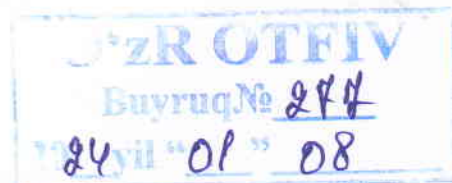


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

**70810802 – “Qishloq xo‘jalik hayvonlarining seleksiyasi
va naslchilik” magistratura mutaxassisligining**

MALAKA TALABI

Kvalifikatsiya



Toshkent 2024

ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti.

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024-yil "01" 08 dagi 288-sonli buyrug'i bilan.

JORIY ETILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur malaka talablari "Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar", "Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori", O'zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlari va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me'yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r		bet
1.	Umumiy tavsifi.....	4
1.1.	Qo'llanish sohasi	4
1.1.1.	Malaka talabining qo'llanishi	4
1.1.2.	Malaka talabining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.....	4
1.2.1.	Kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	Kasbiy faoliyatlarning obyektlari.....	4
1.2.3.	Kasbiy faoliyatlarning turlari.....	5
1.2.4.	Kasbiy vazifalari.....	5
2.	Kasbiy kompetensiyalarga qo'yiladigan talablar	7
3.	Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.....	9
4.	Fanlar katalogining tuzilishi.....	9
	Bibliografik ma'lumotlar	10
	Kelishuv varag'i	11

1. Umumiy tavsifi

70810802 – “Qishloq xo‘jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik” magistratura mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar tayyorlash kunduzgi ta‘lim shaklida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta‘limda magistratura dasturining me‘yoriy muddati 2 yil.

1.1. Qo‘llanish sohasi.

1.1.1. Malaka talabining qo‘llanilishi

Malaka talabi 70810802 – “Qishloq xo‘jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik” magistratura mutaxassisligi bo‘yicha magistrlar tayyorlovchi barcha oliy ta‘lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talabining asosiy foydalanuvchilari:

mazkur magistratura mutaxassisligi bo‘yicha malaka talablari, o‘quv reja va fan dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o‘quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas‘ul hamda o‘z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta‘lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o‘quv-uslubiy boshqarma (bo‘limi) boshlig‘i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o‘qituvchilari;

magistratura mutaxassisligining o‘quv rejasi va o‘quv dasturlarini o‘zlashtiruvchi oliy ta‘lim muassasasining talabalari;

magistratura bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta‘limni boshqarish bo‘yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta‘lim muassasalarini moliyalashtirishni ta‘minlovchi organlar;

oliy ta‘lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot hamda korxonalar;

oliy ta‘lim muassasalariga o‘qishga kirayotgan bakalavriat bitiruvchilari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari:

Chorvachilik sohasidagi mutaxassislik bo‘lib, barcha ta‘lim muassasalarida mutaxassislikka oid fanlarni o‘qitish, O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari, markazlari, ilmiy ishlab chiqarish birlashmalarida ilmiy tadqiqot faoliyatini yuritish, hayvonlarning genotipi va ularning seleksiyasi, oziqlantirish, zotlararo chatishtirish, sifatli sut va go‘sht mahsuldorligini oshirish, yangi zot yaratishda sanoat usulini qo‘llash, duragaylash, mahalliy zotlarni madaniy zotga tenglashtirish chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish, loyihalash va tashkil etish, fermalarga naslchilik ishlarini amalga oshirish, zootexnik konsalting servis xizmati ko‘rsatishni tashkillashtirish usullari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarning obyektlari:

oliy ta‘lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta‘lim muassasalarida pedagogik faoliyat, Fanlar akademiyasi va tarmoq ilmiy tadqiqot institutlari, markazlarida hamda oliy ta‘lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot faoliyati va jarayonlari, Qishloq xo‘jaligi vazirligi huzuridagi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi va ularning tasarrufidagi barcha chorvachilik obyektlari, davlat va

70810802 – Qishloq xo‘jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik magistratura mutaxassisligi
nodavlat, shaxsiy chorvachilik, Ipakchilik va jun sanoati qo‘mitasi, korxona va xo‘jaliklar;

chorvachilik klasterlari, MCHJ, naslchilik xo‘jaliklari, fermer, shirkat va shaxsiy xo‘jaliklarida chorvachilik xizmati jarayonlari, chorvachilik xo‘jaliklari va fermalarining hayvonlariga seleksion va naslchilik xizmati jarayonlari, qishloq xo‘jalik hayvonlari hamda parrandalarda identifikatsiyalash xujjatlari.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- *ilmiy-tadqiqot;*
- *pedagogik;*
- *tashkiliy-boshqaruv;*
- *ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish;*
- *axborot-tahliliy faoliyat;*
- *tadbirkorlik;*

1.2.4. Kasbiy vazifalari

70810802 – “Qishloq xo‘jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik” mutaxassisligi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 7-malaka darajasi hamda magistr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob‘yektlari va turlariga muvofiq magistratura bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bo‘lishi lozim:

ilmiy faoliyatni tashkil qilish;

ilmiy, amaliy tadqiqotlarni o‘tkazish, tajriba natijalarini tahlil qilish va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish, ilmiy yangiliklarni amaliyotga tavsiya etish;

ilmiy maqolalar, tezislar va risolalar tayyorlashda ishtirok etish, o‘tkazilayotgan tadqiqotlar mavzusi bo‘yicha ilmiy sharhlarni va bibliografiyalarni tuzish;

ilmiy adabiyotlar va internet tarmog‘ida eng yangi ilmiy, konstruktorlik, texnologik va ekspluatatsion yutuqlar haqidagi ma‘lumotlarni maqsadga yo‘naltirgan holda qidirish va topish;

ilmiy seminar va konferensiyalarni tashkil etish, o‘tkazish hamda faol ishtirok etish;

mos mutaxassislik mavzusi bo‘yicha ilmiy loyihalarni ishlab chiqish, yechilayotgan ilmiy muammolar va topshiriqlarning konseptual va nazariy modellarini ishlab chiqish;

ilmiy mahorati hamda malakasini muntazam oshirib borish.

Pedagogik faoliyatda:

oliy ta‘lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish, professional ta‘lim muassasalarida mutaxassisligi bo‘yicha pedagogik va o‘quv-uslubiy faoliyat yuritish;

ma‘ruzalar, uslubiy qo‘llanmalar va o‘quv adabiyotlarini tayyorlash hamda tahrir qilishda ishtirok etish;

o‘quv jarayonini tashkil qilish, zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan, o‘qitishning texnik vositalaridan foydalanib o‘quv mashg‘ulotlarini o‘tkazish;

elektron (e-learning), mobil (m-learning), masofaviy axborot texnologiya va o‘quv-metodik majmualarni mukammal o‘zlashtirish;

pedagogik mahorati hamda malakasini muntazam oshirib borish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatda:

fuqarolik jamiyatining dolzarb masalalarini bilishi, O‘zbekiston rivojlantirish strategiyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtayi nazarga;

dunyoqarash bilan bog'liq falsafiy bilimlarga tizimli ega bo'lishi, mustaqil tahlil qila olishi, kasbiy faoliyatida ularni hisobga ola bilishi;

vatan tarixini bilishi, ma'naviy milliy va umuminsoniy qadriyatlar masalalari yuzasidan o'z fikrini bayon qila olishi va ilmiy asoslay bilishi, milliy istiqloq g'oyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtayi nazarga ega bo'lishi;

ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish;

tashkilot va korxonalar faoliyatini strategik rivojlantirishda zamonaviy bilimlarni qo'llash orqali boshqarish;

tashkilot, korxona va ularning alohida bo'linmalari tashkiliy tuzilmasini optimallashtirish, xodimlarning professional tayyorgarlik darajasini oshirib borishni tashkil qilish va boshqarish, mehnat salohiyatidan samarali foydalanishni rejalashtirish, mehnatni rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish;

birlamchi ishlab chiqaruvchi bo'g'in ishini tashkil qilish va uni boshqarish;

bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirilgan ishlarning natijalarini baholash;

kasbga oid muammolar yechimlarini amaliyotga tadbiq etish, ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;

korxonalar tashkiliy-boshqaruv faoliyatida qabul qilinadigan qarorlarni ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik mezonlari asosida ishlab chiqishda hamda qarorlarni muqobil variantini tanlab olishni asoslashda ishtirok etish;

zamonaviy axborot texnologiyalardan boshqaruvda foydalanish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish faoliyatida:

chorvachilik xo'jaliklari faoliyatini rejalashtirishda ishtirok etish;

chorvachilik klasterlari, MCHJ, naslchilik fermer, dehqon xo'jaliklari, parrandachilik fabrikalari va fermalarida zootexniya tadbirlarini rejalashtirishda ishtirok etish;

qishloq xo'jalik hayvonlari va parrandalarda tanlash, maqsadga muvofiq juftlashni ilmiy asosda tashkil etish va zamonaviy zootexniya xizmatini ko'rsatish;

chorvachilik xo'jaliklarida yuqori sifatli arzon va ko'p miqdordagi mahsulot ishlab chiqarish, har bir muayyan hudud, muayyan xo'jaligidan kelib chiqib mahsuldor podalarni takomillashtirish;

qishloq xo'jaligi hayvonlari bilan naslchilik ishlarni olib borish xujjatlarini yuritish;

mahsuldorlikni eksteryer konstitutsiyasiga binoan baholash;

zootexniyada tajribalar o'tkazishning o'ziga hos xususiyatlari, analogik guruhlar tamoyiliga asoslangan tajriba usullari, guruhlar-davrlar tamoyiliga asoslangan tajriba usullarini aniqlash;

chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullaridan keng foydalanish, hayvonlarni urchitish, gen injeneriyasi, embrion transplantatsiyasi, qishloq xo'jalik hayvonlarining zotlari;

qishloq xo'jalik hayvonlarini saqlash sharoitlari, mikroiqlim ko'rsatkichlar, fe'l atvor, etologiya ko'rsatkichlari, tajriba qo'yish usullari;

tabiiy resurslarni muhofaza qilish va hayot faoliyati xavfsizligi qoidalarini ta'minlash;

ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

ishlab chiqarish jarayonlari va resurslaridan foydalanishni rejalashtirish, favqulodda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan xavf-xatarlarni tahlil qilish;

ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish korxonalariga investitsiyalarni jalb qilish mexanizmlarini qo'llash, investitsion loyihalarni ishlab chiqish va boshqarish.

Axborot-tahliliy faoliyatda:

loyihalar samaradorligini baholash;

axborot-tahlil faoliyati natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

boshqaruv qarorlarining samaradorligini baholash.

Tadbirkorlik faoliyatida:

yangi biznes-loyihalarni shakllantirish va amalga oshirish;

biznesni tashkil etish, biznes-rejalarni ishlab chiqish va amalga oshirish.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:

davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;

og'zaki va yozma shaklda davlat tili qoida va me'yorlariga amal qilgan holda fikr, mulohaza, g'oya, taklif, ta'rif va xulosalami mantiqiy, to'g'ri, asosli va aniq bayon etish hamda ifodalay olishi;

o'qitishning ilg'or, zamonaviy texnologiyasini bilish va undan kasb faoliyatida zamonaviy ilmiy asosda foydalana olish;

pedagogik faoliyatda axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanishni hamda chorvachilik sohasiga oid fanlarni o'qitishning mazmuni, shakl, metod va vositalarini bilish;

olingan kasbiy tajribani tanqidiy ko'rib chiqish, o'z-o'zini rivojlantirish, malaka oshirish va o'z kasbiy faoliyatining turi hamda xarakterini o'zgartirishga qodir bo'lishi;

yangi bilimlarni mustaqil egallashi, o'z ustida ishlashi va mehnati faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;

raqamlashtirish jarayonida me'yoriy hujjatlardan foydalana olish, sohani raqamlashtirish sharoitida ma'lumotlarni qayta ishlashning asosiy usullari va vositalarini o'zlashtirish, intellektual boshqaruv tizimlarida ishlash ko'nikmalariga ega bo'lish;

bulutli texnologiyalardan foydalana olish, buyumlar internet texnologiyasining mohiyati va ahamiyatini tushunish, telemeditsina, telekonferensiya va videoaloqa bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lish; raqamlashtirish sharoitida axborot xavfsizligining asosiy talablariga rioya qilish;

ilmiy-tadqiqot metodologiyasi va ilmiy-amaliy tadqiqotlar olib borish, tajriba natijalarini qayta ishlash va ular asosida ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish;

chorvachilik sohasiga oid ilmiy muammolarni mustaqil tahlil qila olish, ilmiy maqolalar tayyorlash va tahrir qilish, ilmiy seminar, konferensiya va simpoziumlarni tashkillashtirishda ishtirok etish;

ilmiy loyihalarni ishlab chiqish, ilmiy tadqiqot ishlari natijalarini rasmiylashtirish va joriy qilish, tadqiqot olib borish ko'nikmalariga ega bo'lish;

o'zlashtirilgan bilimlarni ijodiy tanqidiy ko'rib chiqish va tahlil qilish, ulardan ilmiy faoliyatida foydalana olish;

ta'lim sifati va samaradorligini oshirishga innovatsion yondoshishni bilish;

ilmiy faoliyati natijalari bo'yicha davlat va xorijda e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash ko'nikmalariga ega bo'lish;

davlat, nodavlat va notijorat tashkilotlari tomonidan e'lon qilingan loyihalarda ishtirok etish uchun loyiha tayyorlash malakalariga ega bo'lish;

ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish ko'nikmalariga ega bo'lish;

boshqaruv qarorlarini qabul qilish;

o'z faoliyatida me'yoriy-xuquqiy hujjatlardan foydalana olishi, o'zining kasbiy faoliyatida asosli mustaqil qarorlar qabul qila bilish;

hayvonlar va parrandalarning saqlash, oziqlantirish sharoitidan, turli genetik kelib chiqishidan kutilayotgan xavf-xatarlarni aniqlash, tahlil qilish va ularni bartaraf etish chora-tadbirlarini amalga oshirish;

seleksiya va naslchilik ishini rivojlantirish sohasida qo'llaniladigan dastlabki hujjatlar va yo'riqnomalarni ishlab chiqish;

qishloq xo'jalik hayvonlar biologiyasini o'rganishda va ularni ko'paytirishda nazariy bilimlarini amaliyotga tatbiq etish;

seleksiya va naslchilik ishi sohasiga oid zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ularning ekspluatatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilishda ishtirok etish;

fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;

birlamchi ishlab chiqarish ishini tashkil qilish va uni boshqarish;

bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash.

qishloq xo'jalik hayvonlarining genetik va biologik xususiyatlarini o'rganish, ularning naslga berilish qonuniyatlarini aniqlashni; zotlarni takomillashtirishda zavod oila, zavod tizim va krosslardan foydalanish usullarini; hayvonlarning mahsuldorligini oshirishning biologik omillarini; yosh hayvonlarni o'stirish, ularning nasl sifatidan samarali foydalanish omillarini tahlil qilish hamda ilmiy-pedagogik faoliyatida qo'llay olish ko'nikmalariga ega bo'lish;

chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullarining 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, seleksiya va naslchilik ishini tashkil qilish va yuritish; seleksiya dasturini tuzish va amalda bajarish ko'nikmalariga ega bo'lish;

chorva hayvonlarining etalogiyasi, ularni mahsuldorlik ko'rstakichlari bilan uzviyligi, qoramolchilik, qo'ychilik, asalarichilik, cho'chqachilik, parrandachilik, mo'ynachilikda hayvonlarni xulq-atvori asosida tanlash ta'siri va uning hosila organlarining tuzilishi, chorva hayvonlarini etalogiyasi orqali ularning xulq-atvorini o'rganish, xususiy etologiya, umumiy etologiya haqida tushuncha ko'nikmalariga ega bo'lish;

chorvachilik mahsulotlarini yetishtirishda va ularning sifatini oshirishda matematik statistik o'lchovlarning ahamiyatini o'rganish. Chorva hayvonlari va parrandalar ustida olib borilgan tajribalarni har qanday holatlarda tahlil qila olish va ularni amaliyotda bajara olish, chorvachilikda irsiyat va o'zgaruvchanlikni aniqlashda biometrik usullarni qo'llash asosida yuqori seleksiyadagi guruhlarni yaratish ko'nikmalariga ega bo'lish;

chorva mollarini eksport va import qilishda ularning turi, zoti, jinsi va mahsuldorligi bo'yicha tanlash hamda embrionlar va urug'lik materiallarini farqlash, eksport va importga oid bo'lgan rasmiy xujjatlarni qila olishi, barcha chorvachilik

yo'nalishdagi tirik naslli hayvonlarni va naslli mahsulotni (material) eksport va import qilish uchun tayyorlash hamda ilmiy-pedagogik faoliyatida qo'llash malakalariga ega bo'lish.

3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Amaliyot ilmiy-pedagogik ish va ilmiy tajriba o'rttirish bo'yicha tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi.

Ta'lim mutaxassisligi bo'yicha quyidagi amaliyotlar o'tkaziladi:

Ilmiy-pedagogik ish;

Ilmiy amaliyot (tajriba o'rttirish).

4. Fanlar katalogining tuzilishi:

T/r	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklari va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestr
1.00		MAJBURIY FANLAR	1380	46	
1.01	SRT1104	Sohada raqamli texnologiyalar	120	4	1
1.02	ITM1104	Ilmiy tadqiqot metodologiyasi	120	4	1
1.03	MFO'M1204	Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi	120	4	1
1.04	QXHBK1108	Qishloq xo'jalik hayvonlar biologiyasi va ko'paytirish	240	8	1,2
1.05	CHKZSU1306	Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullari	240	8	1,2
1.06	QXHE1206	Qishloq xo'jaligi hayvonlarining etologiyasi	180	6	2
1.07	CHBA1106	Chorvachilikda biometriya asoslari	180	6	2
1.08	CHIE1206	Chorvachilikda import va eksport	180	6	3
		Jami			
2.00		TANLOV FANLARI	420	14	
2.00		<i>Tanlov fanlar (3 ta fan)</i>	<i>420</i>	<i>14</i>	<i>1,2,3</i>
		Jami	1800	60	
Kvalifikatsiyasi		Seleksioner, pedagog-tadqiqotchi			
		Jami:	1800	60	
3.01		Ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash hamda himoya qilish	1080	36	1,2,3,4
3.02		Ilmiy-pedagogik ish	540	18	1,2,3,4
3.03		Ilmiy amaliyot (tajriba o'rttirish)	180	6	4
		Jami	1800	60	
		HAMMASI	3600	120	

Bibliografik ma'lumotlar

UDK 002: 651. 1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'yekti, kasbiy faoliyat sohasi, magistraturaning o'quv reja va fan dasturi (magistratura dasturi), profil, o'qib-o'rganish natijalari, e-learning va m-learning texnologiyalari, hayvonlar seleksiyasi, urchitish, transplantatsiya, klonlashtirishning seleksiyada qo'llanilishi, genetika va fenotipik korelyatsiya, gen injeneriyasi, sitogenetika va immunogenetikaning seleksiyada qo'llanilishi, irsiy anomoliyalar, immunitetning genetik asoslari; loyihalash, ilmiy-tadqiqot jarayoni, maxsus fanlarni o'qitish metodikasi, axborot-kommunikativ tizimlar, zamonaviy tadqiqot metodlari, axborot va zamonaviy pedagogik texnologiyalar, modellar va modellash, fan ishchi dasturlari, zamonaviy o'lchov asboblari, ilmiy-tadqiqotlar ishlarini tashkil qilish, virtual elektron bilim manbalari.

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lim muassasalari hamda kadrlar iste'molchilari

ISHLAB CHIQILDI:

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti**

Rektor  **X.B. Yunusov**

2024-yil " " "

M.O'.

Toshkent davlat agrar universiteti

1-prorektor  **S.Y. Islomov**

2024-yil " " "

M.O'.

KELISHILDI:

**O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi
huzuridagi Oliy ta'limni rivojlantirish
tadqiqotlari markazi**

Direktor  **M. Boltabayev**

2024-yil " " "

M.O'.

**O'zbekiston Respublikasi
Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish
qo'mitasi**

Rais  **B.T. Norqobilov**

2024-yil " " "

M.O'.

**Qorako'ltchilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-
tadqiqot instituti**

Direktor  **E.S. Shaptakov**

2024-yil " " "

M.O'.

**Chorvachilik va parrandachilik
ilmiy-tadqiqot instituti**

Direktor  **A.A. Nurmatov**

2024-yil " " "

M.O'.

"JIZZAX ORGANIC" MCHJ XK

direktori **A.A. Kazyev**

2024-yil " " "

M.O'.

"SIYOB SHAVKAT ORZU" klasteri

direktori  **B.M. Marupov**

2024-yil " " "

