrambene norme za plotkinje.*

Nastavnici: Prof. Dr. Fahira Alibegović-Zečić, Doc. Dr. Čazim Crnkić

20. OBOLJENJA I TERAPIJA MUŠKIH SPOLNIH ORGANA

IV semestar

- *Oboljenja skrotuma, testisa, epididimisa, sjemenovoda, penisa, prepucija i dopunskih spolnih žlijezda;*
- *Etiologija, simptomatologija, dijagnostika i terapija;*
- *Hereditarne kongenitalne i stečene mane spolnih organa rasplodnjaka;*
- *Selekcija s obzirom na plodnost.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

21. OBOLJENJA I TERAPIJA ŽENSKIH SPOLNIH ORGANA

IV semestar

- *Oboljenja vulve, vagine, materice, jajovoda, jajnika i okolnog vezivnog tkiva, etiologija, simptomatologija, dijagnostika i terapija, hereditarne, kongenitalne i stečene mane genitalnih organa plotkinja;*

Nastavni plan i program za magistarski i specijalistički studij smjera
«Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja»

- *Poremećaji spolne cikličnosti; naročito stanje ovarija, koja uzrokuju poremećaje spolne cikličnosti;*
- *Selekcija prema plodnosti;*
- *Imunologija reprodukcije;*
- *Hormonalna terapija neplodnosti;*
- *Ginekološki pregledi;*
- *Dijagnostika i terapija oboljenja genitalnih organa plotkinja.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

22. PATOLOGIJA GRAVIDITETA I PUERPERIJA

IV semestar

- *Faktori koji dovode do poremećaja gravidnosti;*
- *Embriopatije, fetopatije, poremećaji placentacije, pobačaji, nenormalnosti partusa, prenatalna, perinatalna i postnatalna uginuća mladunčadi, pomoć kod nenormalnog porođaja, carski rez, zaostajanje posteljice-uzroci, otklanjanje i preveniranje;*
- *Akutni puerperalni endometritis, ostali poremećaji puerperija;*
- *Značenje puerperalnih oboljenja u daljnjoj reprodukciji životinja;*
- *Pregled gravinih životinja; dijagnoza poremećaja u graviditetu;*
- *Pomaganje pri porođaju, nepravilni položaj fetusa;*
- *Terapija puerperalnih poremećaja i oboljenja.*

Nastavnici: Prof. Dr. Nazif Varatanović

23. SPOLNE ZARAZE

IV semestar

- *Općenito o spolnim zarazama;*
- *Trihomonijaza, vibriozna, zarazni osip plodila, zarazni katar vagine, durina, epididimo-vaginitis;*
- *Ostale zarazne bolesti koje nisu tipične koitalne infekcije, ali to mu biti u određenim uslovima;*
- *Etiologija, simptomatologija i terapija koitalnih infekcija;*
- *Preveniranje i saniranje koitalnih infekcija.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić, Prof. Dr. Nazif Varatanović

24. FIZIOLOGIJA REPRODUKCIJE RASPLODNJAKA

I semestar

- *Fiziološka uloga pojedinih dijelova muških spolnih organa;*
- *Fiziologija spermatozoida;*

- *Fiziologija sperme (ejakulata);*
- *Fiziološka uloga dopunskih spolnih žlijezda;*
- *Uloga neurohormonalnog sistema u spolnom životu rasplodnjaka;*
- *Androloški pregled spolnih organa rasplodnjaka;*
- *Spolni refleksi;*
- *Priprema i korištenje rasplodnjaka u prirodnom pripustu.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

25. FIZIOLOGIJA REPRODUKCIJE PLOTKINJA

I semestar

- *Fiziološka uloga pojedinih dijelova ženskih spolnih organa;*
- *Spolni ciklus, estrus;*
- *Folikulogeneza, ovulacija, ovulum;*
- *Spolna sezona;*
- *Optimalno vrijeme za osjemenjavanje.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

26. PORODILJSTVO DOMAĆIH ŽIVOTINJA

I, II i III semestar

- *Oplodnja, pasaža, nidacija oplođene jajne ćelije;*
- *Placentacija, embriogeneza, dužina graviditeta;*
- *Dijagnostika graviditeta;*
- *Partus, pomaganje kod poroda;*
- *Puerperij;*
- *Patologija graviditeta;*
- *Patologija puerperija;*
- *Abortusi;*
- *Metabolički poremećaji prije i nakon partusa;*
- *Carski rez;*
- *Ovariotomija;*
- *Histerektomija.*

Nastavnici: Prof. Dr. Nazif Varatanović

27. METODE STIMULACIJE U REPRODUKCIJI

II semestar

- *Indukcija partusa;*
- *Indukcija estrusa u spolnoj sezoni;*
- *Indukcija estrusa izvan spolne sezone;*

- *Prekid neželjenih gravidnosti.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

28. FIZIOLOGIJA I PATOLOGIJA MLIJEČNE ŽLIJEZDE

I i II semestar

- *Anatomske i histološke karakteristike mliječne žlijezde raznih vrsta domaćih životinja;*
- *Fiziologija lučenja mlijeka;*
- *Laktacija, zasušenje;*
- *Muža, ručna i mašinska;*
- *Higijena mliječne žlijezde i muže;*
- *Oboljenja vimena;*
- *Uzroci oboljenja;*
- *Hronični kataralni mastitisi;*
- *Bakteriološki nalaz sekreta vimena;*
- *Klinička pretraga vimena;*
- *Terapija oboljenja vimena.*

Nastavnici: Prof. Dr. Nazif Varatanović

29. ZOOHIGIJENSKI USLOVI ZA RASPLODNE ŽIVOTINJE

III semestar

- *Mikroklimatski uslovi u objektima za rasplodne životinje pojedinih vrsta domaćih životinja;*
- *Zoohigijenski uslovi za muške i ženske rasplodne životinje;*
- *Zoohigijenski uslovi za odgoj novorođenih i mladih životinja;*
- *Zoohigijena porodilišta, izmuzišta.*

Nastavnik: prof. dr. Abdulah Gagić

30. ORGANIZACIJA VETERINARSKE SLUŽBE I SUDSKO PROSUĐIVANJE

II i III semestar

- *Organizacija veterinarskih mjera ;*
- *Metode suzbijanja koitalnih i spolnih zaraznih bolesti;*

Nastavni plan i program za magistarski i specijalistički studij smjera
«Fiziologija i patologija razmnažanja domaćih životinja»

- *Robna razmjena (rasplodnjaka, plotkinja, mladih životinja, sperme);*
- *Rad veterinarskih stručnjaka – stručnost i kvalitet intervencija.;*
- *Jemstvena mana, prečutno jemstvo;*
- *Davanje mišljenja;*
- *Sudsko prosuđivanje – puerperij, gravidnost, mastitisi, sterilitet;*
- *Odgovornost veterinarskih stručnjaka u praksi umjetnog osjemenjivanja.*

Nastavnici: Doc. Dr. Edin Šatrović

31. NEPLODNOST I TERAPIJA MUŠKIH ŽIVOTINJA

III semestar

- *Oboljenja spolnih organa;*
- *Nasljedne i stečene mane genitalnih organa;*
- *Slanje materijala za pretragu na koitalne infekcije;*
- *Dijagnostika oboljenja genitalnih organa rasplodnjaka;*
- *Terapija genitalnih organa rasplodnjaka;*
- *Dijagnostika i terapija poremećaja u kvalitetu nativnih ejakulata rasplodnjaka;*
- *Selekcija rasplodnjaka s obzirom na plodnost, indeks osjemenjivanja itd.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

32. NEPLODNOST I TERAPIJA ŽENSKIH ŽIVOTINJA

III semestar

- *Oboljenja spolnih organa;*
- *Nasljedne i stečene mane:*
- *Simptomi, dijagnostika;*
- *Terapija oboljenja genitalnih organa;*
- *Poremećaji spolne cikličnosti i funkcije jajnika;*
- *Terapija poremećenih ciklusa;*
- *Imunologija reprodukcije;*
- *Hormonska terapija neplodnosti;*
- *Ginekološki pregledi, dijagnostika, terapija.*

Nastavnici: Doc. Dr. Tarik Mutevelić

IZRADA MAGISTARSKOG/SPECIJALISTIČKOG RADA

III / IV semestar

- *Magistarski rad je samostalni rad s određenim eksperimentalnim zadatkom koji se može izraditi u laboratorijama Fakulteta ili na terenu, a doprinosi razumijevanju-rješavanju određenog problema iz Fiziologije i patologije razmnažanja domaćih životinja.*
- *Specijalistički rad je samostalni pismeni-literaturni, ili eksperimentalni rad koji se može izraditi u laboratorijama Fakulteta ili na terenu, a doprinosi razumijevanju-rješavanju određenog problema iz Fiziologije i patologije razmnažanja domaćih životinja.*

Studenti su dužni za magisterij položiti ispite iz slijedećih predmeta (u zagradi su navedeni predmeti čije gradivo ulazi u navedeni ispit):

1. Andrologija domaćih životinja (Fiziološka uloga muških spolnih organa u reprodukciji; Oboljenja i terapija muških spolnih organa; Spolne zaraze);
2. Ginekologija domaćih životinja (Fiziološka uloga ženskih spolnih organa u reprodukciji; Uloga neuroendokrinog sistema u reprodukciji; Neplodnost domaćih životinja; Oboljenja i terapija ženskih spolnih organa);
3. Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja;
4. Ishrana domaćih životinja s obzirom na reprodukciju (Ishrana životinja s obzirom na reprodukciju; Deficitarna ishrana kao uzrok neplodnosti);
5. Porodiljstvo domaćih životinja (Fiziologija graviditeta i puerperija; Patologija graviditeta i puerperija);
6. Fiziologija i patologija mliječne žlijezde domaćih životinja (Fiziologija mliječne žlijezde; Patologija i terapija oboljenja mliječne žlijezde);
7. Organizacija mjera u suzbijanju koitalnih infekcija;
8. Zoohigijenski uslovi normalne reprodukcije;
9. Metodika naučnog rada;
10. Biostatistika;
11. Specijalno područje reprodukcije prema temi magistarskog rada.

Ispiti se mogu polagati nakon što je ispitni predmet odslušan. Teoretska i praktična nastava se odvija na Klinici za porodiljstvo i suzbijanje neplodnosti Veterinarskog fakulteta u Sarajevu, na stočarskim farmama, u veterinarskim stanicama, te putem stručnih ekskurzija u zemlji i inostranstvu.

Magisterij

Kandidati ispite polažu pojedinačno pred predmetnim nastavnikom.
semestra kandidati za magisterij mogu polagati :

- Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja;
 - Fiziologija i patologija mliječne žlijezde domaćih životinja;
- Ostali predmeti se polažu nakon odslušanog četvrtog semestra.

Nakon trećeg

Specijalizacija

Kandidati za zvanje specijaliste nakon drugog semestra polažu:

- Umjetno osjemenjivanje domaćih životinja;
- Fiziologija i patologija mliječne žlijezde domaćih životinja.

Ostale predmeti se polažu nakon odslušanog trećeg semestra.

