

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

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI



“TASDIQLAYMAN”
Samarqand davlat veterinariya
meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti rektori
X.B.Yunusov
2024-yil “02” 08

HAYVONLARNI OZIQLANTIRISHNING ILMIY ASOSLARI
FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	800000	– Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000	– Qishloq xo'jaligi
Mutaxassisligi:	70810802	– Qishloq xo'jalik hayvonlar seleksiyasi va naslchilik
	70810801	– Parrandachilik
	70810803	– Chorvachilik

Samarqand 2024

Fan/modul kodi HOIA2204		O'quv yili 2024-2025	Semestr 1	ECTS – Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya Mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Oziqlantirishning ilmiy asoslari	60		60	120
2.	I. Fanning mazmuni <p>Fanni o'qitishdan maqsad - magistr'larga har xil xo'jalik yuritish shaklida chorva mollari uchun tayyorlangan ozuqalarni qayta ishlash texnologiyalari yordamida ularning t o'yimligini oshirish va hayvonlarga detellashtirilgan t o'laqiymatli oziqlantirishning ilmiy asoslari yordamida chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish samaradorligini oshirish yo'llarini o'rgatish.</p> <p>Fanning vazifasi – ozuqalar tarkibidagi to'yimli moddalarning mahsulotlarning biosintezdagi ahamiyatining ilmiy asoslarini. o'rganish;</p> <ul style="list-style-type: none">- chorva mollariga tayyorlanadigan ozuqalarni konservatsiya qilish va yedirishga tayyorlash texnologiyalarini, konservatsiyalashda qo'llaniladigan kimyoviy moddalardan foydalanish, buning natijasida ozuqalarning tarkibi va to'yimligining ozgarishini o'rganish;- ozuqalardan omuxta yem, briket, granula va boshqa turlarni tayyorlashda ular tarkibiga kiradigan komponentlarni aniqlash, kimyoviy tarkibi va to'yimligini hisob-kitob qilishni o'rganish;- detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning turli xil hayvonlarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini o'rganish. <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Kirish-hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari.</p> <p>Qishloq xo'jalik hayvonlarini oziqlantirishning ilmiy asoslari fani, insonlarning oziq-ovqat mahsulotlariga bolgan talabini ta'minlashda chorvachilikning ahamiyati. Oziqlantirishning hayvonlar organizmining morfologik va funksional o'zgarishlariga ta'siri. Hayvonlarning nasl xususiyati va mahsulot sifatining oziqlantirish darajisiga bog'liqligi.</p> <p>2-mavzu. Turli xildagi ozuqalarda saqlanadigan proteinning saqlanish darajasi va uning to'liq qiymatligini baholash .</p> <p>Hayvon organizimi uchun zarur bolgan o'rinalmashadigan va o'rinalmashmaydiganaminokislotalar turlari va turli xil ozuqalarda saqlanish darajasi. Ratsion to'yimligini ta'minlashda sanoatda ishlab chqariladigan sintetik azot saqlovch moddalardan foydalanish samaradorligi me'yori (mochevina,ammoniy tuzlari va h.k.) va ularning hayvon organizmiga , vahsuldorlik</p>				

Oliy ta'limning 70810801 – Parrandachilik, 70810802 – Qishloq xo'jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik, 70810803 – Chorvachilik ta'lim yo'nalishlariga 2024-2025 o'quv yili uchun dotsent B. Djambilov va katta o'qituvchi I.Qo'ziyev tomonidan tayyorlangan "Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" o'quv dasturiga

T A Q R I Z

Ushbu dasturda "Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" fanini o'qitishda uning mazmuni, maqsadi va vazifalari o'z aksini topgan. Dastur hayvonlar organizmida kechadigan barcha jarayonlarning me'yorida bo'lishini, olinadigan mahsulotning miqdori va sifatli bo'lishini ta'minlashda, umuman hayvondagi mavjud genetik imkoniyatdan to'liq foydalanishda ozuqa va oziqlantirish usullarini, sutdan chiqqan bo'g'oz sigirlar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish, sog'in sigirlar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish, nasllik buqalar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish, 6 oylikgacha bo'lgan buzoqlarni oziqlantirish sexemalari o'rganish, nasllik qo'chqor uchun oziqlantirish ratsionini tuzish, bo'g'oz qo'yalar uchun oziqlantirish ratsionlarini tuzish, emizadigan ona qo'yalar uchun oziqlantirish ratsionlarini tuzish, bo'rdoqiga boqiladigan qo'yalar uchun oziqlantirish ratsionlarini tuzish nasllik cho'chqalarni oziqlantirish ratsionlarini tuzish, bo'g'oz cho'chqalarni oziqlantirish ratsionlarini tuzish, emizadigan ona cho'chqalarni oziqlantirish ratsionlarini tuzish, bo'rdoqiga boqiladigan cho'chqalarga oziqlantirish ratsionlarini tuzish, nasllik ayg'irlar uchun oziqlantirish ratsionlarini tuzish kabi mavzularni keltirilgan.

Mazkur dasturda turli xildagi ozuqalarning to'yimlilikiga baho berish, ular tarkibida saqlanadigan to'yimli moddalar miqdori, to'yimlilikini baholashda ozuqa birliklarida ifodalash (suli, energetik ozuqa birliklari), yaylovlar hosildorligini aniqlash va ulardan samarali foydalanish, ozuqalarning turlarga bo'linishi, yedirishdan oldin ishlov berish masalalari yoritilgan. Bundan tashqari, ozuqa me'yorlarini belgilash, ozuqa ratsioni tuzish, ratsionni tahlil qilish, to'liq qiymatlilikini nazorat qilish, ozuqa rejasi va tengliklarini tuzish masalalari yoritilgan.

Yuqorida qayd etilganlardan tashqari ushbu dasturda mustaqil ishlarini tashkil etishning shakli va mazmuni, bosqich ishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar, informatsion – uslubiy ta'minoti va qo'llaniladigan adabiyotlar ro'yxati keltirilgan.

Mazkur o'quv dasturi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan fanlarning o'quv dasturlarini tuzishda qo'yiladigan talablarga javob beradi.

Qorako'chilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari
q.x.f.f.d(PhD) K.I.X.

A.X.Xatamov

darajasiga ko'rsatadigan ta'siri.

3-mavzu. Vitaminlar, mineral moddalarning turlari va hayvon organizmiga ko'rsatadigan ta'siri.

Har xil turdagi ozuqalarda saqlanadigan yog' va suvda eruvch vitaminlar miqdori, ularning hayvon organizmidagi moddalar almashinuvida va mahsulot ishlab chiqarishdagi ahamiyati, sanoatda ishlab chiqariladigan sintetik vitamin preparatlaridan foydalanish samaradorligi.

Har xil turdagi ozuqalarda saqlanadigan makro- va mikro elementlar miqdori, ularning hayvon organizmidagi modda almashinuvida va mahsulot ishlab chiqarishdagi ahamiyati. Chorvachilikda tabiiy gillardan foydalanish.

Har xil turdagi ozuqalarda saqlanadigan makro- va mikro elementlar miqdori, ularning hayvon organizmidagi modda almashinuvida va mahsulot ishlab chiqarishdagi ahamiyati. Chorvachilikda tabiiy gillardan foydalanish.

4-mavzu. Ozuqalarning energetik qiymatini aniqlash.

Almashinuv energiya to'g'risida tushuncha, ozuqalarning energetik to'yimliliigi hisoblash usullari. Tabiiy va ekiladigan o'simliklardan tayyorlanadigan ozuqalarning almashinuv energiyasi. Almashinuv energiyasining o'lchov birliklari.

5-mavzu. Ozuqalarni kimyoviy konservalash, ozuqaviy aralashmalar ozuqalarni edirishga tayyorlash texnologiyasining ilmiy asoslari.

Ozuqalarni kimyoviy konservatsiya qilishning nazariy asoslari. Ozuqalarni kimyoviy konservatsiya qilish texnologiyasi. Kimyoviy konservantlar bilan ishlashda texnika xavfsizligi qoidalari. Kimyoviy konservantlar tasnifi.

Ozuqalardan to'liq ratsionli omixta em, briket va granula tayyorlash texnologiyasida qo'shiladigan komponentlarning salmog'ini aniqlash va to'yimlilikini baholash. Oqsilli-vitaminli va oqsilli-vitaminli-mineralli qo'shimcha ozuqalar. Sun'iy sut. Biologik faol qo'shimcha ozuqalar Kletchatkaga boy bo'lgan ozuqalarga fizik, kimyoviy va biologik ishlov berish natijasida ularning edirimligini, to'yimlilikini va hazmlanishini oshirishning ta'sir qilish mexanizmini o'rganish.

6-mavzu. Sutdan chiqqan bo'g'oz va sog'iladigan sigirlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari.

Sutdan chiqarilgan bo'g'oz sigirlarning bo'g'ozligining turli (embrion, xomila oldi va xomila) davrlarida ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va ozuqalarning embrion shakllanishidagi roli.

Sog'iladigan sigirlarning laktatsiyaning turli (yidirish va boshq.) bosqichlarida ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va sut ishlab chiqarishdagi samaradorligini aniqlash.

7-mavzu. Naslly buqa va bo'rdoqiga boqiladigan qoramollarni oziqlantirishning ilmiy asoslari.

Naslly buqalarning foydalanish darajasiga qarab ilmiy asoslangan holda

to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va ozuqalarning jinsiy faolligiga va urug' ishlab chiqarishdagi ta'siri.

Bo'rdoqiga boqiladigan qoramollarning boqish tiplari va turlariga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirishning kunlik o'sish va semirishiga ta'siri.

8-mavzu. Buzoqlar va yosh qoramollarni oziqlantiishning ilmiy asoslari.

6 oylikgacha va 6 oydan katta yoshdagi qoramollarning o'sish va rivojlanishiga qarab, ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirishning samarali usullaridan foydalanish.

9-mavzu. Yaylov hayvonlari qo'ylar, ot va tuyalarni oziqlantirish texnologiyasining ilmiy asoslari.

Naslli qo'chqorlardan foydalanish darajasiga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirishning jinsiy faolligiga va urug' ishlab chiqarishga ta'siri. Qo'ylarning fiziologik (bo'ydoq, bo'g'oz, emzikli) holatga qarab ilmiy asoslangan to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirishning samarali usullaridan foydalanish. Nasllik ayg'irlarning foydalanish darajasiga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirish. Bug'oz biyalar bug'ozligining turli (embrion, xomila oldi va xomila) davrlarida ilmiy asoslangan holda oziqlantirishning embrion shakllanishida roli.

Ishchi otlarning bajaradigan ishlatish darajasiga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirish.

Tuyalarning hazm qilish organlarining biologik xususiyatlari. Tuyalar ratsioniga kiritiladigan asosiy ozuqa turlari va ularning ozuqaviy qiymati. Tuyalarning fiziologik holati va mahsuldorligiga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va oziqlantirishning samarali usullaridan foydalanish.

10-mavzu. Parrandalarni oziqlantirish tuxum, go'sht yunalishidagi jujalarning oziqlantirishning ilmiy asoslari.

Parrandalarning hazm qilish organlarini anatomik tuziliishi va uziga xos xususiyatlari, tuxum yunalishidagi va go'sht yunalishidagi tovuqlarni, kurka, o'rdak, g'ozlarning to'yimli moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va ularni oziqlantirishni to'g'ri tashkil etish, parrandalar uchun omuxta yem tayyorlashning samarali usullari.

Tovuqlarning tuxumdorlik darajasiga qarab ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va mahsulot ishlab chiqarishdagi roli, ular uchun tayyorlangan omuxta emning komponentlari salmog'ini aniqlash, energetik, oqsilli, vitaminli va minerali to'yimlili.

Go'sht yo'nalishidagi jo'jalarni oziqlantirishda ilmiy asoslangan holda to'yimlik moddalarga bo'lgan talabini aniqlash va mahsulot ishlab chiqarishdagi roli, ular uchun tayyorlangan omuxta emning komponentlar salmog'ini aniqlash, energetik, oqsilli, vitaminli va minerali to'yimlili.

Oliy ta'limning 70810801 – Parrandachilik, 70810802 – Qishloq xo'jalik hayvonlarining seleksiyasi va naslchilik, 70810803 – Chorvachilik ta'lim yo'nalishlariga 2024-2025 o'quv yili uchun dotsent B. Djambilov va katta o'qituvchi I.Qo'ziyev tomonidan tayyorlangan "Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" o'quv dasturiga

T A Q R I Z

Chorvachilik qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlaridan bo'lib, chorva mollarining bosh sonini ko'paytirish, ulardan olinadigan mahsulot miqdorini ko'paytirish va sifatini yaxshilashda to'liq qiymatli oziqlantirish bilan bog'liq bo'ladi. Chorva mollari organizmida kechadigan fiziologik jarayonlar, modda almashinuvining me'yorda bo'lishi organizmning to'yimli moddalar bilan ta'minlanishini talab qiladi.

Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslarini o'rganish uchun tuzilgan ushbu dasturda hayvonlarni me'yor asosida oziqlantirishning asosiy elementlari, Sutdan chiqqan bo'g'oz sigirlar va g'unajinlarni oziqlantirish, sog'in sigirlarni oziqlantirish, naslli buqalarni oziqlantirish, 6 oylikgacha bo'lgan buzoqlarni oziqlantirish, qoramollarni bo'rdoqiga boqish, qo'ylarni oziqlantirish, cho'chqalarni oziqlantirish, otlarni oziqlantirish, parrandalarni oziqlantirish, baliqlarni oziqlantirish, quyonlarni oziqlantirish, itlarni oziqlantirish, mo'yna beruvchi hayvonlarni oziqlantirish chorvachilikda me'yor asosida oziqlantirishning ahamiyati, turli yoshdagi va mahsuldorlikdagi hayvonlarga me'yor belgilash hamda mavjud ozuqalardan to'liq qiymatli ratsionlar tuzish, ozuqa rejasi va tengligini tuzish masalalari keng yoritilgan. Mazkur o'quv dasturda ozuqa turlari va hayvonlarni oziqlantirish bilan bog'liq masalalar mazmunli yoritilganligi sababli soha bo'yicha mutaxassislarini tayyorlash talabiga javob beradi.

Sharof Rashidov nomidagi
SamDU "Odam va hayvonlar
fiziologiyasi va biokimyo"

kafedrası professori, b.f.d.

tasdiqlayman
Sharof Rashidov nomidagi
SamDU xodimlar bo'limi boshlig'i

Z.T. Rajamurodov



	<p>“Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.</p> <p>4. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g‘oyamizning poydevoridir. Toshkent, “Tasvir” nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.</p> <p>5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, “O‘zbekiston” nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.</p> <p>6. 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.</p> <p>7. 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.</p> <p>8. Jurgens Marshall H , Bregendahl Kristjan , Coverdale Jozie , Hansen Stephanie L. Animal Feeding and Nutrition. Kendall Hunt Publishing; 11 edition.2014.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>1. www. Ziyo.net.uz.</p> <p>2. www.sea@mail.net21.ru</p> <p>3. www.veterinary@actavis.ru</p>
7.	Fan dasturi Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Kengashining 2024-yil "2"-avgustdagi "12"-sonli bayoni bilan maqullangan.
8.	<p>Fan/modul uchun mas‘ullar:</p> <p>Djambilov B.X. - “Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena” kafedrası dotsenti, q.x.f.d. (PhD)</p> <p>Quziyev I.Q. - “Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena” kafedrası katta o‘qituvchisi q.x.f.n.</p> <p>Fayzullayev O.B. - “Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena” kafedrası assistenti, q.x.f.d. (PhD)</p>
9.	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Z.T. Rajamurodov - SamDU “Odam va hayvonlar fiziologiyasi va biokimyo” kafedrası professori, b.f.d.</p> <p>A.X.Xatamov – Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot insıtuti ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari q.x.f.f.d (PhD) K.I.X.</p>

	<p style="text-align: center;">III. Amaliy mashg‘ulotlar bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar</p> <p style="text-align: center;">III.I. Amaliy mashg‘ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ozuqalar to‘yimligini kimyoviy tarkibiga qarab baholashning zamonaviy usullari. 2. Ozuqalarini hazimlanish darajasini aniqlashning ilmiy asoslari. 3. Ozuqalarning umumiy to‘yimligini aniqlashning zamonaviy usullari. 4. Qoramol va qo‘ylar uchun tayyorlanadigan briket va granula retseptini tuzish va tahlil qilish.. 5. Naslli buqalar va bo‘rdoqiga boqiladigan qoramollar uchun detallashtirilgan ratsion tuzish va uni tahlil qilish. <p style="text-align: center;">III.II. Laboratoriya mashg‘ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kimyoviy laboratoriyada ishlash uchun asosiy texnika xavfsizligi qoidalari. Ozuqalardan o‘rtacha namuna olish. 2. Ozuqalarni tahlilga tayyorlash va boshlang‘ich, gigroskopik namligini aniqlash. 3. Ozuqa tarkibidagi umumiy mumiy namligini zamonaviy usulda aniqlash . 4. Ozuqa tarkibidagi umumiy azot va xom proteinni Keldal usuli bo‘yicha aniqlash 5. Ozuqalar tarkibidagi xom klechatkani SHtommon usuli bilan aniqlash. 6. Ozuqalar tarkibidagi xom yog‘ni Sokslet aparatida va, xom kletchatkani Genneberg va Shtoman usuli bo‘yicha aniqlash. 7. Ozuqalar tarkibidagi xom kulni kuydirish yo‘li bilan . 8. Ozuqalar tarkibidagi azotsiz ekstrakt moddalarni hisoblash yo‘li bilan aniqlash. 9. Ozuqalar tarkibidagi azotsiz ekstrakt moddalarni ekspres usulda aniqlash . 10. Ozuqalar tarkibidagi karatinni Nestrova asbobi yordamida aniqlash. <p>Laboratoriya mashg‘ulotlarida talabalar ozuqalarning kimyoviy tarkibini aniqlash usullaridan foydalanib, laboratoriyada bo‘lgan asboblarni yordamida ozuqalarning boshlang‘ich, gigroskopik va umumiy namliklarni, xom protein, xom yog‘, xom kletchatka, AYEM, xom kul hamda karotin miqdorini aniqlash to‘g‘risida amaliy ko‘nikma va malaka hosil qiladilar.</p> <p style="text-align: center;">IV. Mustaqil ta‘lim va mustaqil ishlar.</p> <p style="text-align: center;">Mustaqil ta‘lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ratsion tarkibidagi proteinning qoramollarning sut mahsuldorlik darajasiga ta’siri. 2. Ratsion tarkibidagi proteinning yosh qoramollarning o‘shish va rivojlanishiga ta’siri. 3. Ratsion tarkibidagi proteinning bo‘rdoqiga boqiladigan qoramollarning
--	---

go'sht mahsuldorlik darajasiga ta'siri.

4. Ratsion tarkibidagi proteinning bug'oz hayvonlarda homilaning rivojlanishiga ta'siri.

5. Ratsionda protein yetishmovchiligining jun mahsuldorligiga ta'siri.

6. Ratsionda protein yetishmovchilining qo'chqorlarda urug' ishlab chiqarishiga ta'siri.

7. Ratsion tarkibida oltin gugurt saqlaydigan aminokislotalarning qo'ylarning jun mahsuldorligiga ta'siri.

8. Ratsionda yog' yetishmagan holatlarda sigirlarning sut mahsuldorligiga ta'siri.

9. Ratsionda o'rin almashmaydigan aminokislotalarning yetishmaslik holatining urug' ishlab chiqarishga ta'siri.

10. Ozuqalar tarkibidagi protein miqdorini aniqlash usullari.

11. Yog'boy bo'lgan ozuqalar va ozuqalar tarkibidagi yog' miqdorini aniqlash usullari.

12. Ratsionda mineral moddalar yetishmasligining yosh buzoqlarning o'sish-rivojlanishiga ta'siri.

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda internet tarmoqlaridan foydalanib referat va uning taqdimotida ozuqa turlari, tuzilgan ratsionlar va ularning tahlili yoritilib berilish lozim.

V. Ilmiy amaliyot (stajirovka)

"Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" fanidan malakaviy amal Ilmiy amaliyot ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini bajarish jarayonida amalga oshiriladi. Ilmiy amaliyot (stajirovka) magistratura mutaxassisligi bo'yicha maqsadli kasbiy ta'lim o'quv reja va dasturlarini o'zlashtirish, magistratura talabalarida ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish, ta'limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasini rivojlantirish yo'li orqali magistrlar eng yangi ilmiy-texnik rivojlanishdagi yutuqlar hamda iqtisod, fan, texnika, madaniyat va sog'liqni saqlash tarmoqlaridagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bazasida ilmiy tadqiqot ishlari, taqozo etganda individual ilmiy izlanish va tajriba-sinovlarni o'tkazish maqsadida tashkil etiladi.

- ilmiy tadqiqot olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirishi;
- fan, soha hamda boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirishi;
- amaliy kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarni shakllantirishi;
- kasbga samarali moslashuvni ta'minlashi lozim.

Bunda ilmiy amaliyot (stajirovka)ga yo'llangan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida ham bajarishi ko'zda tutiladi. Ushbu holatda stajirovkani tashkil etish tartib-qoidolari amaldagi normativ-huquqiy hujjat (Nizom) asosida olib boriladi.

3.

VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

" Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistr:

- - ozuqalar tarkibidagi fiziologik ahamiyatga molik bo'lgan turli xildagi moddalar; ozuqalarni biologik qiymatini oshirish texnologiyalari; hayvonlarning yoshi, fiziologik holati va mahsuldorligiga qarab ozuqa me'yorini belgilash va detallashtirilgan ratsion tuzishning ilmiy asoslari haqida **tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)**

- ozuqalarni konservasiya qilish, saqlash va yedirishga tayyorlash texnologiyasini nazariy asoslarini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning qoramollarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning parrandalarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning qo'ylarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning ot va tuyalarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini bilishi va ulardan **bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)**

- chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishda oziqlantirishning samaradorligini oshirish; qoramollarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning ilmiy asoslangan samarali usullarini qo'llay olish; qo'ylarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish; parrandalarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish; ot va tuyalarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)**

4.

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
 - interfaol keys-stadilar;
 - seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
 - guruhlarda ishlash;
 - taqdimotlarni qilish;
 - individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

5.

VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.

6.

Asosiy adabiyotlar

1. Durst L., Vittman M. Qishloq xo'jaligi hayvonlarni oziqlantirish. Urganch 2010.
 2. Yaxyayev B.S., Haydarov Q.H. " Hayvonlarni oziqlantirish" Toshkent 2019 yil.
- Qo'shimcha adabiyotlar**
3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik.

go'sht mahsuldorlik darajasiga ta'siri.

4. Ratsion tarkibidagi proteinning bug'oz hayvonlarda homilaning rivojlanishiga ta'siri.

5. Ratsionda protein yetishmovchiligining jun mahsuldorligiga ta'siri.

6. Ratsionda protein yetishmovchilining qo'chqorlarda urug' ishlab chiqarishiga ta'siri.

7. Ratsion tarkibida oltin gugurt saqlaydigan aminokislotalarning qo'ylarning jun mahsuldorligiga ta'siri.

8. Ratsionda yog' yetishmagan holatlarda sigirlarning sut mahsuldorligiga ta'siri.

9. Ratsionda o'rin almashmaydigan aminokislotalarning yetishmaslik holatining urug' ishlab chiqarishiga ta'siri.

10. Ozuqalar tarkibidagi protein miqdorini aniqlash usullari.

11. Yog'boy bo'lgan ozuqalar va ozuqalar tarkibidagi yog' miqdorini aniqlash usullari.

12. Ratsionda mineral moddalar yetishmasligining yosh buzoqlarning o'sish-rivojlanishiga ta'siri.

Mustaqil o'zlashtirilgan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda internet tarmoqlaridan foydalanib referat va uning taqdimotida ozuqa turlari, tuzilgan ratsionlar va ularning tahlili yoritilib berilish lozim.

V. Ilmiy amaliyot (stajirovka)

"Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" fanidan malakaviy amal Ilmiy amaliyot ilmiy-tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini bajarish jarayonida amalga oshiriladi. Ilmiy amaliyot (stajirovka) magistratura mutaxassisligi bo'yicha maqsadli kasbiy ta'lim o'quv reja va dasturlarini o'zlashtirish, magistratura talabalarida ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarini shakllantirish, ta'limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasini rivojlantirish yo'li orqali magistrlar eng yangi ilmiy-texnik rivojlanishdagi yutuqlar hamda iqtisod, fan, texnika, madaniyat va sog'liqni saqlash tarmoqlaridagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bazasida ilmiy tadqiqot ishlari, taqozo etganda individual ilmiy izlanish va tajriba-sinovlarni o'tkazish maqsadida tashkil etiladi.

- ilmiy tadqiqot olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirishi;
- fan, soha hamda boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirishi;
- amaliy kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarni shakllantirishi;
- kasbga samarali moslashuvni ta'minlashi lozim.

Bunda ilmiy amaliyot (stajirovka)ga yo'llangan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida ham bajarishi ko'zda tutiladi. Ushbu holatda stajirovkani tashkil etish tartib-qoidalari amaldagi normativ-huquqiy hujjat (Nizom) asosida olib boriladi.

3.

VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

" Hayvonlarni oziqlantirishning ilmiy asoslari" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida magistr:

- - ozuqalar tarkibidagi fiziologik ahamiyatga molik bo'lgan turli xildagi moddalar; ozuqalarni biologik qiymatini oshirish texnologiyalari; hayvonlarning yoshi, fiziologik holati va mahsuldorligiga qarab ozuqa me'yorini belgilash va detallashtirilgan ratsion tuzishning ilmiy asoslari haqida **tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)**

- ozuqalarni konservasiya qilish, saqlash va yedirishga tayyorlash texnologiyasini nazariy asoslarini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning qoramollarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning parrandalarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning qo'ylarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini; detallashtirilgan me'yor asosida oziqlantirishning ot va tuyalarning fiziologik holati va mahsuldorligiga ta'sirini bilishi va ulardan **bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)**

- chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishda oziqlantirishning samaradorligini oshirish; qoramollarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning ilmiy asoslangan samarali usullarini qo'llay olish; qo'ylarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish; parrandalarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish; ot va tuyalarning fiziologik holati va mahsuldorlik darajasiga qarab oziqlantirishning samarali usullarini qo'llay olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka)**

4.

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
 - interfaol keys-stadilar;
 - seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
 - guruhlarda ishlash;
 - taqdimotlarni qilish;
 - individual loyihalar;
- jamo bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

5.

VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazoratni muvaffaqiyatli topshirish.

6.

Asosiy adabiyotlar

1. Durst L., Vittman M. Qishloq xo'jaligi hayvonlarni oziqlantirish. Urganch 2010.
 2. Yaxyayev B.S., Haydarov Q.H. " Hayvonlarni oziqlantirish" Toshkent 2019 yil.
- Qo'shimcha adabiyotlar**
3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik.