


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

"TASDIQLAYMAN"
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
A.A.Elmuurodov
2024-yil " " "



CHORVACHILIKDA KLASSIK VA ZAMONAVIY SLEKSIYA USULLARI

FANI BO'YICHA

SILLABUS

Magistratura mutaxassisligi uchun

Bilim sohasi:	800000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000 –Qishloq xo'jaligi
Mutaxassislik:	70810802 – Qishloq xo'jalik hayvonlarining seleksiyasi va nasilchilik



Modul / FAN SILLABUSI
Magistratura mutaxassisligi
70810802- Qishloq xo'jalik hayvonlar
seleksiyasi va naslchilik



Fan nomi:	CHorvachilikda klassik va zamonaviy sleksiya usullari
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	CHKZS1306
Yil:	1
Semestr:	2
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	240
Ma'ruza	50
Amaliy mashg'ulotlar	50
Laboratoriya mashg'ulotlari	20
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	120
Kredit miqdori:	8
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

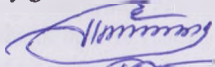
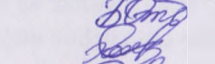
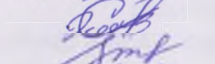
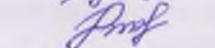
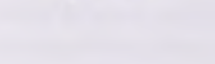
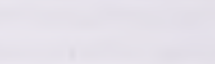
Fan maqsadi (FM)	
FM1	Magistrlarga "CHorvachilikda klassik va zamonaviy sleksiya usullari" fanining o'qitishdan maqsad – talabalarga chorva mollarining sifatini baholash, ularni to'g'ri tanlash, saralash va juftlash, hamda hozirgi zamon biotexnologiya yutuqlari yordamida yangi zotlarni yaratish va mavjudlarining sifatini yaxshilash va mahsuldorligini oshirishdan iborat. Shuningdek tanlash usullari bo'yicha yo'nalish profiliga mos nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Hayvonlar genetikasi va biotexnologiya
2.	Qishloq xo'jalik hayvonlarini urchitish
3.	Naslchilik ishi

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil ___ avgustdagi ___ sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "Hayvonlar genetikasi, seleksiyasi, urchitish va ko'paytirish" kafedrasining 2024 yil ___ avgustdagi ___ sonli yig'ilishi bayoni bilan ma'qullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i
Fakultet dekani
Kafedra mudiri
Tuzuvchilar

 R.F. Ro'ziqulov
 O.S. Boymatov
 J.N. Xujamov
 J.N. Xujamov
 F.R. Sattorov
 U.T. Raximov

4.	Seleksiya
Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Magistr Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiyasi fanining asosiy qonuniyatlarini va uning yo'nalishlarini bilishi va ulardan foydalanib barcha turdagi hayvonlarning zotlarini, ularning mahsuldorlik yo'nalishini, asosiy xo'jalik va biologik belgilarini boshqarishni bilishi kerak. Chorva mollarining evolyutsiyasini va ulardagi foydali irsiy belgilarning naslga berilish qoidalarini, tanlash va saralash yo'li bilan o'rganishdan iborat. Barcha chorva mollarining sitogenikasini kariotiplarini, qon guruhlari va tizimlari haqida tasavvurga ega bo'lishi ;
TN2	Magistr hayvonlarning tana o'lchovlarini olish, tirik vaznini aniqlashni; hayvonlarning mahsuldorligini hisobga olish va baholashni; hayvonlarni nomerlash, en solish usullarini: hayvonlarni bonitirovka qilishni; zootexniya va naslchilik hujjatlarini yuritish; Klassik va zamonaviy seleksiyasi faniga oid ilmiy dastur va adabiyotlar bilan ishlashni ko'nikmalariga ega bo'lish ;
TN3	Magistr sut va go'sht yunalishdagi qoramollar seleksiyasini; qo'ychilik, cho'chqachilik, yilqichilik, parrandachilik seleksiyasini; hayvonlarni kompleks belgilari bo'yicha baholash va tanlash; hayvonlarni saralash va juftlash usullarini; hayvonlarni urchitish usullarini; seleksiya va naslchilik ishini tashkil qilish va yuritish;
TN4	Magistr seleksiya dasturini tuzish va amalda bajarish malakasiga ega bo'lishi kerak .
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN5	Chorva hayvonlari va parrandalarini o'ziga xos genetik xususiyatlarini, zoti, mahsuldorligi va seleksiya asoslari o'rganadi;
TN6	Barcha tirik organizmlar uchun xos bo'lgan muhim xususiyat - irsiyat va o'zgaruvchanlikni o'rganadi;
TN7	Chorva hayvonlari va parrandalarida inbred depressiya va geterozis hodisalarini oldini olishni o'rganadi;
TN8	Chorva hayvonlari va parrandalarida uchraydigan irsiy kasalliklar, nuqsonlar va ularning oldini olish chora-tadbirlarini o'rganadi;

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	"Chovachilik klassik va zamonaviy seleksiyasi" faniga kirish
M2	Seleksiya ishlaridan ilmiy asosda foydalanish
M3	Qishloq xo'jalik hayvonlarini tanlash va saralash usullari
M4	Qishloq xo'jalik hayvonlari seleksiyasida qon guruhlariidan foydalanish
M5	Qishloq xo'jalik hayvonlarining sifat va miqdor belgilarini o'rganish

M6	Qishloq xo'jalik hayvonlari mahsulotlarini hisobga olish va uni o'rganish
M7	Qishloq xo'jalik hayvonlari mahsulotlarini hisobga olish va uni o'rganish
M8	Qishloq xo'jalik hayvonlarida sof zotli urchitish, chatishtirish, duragaylash usullaridan foydalanish va ularning genetik asoslarini o'rganish
M9	Qishloq xo'jalik hayvonlarida sof zotli urchitish, chatishtirish, duragaylash usullaridan foydalanish va ularning genetik asoslarini o'rganish
M10	Qishloq xo'jalik hayvonlarida inbriding va autbriding urchitish usullari
M11	Qishloq xo'jalik hayvonlarida inbriding va autbriding urchitish usullari
M12	Qishloq xo'jalik hayvonlarining genetik asoslarini o'rganish
M13	Qishloq xo'jalik hayvonlarining genetik asoslarini o'rganish
M14	Qoramol zotlarining mahsulot yo'nalishlari
M15	Qoramol zotlarining mahsulot yo'nalishlari
M16	Seleksiya ishida turli xil sistemalardan foydalanish
M17	Seleksiya ishida turli xil sistemalardan foydalanish
M18	Sut va go'sht yo'nalishidagi qoramollar seleksiyasining genetik asoslar
M19	Sut va go'sht yo'nalishidagi qoramollar seleksiyasining genetik asoslar
M20	Qishloq xo'jalik hayvonlarining xo'jalik foydali belgilarining populyatsion - genetik ko'rsatkichlarini baholash
M21	Qishloq xo'jalik hayvonlarining xo'jalik foydali belgilarining populyatsion - genetik ko'rsatkichlarini baholash
M22	Qishloq xo'jalik hayvonlarining turli xil kasalliklarga chidamliligini o'rganish
M23	Qishloq xo'jalik hayvonlarining turli xil kasalliklarga chidamliligini o'rganish
M24	Chet ellarda qo'llaniladigan hozirgi zamon seleksiyasining dasturlari va ularning ishlatilishi
M25	Chet ellarda qo'llaniladigan hozirgi zamon seleksiyasining dasturlari va ularning ishlatilishi
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)	
A1	Qishloq xo'jalik hayvonlarining o'sish ko'rsatkichlarini o'rganishning ahamiyati. Hayvonlar seleksiyasida irsiylanish va takrorlanish koeffitsientlaridan foydalanish usullari.
A2	Seleksion differensialni, seleksiya samaradorligini aniqlash. Hayvonlarning nasl qiymatini baholash. Har xil nasl-nasab shajarasini tuzish. Hayvonlarning kelib chiqishiga qarab baholash.
A3	Qishloq xo'jalik hayvonlarida tanlashni tashkil qilish. Qishloq xo'jalik hayvonlarida juftlashni tashkil qilish. Qishloq xo'jalik hayvonlarini konstitutsiyasiga qarab baholash.
A4	Qishloq xo'jalik hayvonlarini ekster'yeriga qarab baholash. Hayvonlarni

- 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 doirida 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 magistrnlarning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
 - fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
 - fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l 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 magistrnlarning 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 bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
 - fan bo'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:	J.N.Xujamov – SamDVMCHBU, “Hayvonlar genetikasi, seleksiyasi, urchitish va ko'paytirish” kafedrasini mudiri, q.x.f.f.d (PhD), dotsent. F.R. Sattorov – SamDVMCHBU, “Hayvonlar genetikasi, seleksiyasi, urchitish va ko'paytirish” kafedrasini assistenti q.x.f.f.d (PhD) U.T.Raximov - SamDVMCHBU, “Hayvonlar genetikasi, seleksiyasi, urchitish va ko'paytirish” kafedrasini assistenti q.x.f.f.d (PhD)
E-mail:	sattorovfarxod@mail.ru
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Hayvonlar genetikasi, seleksiyasi, urchitish va ko'paytirish” kafedrasini
Taqrizchilar:	Sh.K.Amirov - Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Oziq-ovqat xavfsizligi va texnologiyasi” kafedrasini professori, q.x.f.n. B.S.Yaxyayev – Qorako'lg'illik va cho'l ekologiyasi ilmiy tadqiqot instituti, “Oziqlantirish va saqlash” bo'lim mudiri q.x.n, dotsent.

9.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.
10.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-son qarori.
11.	SAPP JAN «Genesis: The Evolution of Biology». Oxford University Press, USA. 2018, USA.
12.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
Axborot manbaalari	
1.	www.gov.uz - O'zbekiston Respublikasi hukumat portali
2.	www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
3.	www.Zivonet.uz .
4.	www.chorvachilik.uz
5.	www.sea@mail.net21.ru
6.	www.veterinary@actavis.ru
7.	

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

a) 5 baho olish uchun magistrnlarning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yorita olsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'ymasa;
- 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 meъyoriy-xuquqiy 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 magistrnlarning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:
- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon

	mahsuldorligiga qarab baholash.
A5	Naslli erkak hayvonlarni bolalari sifatiga qarab baholash.Qishloq xo'jalik hayvonlarida bonitirovka o'tkazishning zamonaviy usuli.
A6	Sigirlarni bonitirovka qilish usullari. Naslli buqalarni bonitirovka qilish usullari. Yosh mollarni bonitirovka qilish usullari.
A7	Qishloq xo'jalik hayvonlarining urchitish usullari. Liniyal (tizimli) urchitishning zamonaviy seleksiyada qo'llanilishini ahamiyati.
A8	Oilali urchitishning zamonaviy seleksiyada qo'llanilishini ahamiyati.
A9	Chatishtirish usullarining zamonaviy seleksiyada qo'llanilishi.
A10	Qishloq xo'jalik hayvonlarida yangi zotlarni yaratish usullari.
A11	Yangi zotlar yaratishda baza xo'jaliklar tanlash.
A12	Har xil chorvachilik tarmoqlarida naslchilik ishini tashkil qilish.
A13	Naslchilik xo'jaliklarida hisob-kitob ishlarini yuritish.
A14	Qishloq xo'jalik va uy hayvonlarida yirik miqyosdagi seleksiyadan foydalanish.
A15	Qishloq xo'jalik hayvonlarining qon guruhlari va tizimlari va ularning genetik xususiyatlari.
A16	Hayvonlarning miqdor va sifat belgilarini nasldan-naslga berilishi qoidalarini o'rganish.
A17	Tanlashning genetik asoslarini o'rganish seleksion indeksni aniqlash.
A18	Seleksion differensialni, seleksiya samaradorligini aniqlash. Inbriding va geterozis hodisalarining genetik asoslari va ulardan seleksiyada foydalanish.
A19	Genofond va uni saqlash usullari.
A20	Genofondning seleksiyadagi o'rnini o'rganish.
A21	Erkin ko'payuvchi Populyatsiyalarning tarkibini genetik tahlil qilish.
A22	Mutatsiya ta'sirida Populyatsiyalarda sodir bo'lgan o'zgarishlarni o'rganish.
A23	Populyatsiyalar genetik tarkibining o'xshashligini o'zaro solishtirish.
A24	Hayvonlarda uchraydigan turli xil kasallik va nogironliklarni nasldan – naslga berilishini o'rganish.
A25	Chatishtirish natijasida populyatsiyalarda sodir bo'lgan o'zgarishlar
Mashg'ulotlar shakli: laboratoriya mashg'ulotlar (L)	
1 L	Mekroskop turlarini urganish

2 L	Seleksiya natejasida olingan yuqori mahsuldor sigirlarni sut mahsuloti tarqibini urganish
3 L	Seleksiya natejasida olingan yuqori mahsuldor sigirlarni yog' kursatgichini urganish
4 L	Seleksiya natejasida olingan yuqori mahsuldor sigirlarni oqsil kursatgichini urganish
5 L	Selleksiya natijasida olingan nasilli buqalarni urug'ini sifatini baholash
6 L	Selleksiya natijasida olingan nasilli buqalarni urug'ini bolalarini sifatiga qarab baholash
7 L	Qishloq xo'jalik hayvonlarining qon guruhlari va tizimlari va ularning genetik xususiyatlari.
8 L	Qishloq xo'jalik hayvonlarining qon guruhlari va tizimlari va ularning genetik xususiyatlari.
9 L	Qishloq xo'jalik hayvonlarida yangi zotlarni yaratishda transplantatsiya foydalanish
10 L	Qishloq xo'jalik hayvonlarida yangi zotlarni yaratishda transplantatsiya foydalanish

Mustaqil ta'lim (MT)		Hajmi (soatda)
1.	Evolutsiyaning genetik asoslari.	6
2.	Seleksiyaning nazariy asoslari.	6
3.	Biotexnologiya va sitogenetikaning seleksiyada qo'llanilishi.	6
4.	Immunogenetikaning seleksiyada qo'llanilishi.	6
5.	Sut yo'nalishidagi qoramollarni texnologik belgilari bo'yicha tanlash.	6
6	Chorvachilikda inbriding va geterozisdan foydalanish.	6
7	Chorva hayvonlarining immuniteti, kasalliklarga irsiy mustahkamligi.	6
8	Yirik miqyosdagi seleksiyaning chorvachilikda qo'llanilishi.	6
9	Qishloq xo'jalik hayvonlari va parrandalarining xromosomalar tuzilishini o'rganish.	6
10	Qishloq xo'jalik hayvonlari va parrandalarining qon guruhlari va sistemalarini o'rganish	6
11	Hayvonlarning miqdor va sifat belgilarini o'rganish va baholash.	6
12	Har xil turdagi hayvonlarda irsiyat, takrorlanish, regressiya va korrelatsiya koeffitsientlarini aniqlash.	6
13	Seleksiya differensial va seleksiya effektini har xil chorvachilik tarmoqlarida aniqlash.	6
14	Hayvonlarning seleksiya indekslarini hisoblash.	6
15	Naslli erkak hayvonlarni bolalari sifatiga qarab baholash.	6

16	Har xil turdagi hayvonlarni bonitirovka qilish.	6
17	Tanlashning genetik asoslarini o'rganish seleksion indeksni aniqlash.	6
18	Seleksion differensialni, seleksiya samaradorligini aniqlash.	6
19	Inbriding va geterozis hodisalarining genetik asoslari va ulardan seleksiyada foydalanish.	6
20	Genofond va uni saqlash usullari. Genofondning seleksiyadagi o'rini o'rganish.	6
21	Erkin ko'payuvchi Populyatsiyalarning tarkibini genetik tahlil qilish. Mutatsiya ta'sirida Populyatsiyalarda sodir bo'lgan o'zgarishlarni o'rganish.	6
22	Populyatsiyalar genetik tarkibining o'xshashligini o'zaro solishtirish. Hayvonlarda uchraydigan turli xil kasallik va nogironliklarni nasldan - naslga berilishini o'rganish.	6
23	Yangi zotlar yaratishda baza xo'jaliklar tanlash. Har xil chorvachilik tarmoqlarida naslchilik ishini tashkil qilish. Naslchilik xo'jaliklarida hisob-kitob ishlari yuritish.	6
24	Qishloq xo'jalik va uy hayvonlarida yirik miqyosdagi seleksiyadan foydalanish.	4
25	Chatishtirish natijasida Populyatsiyalarda sodir bo'lgan o'zgarishlar.	4
Jami:		120

Asosiy adabiyotlar	
1.	Sherbatov V.I., Tuzov I.N., Dikarev A.G., Metodiy kompleksnoy otsenki i ranney diagnostiki produktivnosti sel'skoxozyaystvennix jivotnix. Uchebnoe posobie. Krasnodar. KubGAU, 2016.
2.	Wilson G. Pond, Fuller W. Bazer, and Bernard E. Rollin //Animal Welfare in Animal Agriculture (Husbandry, Stewardship, and Sustainability in Animal Production)// Taylor & Francis Group, USA, 2011.
3.	Трухачев В.И., Филенко В.Ф., Растоваров Е.И. Практическое свиноведение. Учебное пособие. Ставрополь «АГРУС» 2010.
4.	Горбовская Т.М. Коневодство. Учебное пособие. Уссурийск, 2018.
5.	Четвертакова, Е.В. Теоретические основы селекции: курс лекций Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2012. – 92 с
Qo'shimcha adabiyotlar	
6.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
7.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
8.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.