

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI



"TASDIQLAYMAN"

Quy ishlar bo'yicha prorektor
A.A.Elmuurodov
2024 yil "___" avgust

HAYVONLARNI KO'PAYISH BIOTEXNIKASI

FANI BO'YICHA

SILLABUS

Magistratura mutaxassisligi uchun

Bilim sohasi: 800000 - Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi: 840000 - Veterinariya
Mutaxassislik: 70840104-Veterinariya akusherligi va hayvonlarni
ko'paytirish biotexnikasi



Modul / FAN SILLABUSI
Veterinariya profilaktikasi va davolash fakulteti
70840104-Veterinariya akusherligi va
hayvonlarni ko'paytirish biotexnikasi
mutaxassisligi



Fan nomi:	Hayvonlarni ko'paytirish biotexnikasi
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	HKB1108
Yil:	1
Semestr:	1
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	240
Ma'ruza	50
Amaliy mashg'ulotlar	70
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	120
Kredit miqdori:	8
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Magistrlarga turli urg'ochi va erkak hayvonlar jinsiy a'zolarining anatomo-topografik va fiziologik o'ziga xosligi, jinsiy sikl va uning bosqichlari, nasldor erkak hayvonlardan sperma olish, sperma sifatini baholash, suyultirish va saqlash usullarini, kuyikishni aniqlovchi erkak hayvonlardan foydalanishni, hayvonlarni sun'iy urug'lantirish usullarining nazariy-ilmiy asoslari haqida bilim berishdan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Hayvonlar anatomiyasi (1.13)
2.	Sitologiya, gistologiya va embriologiya (1.14)
3.	Hayvonlar fiziologiyasi (1.14)
4.	Veterinariya akusherligi (1.22)

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Turli urg'ochi va erkak hayvonlar jinsiy a'zolarining anatomo-topografik va fiziologik o'ziga xosligi, jinsiy sikl va uning bosqichlari, hayvonlarda jinsiy siklni nerv-gumoral boshqarilishi, haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
TN2	Nasldor erkak hayvonlardan sperma olish usullarini, sperma sifatini baholash,

- > 1. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 2. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 3. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 4. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 5. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 6. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 7. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 8. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 9. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
- > 10. Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

1. Die ersten beiden sind die wichtigsten.	2. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
3. Die ersten beiden sind die wichtigsten.	4. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
5. Die ersten beiden sind die wichtigsten.	6. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
7. Die ersten beiden sind die wichtigsten.	8. Die ersten beiden sind die wichtigsten.
9. Die ersten beiden sind die wichtigsten.	10. Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

Die ersten beiden sind die wichtigsten.

	suyultirish va saqlash usullarini, bilishlari lozim;
TN3	Urg'ochi hayvonlarda kuyikishni aniqlovchi erkak hayvonlardan foydalanish, hayvonlarni sun'iy urug'lantirishning zamonaviy usullari haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
TN4	Urg'ochi hayvonlarda bo'g'ozlik va bepustlik diagnostikasi zamonaviy usullarini bilishi kerak;
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN5	Turli urg'ochi va erkak hayvonlar jinsiy a'zolarining anatomo-topografik va fiziologik o'ziga xosligi, jinsiy sikl va uning bosqichlarini aniqlay oladi;
TN6	Nasldor erkak hayvonlardan sperma olish usullarini, sperma sifatini baholash usullarini o'rganish asosida spermaning sifatini farqlay oladi;
TN7	Hayvonlar spermasini suyultirish va saqlashning samaradorligi yo'qori usullari, hayvonlarni sun'iy urug'lantirish va hayvonlarda bo'g'ozlikni kechishi qonuniyatlariga baho bera oladi;
TN8	Hayvonlarda zamonaviy reproduktiv texnologiyalar, bo'g'ozlik va bepustlik diagnostikasi zamonaviy usullarini, ularning afzallik va kamchiliklarini biladi.

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	Turli urg'ochi va erkak hayvonlar jinsiy a'zolarining anatomo-topografik va fiziologik o'ziga xosligi.
M2	Turli hayvonlarda jinsiy siklni kechishi. Urg'ochi hayvonlarni urug'lantirishga tayyorlashning nazariy asoslari.
M3	Spermaning fiziologiyasi va biokimyosi.
M4	Erkak nasilli hayvonlardan sperma olishning zamonaviy usullari.
M5	Buqalarning yangi olingan va chuqur muzlatilgan spermasi sifatini baholashning zamonaviy usullari.
M6	Qo'chqorlardan yangi olingan va chuqur muzlatilgan sperma sifatini baholashning zamonaviy usullari.
M7	Ayg'irlardan yangi olingan va chuqur muzlatilgan sperma sifatini baholashning zamonaviy usullari.
M8	Erkak cho'chqalar, parrandalar spermasi sifatini baholashning zamonaviy usullari.
M9	Spermani suyultirishning nazariy-amaliy asoslari va ahamiyati.
M10	Hayvonlar spermasini turli haroratda saqlashning nazariy asoslari. Spermani kriokonservatsiyasi.
M11	Hayvonlarni sun'iy urug'lantirishni tashkillashtirish va uning chorvachilikni jadal rivojlantirishdagi ahamiyati.
M12	Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarni tabiiy va sun'iy urug'lantirishning

	nazariy va ilmiy asoslari.
M13	Biya, qo'y va echkilar, cho'chqalarni tabiiy va sun'iy urug'lantirishning nazariy va ilmiy asoslari.
M14	Parrandalardan sperma olish, baholash va saqlashning zamonaviy usullari.
M15	Parrandalarni sun'iy urug'lantirishning nazariy va ilmiy asoslari.
M16	Quyondarni sun'iy urug'lantirishning nazariy va ilmiy asoslari.
M17	It va mushuklarni sun'iy urug'lantirishning nazariy va amaliy asoslari.
M18	Otalanish va uning samaradorligini oshirishning ilmiy asoslari.
M19	Veterinariya reproduktiv immunologiyasi.
M20	Hayvonlarda bo'g'ozlikning diagnostikasi.
M21	Sigirlarda bo'g'ozlik laboratoriya usullari yordamida aniqlash usullari.
M22	Sigirlarda bo'g'ozlik har xil asboblarda yordamida aniqlash usullari.
M23	Biyalarda bo'g'ozlik klinik-refleksologik usullar yordamida aniqlash.
M24	Biyalarda bo'g'ozlik laboratoriya usullari va ultratovush tekshiruvi (UTT) usuli yordamida aniqlash.
M25	Mayday uy hayvonlarida bo'g'ozlikni har xil asboblarda yordamida aniqlash usullari
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)	
A1	Sun'iy urug'lantirishda ishlatiladigan asbob-uskunalar, ularni zararsizlantirish va ishlatishga tayyorlashning zamonaviy usullari.
A2	Buqalardan sperma olishning zamonaviy usullari.
A3	Qo'chqorlardan sperma olishning zamonaviy usullari.
A4	Ayg'irlardan sperma olishning zamonaviy usullari.
A5	Cho'chqalardan sperma olishning zamonaviy usullari.
A6	Erkak parrandalardan sperma olishning zamonaviy usullari.
A7	Spermani makroskopik baholashning zamonaviy usullari.
A8	Naslli hayvonlar spermiylari rezistentligi, nafas olish jadalligini, spermiylar o'lik-tirikligi va patologik shakllarini aniqlash.
A9	Buqa va quchqorlar spermasi sifatini mikroskopik baholashning zamonaviy usullari.
A10	Ayg'ir va erkak cho'chqalar spermasi sifatini mikroskopik baholashning zamonaviy usullari.
A11	Buqalar spermasini suyultirish uchun eritmalar, suyultirish usullari.
A12	Quchqorlar spermasini suyultirish uchun eritmalar, suyultirish usullari.
A13	Erkak cho'chqalar spermasini suyultirish uchun eritmalar, suyultirish usullari.
A14	Buqalar spermasini kriokonservatsiyasi usullari. Buqalar spermasini payeta shaklida va ftoroplast taxtachalarida granulalar shaklida muzlatish.
A15	Ayg'irlar spermasini muzlatish va saqlash usullari.

- qo'yilsa;
- bayon qilish ravon bo'lmasa;
 - fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
 - fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.

g) quyidagi hollarda talabaniy bilim darajasi qoniqarsiz 2 baxo bilan baholanishi mumkin:


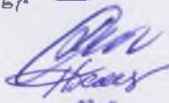
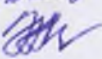


- fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa;
- fan o'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
- fan o'yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Mualliflar:	B.M.Eshburiyev – SamDVMCHBU, Veterinariya jarrohligi va akusherlik kafedrasini professori, v.f.d. S.M.Djumanov - SamDVMCHBU, Veterinariya jarrohligi va akusherlik kafedrasini dotsenti v.b., v.f.n.
E-mail:	baxtiyareshburiyev.59@gmail.com
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti "Veterinariya jarrohligi va akusherlik" kafedrasini
Taqrizchilar:	1.O.O'.Qo'ldoshev – Veterinariya ilmiy tadqiqot instituti, laboratoriya mudiri, v.f.d. 2.Nurullayev A.A. – Samarqand viloyati veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish boshqarmasi boshlig'i, b.f.n.

Mazkur sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2024 yil 29 avgustdagi 1 sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur sillabus "Veterinariya jarrohligi va akusherlik" kafedrasining 2024 yil ___ avgustdagi ___ sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

/O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i  R. Ro'ziqulov
Fakultet dekani
Kafedra mudiri  Sh. Qurbonov
Tuzuvchi  B.D. Narziyev
 B.M. Eshburiyev
 S.M. Djumanov.

Axborot manbaalari

1.	www.Ziyo.net.uz .
2.	www.vetjurnal.uz
3.	http://veterinary@actavis.ru
4.	http://www.kodges.ru
5.	www.umivi.ru
6.	fvat@academy.uzsci.net

Talabanning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

a) 5 baho olishu chun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yoritga olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'lsa;
- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olsa;
- berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera olsa;
- konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy-huquqiy xujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharxlay bilsa;

b) 4 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushingan bo'lsa;
- fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv dasturi doirasida bajarsa;
- fan bo'yicha berilgan savollarga to'g'ri javob bera olsa;
- fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;
- fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy xujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.

v) 3 baho olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
- fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l

A16	Erkak cho'chqa va qo'chqor spermasini muzlatish usullari
A17	Kuyikishni aniqlovchi (sinovchi) buqalarni tayyorlash usullari.
A18	Kuyikishni aniqlovchi (sinovchi) quchqorlarni tayyorlash usullari.
A19	Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish, samaradorligini oshirish omillari.
A20	Qo'y va echkilarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish.
A21	Biyalarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish.
A22	Cho'chqalarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish.
A23	Parrandalarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish
A24	Quyonalarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish.
A25	It va mushuklarni sun'iy urug'lantirish usullari va ularni takomillashtirish.
A26	Embrion va homila yoshini aniqlashning zamonaviy usullari.
A27	Sigirda bo'g'ozlikni aniqlashning klinik usullari, ularning afzallik va kamchiliklari.
A28	Qo'y va echkilarda bo'g'ozlikni aniqlashning klinik usullari, ularning afzallik va kamchiliklari.
A29	Sigirda bo'g'ozlikni to'g'ri ichak orqali aniqlashning afzallik va kamchiliklari.
A30	Biyada bo'g'ozlikni aniqlashning klinik-refleksologik usullari, ularning afzallik va kamchiliklari.
A31	Qo'y, echki va cho'chqalarda bo'g'ozlikni aniqlashning klinik usullari, ularning afzallik va kamchiliklari.
A32	Sigirlarda bo'g'ozlik diagnostikasining ultratovush tekshiruvi (UTT) usuli. ularning afzallik va kamchiliklari.
A33	Biyalarda bo'g'ozlik diagnostikasi ultratovush tekshiruvi (UTT) usuli.
A34	Qo'y va echkilarda bo'g'ozlik diagnostikasi ultratovush tekshiruvi (UTT) usuli
A35	It va mushuklarda bo'g'ozlik diagnostikasining ultratovush tekshiruvi (UTT) usuli. It va mushuklarda bo'g'ozlik rentgenodiagnostikasi

Mashg'ulotlar shakli: mustaqil ta'lim (M T)

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Hajmi (soatda)
1.	Turli urg'ochi hayvonlarda jinsiy a'zolarning morfofunktsional o'ziga xos jihatlari	4
2.	Turli erkak hayvonlarda jinsiy a'zolarning morfofunktsional o'ziga xos jihatlari	4
3.	Turli urg'ochi hayvonlarda jinsiy siklni kechishidagi o'ziga xos jihatlar.	4