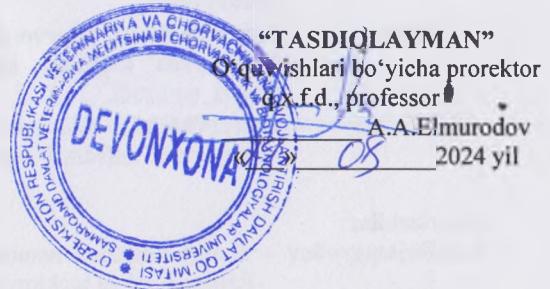


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI, CHORVACHILIK  
VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI

Ro'yxatga olindi:  
№ BD-60811500-1.21  
08.08.2024 yil



HAYVONLARNI OZIQLANTIRISH  
ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)  
(Sirtqi ta'lim 4-bosqich talabalar uchun)

Bilim sohasi: 800000 – Qishloq, o'rmon baliq xo'jaligi va veterinariya

Ta'lim sohasi: 810000 – Qishloq xo'jaligi

Ta'lim yo'nalishlari: 60811500 –Zoojneneriya (turlari bo'yicha)  
60811500 –Zoojneneriya (qorako'lchilik)

Samarqand – 2024

Fanning ishchi o'quv dasturi (sillabusi) 202\_\_ yilda tasdiqlangan o'quv reja va fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

**Tuzuvchilar:**

- B. Djambilov** - Sam DVMChBU "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena" kafedrasi mudiri dotsent, qishloq xo'jalik fanlari doktori (PhD)
- I. Kuzyev** - Sa'm DVMChBU "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena" kafedrasi katta o'qituvchisi, qishloq xo'jalik fanlari nomzodi.
- O.B.To'xtayev** - Sam DVMChBU "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena" kafedrasi assistenti.

**Taqrizchilar:**

- Z.T.Rajamurodov** - Sharof Rashidov nomidagi SamDU "Odam va hayvonlar fiziologiyasi va biokimyo" kafedrasi professori, b.f.d.
- A.M.Vaxidova** - Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti "Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya" kafedrasi dotsenti, b.f.n.

Fanning ishchi o'quv dasturi "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena" kafedrasining 20\_\_ yil "\_\_\_" \_\_\_\_ dagi "\_\_\_" -son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:  Djambilov. B.X.

Fanning ishchi o'quv dasturi "Zooinjeneriya" fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalananishga tavsiya qilingan (20\_\_ yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_\_\_ -sonli bayonnomasi).

Fakultet kengashi raisi:  Boymatov O.

**Kelishildi:**

Ö'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i  Ro'ziqurov R.F.

[11.www.wikipedia](http://www.wikipedia)

[12.www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru)

[13.www.va-fermer.ru](http://www.va-fermer.ru)

**VIII. Baholash**

Talabalarning fanlarni o'zlashtirishi 5 ballik tizimda baholanadi.

**5 ( a'llo ) baho:**

Xulosa va qaror qabul qilish;  
Ijodiy fikrlar olish;  
Mustaqil mushohada yurita olish;  
Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;  
Mohiyatini tushunish;  
Bilish, aytib berish;  
Tasavvurga ega bo'lish;

**4 ( yaxshi ) baho:**

Mustaqil mushohada yurita olish;  
Olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;  
Mohiyatini tushunish;  
Bilish, aytib berish;

Tasavvurga ega bo'lish;

**3 ( qoniqarli ) baho:**

Mohiyatini tushunish;  
Bilish, aytib berish;  
Tasavvurga ega bo'lish;

**2 ( qoniqarsiz ) baho:**

Dasturni o'zlashtirmaganlik;  
Fanning mohiyatini bilmaslik;  
Aniq tasavvurga ega bo'lmaslik;  
Mustaqil fikrlay olmaslik.

20.	Buzoqlarni sxema asosida oziqlantirish	Taqdimot tayyorlash	6
21.	Yosh mollarning to'yimli moddalarga bo'lgan yillik ehtiyoji.	Og'zaki	6
22.	6 oylikdan kata qoramollarni oziqlantirish	Taqdimot tayyorlash	6
23.	Naslli qo'chqorlarni va emizikli qo'yłarni oziqlantirish va ratsion tuzish	Taqdimot tayyorlash	6
24.	Qorako'l qo'yalarini oziqlantirish va ratsion tuzish	Yozma	6
25.	Tivit va jun beruvchi echkilar uchun oziqlantirish me'yordari va ratsionlari.	Og'zaki	6
26.	Naslli cho'chqalarni oziqlantirish	Taqdimot tayyorlash	2
<b>JAMI</b>			<b>152</b>

### VIII. Adabiyotlar Asosiy adabiyotlar

- Yaxyayev B., Haydarov B. Hayvonlarni oziqlantirish fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari. O'quv qo'llanma. "Ta'lim texnologiyalari". Toshkent. 2019 yil.
- Durst L., Vittman M. Qishloq xo'jaligi hayvonlarni oziqlantirish. Darslik. Urganch, 2010 yil.

### Qo'shimcha adabiyotlar

- Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
- Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezhulik va buniyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
- Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdag'i "Veterinariya va chovachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdag'i "Veterinariya va chovachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-sen qarori.
- Jurgens Marshall H , Bregendahl Kristjan , Coverdale Jozie , Hansen Stephanie L. Animal Feeding and Nutrition. Kendall Hunt Publishing; 11 edition, 2013.

### Axborot manbaalari

[9.www.lex.uz](http://www.lex.uz)

[10.www.ziyonet.uz:](http://www.ziyonet.uz)

**Fan Sillabusi**  
**Samarqand davlat veterinariya meditsinasи, chovachilik va biotexnologiyalar universiteti**

### Fan to'g'risida ma'lumot

Fan shifri: HO 1606

Fan nomi: Hayvonlarni oziqlantirish

Semestr/yil: 7-semestr/2024-2025 o'quv yili

Kafedra: "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena"

Soatlar/kreditlar: 6,0 ECTS (28 soati auditoriya, 152 soati mustaqil ta'lif)

Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Laboratoriya mashg'ulotlari	Mustaqil ta'lif	Jami
10	10	8	152	180

### Fan bo'yicha mashg'ulotlarning joylashuvi:

Auditoriya vaqt: dars jadvaliga asosan

Talablar:

Fan uchun mas'ul kafedra: "Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi va zoogigiyena"  
Instruktor to'g'risida ma'lumot

Kafedra joylashgan joyi: SamDVMChBU, 6-o'quv binosi, 645-xona

Telefon: +99897-922-85-04 ish telefon; mobil: +99893-474-58-08

E-mail. ozod.tuxtayy@gmail.com Ish vaqt: Uchrashuvga ko'ra

**I. Fanni o'qitishdan maqsad** - "Hayvonlarni oziqlantirish" fani o'qitishdan maqsad – talabalarga har xil xo'jalik yuritish shaklida hayvonlarni oziqlantirishni to'g'ri tashkil qilishda ozuqalarning to'yimligi va sifatini baholash yo'li bilan hayvonlardagi mavjud genetik imkoniyatni to'liq ishga solish va ulardan sut, go'sht, tuxum va boshqa turdagi mahsulotlarni mo'l, sifatlari va arzon ishlab chiqarish texnologiyasi bo'yicha bilim, ko'nikma olish va malakalarini shakillantirishdan iborat.

**II. Fanning vazifasi** – oziqalar turlari, ularning bir-biridan asosiy farqlari yaxshi tuyimligini baholash usullari, turli xil oziqalarga texnologik ishlov berish, yedirishga tayyorlash, hayvonlarning turi, yoshi, fiziologik holati, mahsuldarlik darajasiga asoslanib me'yor belgilash va shu asosda barcha ko'rsatgichlarga javob beradigan ratsion tuzish, uni tahlil qilish, olingan mahsulot uchun sarflangan ozuqa harajatlarini hisoblash uchun bajariladigan tadbirlarni amalga oshirishdan iborat.

### III. Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- oziqalar turlari, oziqalarning kimyoviy tarkibiularning bir-biridan asosiy farqlari, to'yimligini baholash usullari, turli xil oziqalarga texnologik ishlov berish, yedirishga tayyorlash, hayvonlarning turi, yoshi, fiziologik holati, mahsuldarlik darajasiga asoslanib me'yor belgilash va shu asosda barcha ko'rsatgichlarga javob beradigan ratsion tuzish, uni tahlil qilish, olingan mahsulot uchun sarflangan ozuqa

harajatlarini hisoblash uchun bajariladigan tadbirlarni amalga oshirish haqida *tasavvurga ega bo'lishi*;

- hayvonlarning turlariga qarab oziqlantirish tipini belgilash, yosh hayvonlarni yoshiga qarab ratsionga kiritiladigan ozuqa turlarini va miqdorini belgilash, ozuqlar to'yimliligin zootexniya tahlili asosida baholashda kerakli eritmalar tayyorlash; oziqlantirishning to'liq qiymatligini nazorat qilish to'g'risida *ko'nikmalarga egabo'lishi kerak*;
- ozuqlarning to'yimliligi bo'yicha turlarga bo'linishi; turli xildagi ozuqlarini konservirovka qilish usullari; ozuqlarni yedirishga tayyorlash usullari; har xil turdag'i va mahsuldarlikdagi hayvonlarni oziqlantirish me'yorini belgilash va shu asosida ratsion tuzish; mahsulot birligiga sarf bo'lgan ozuqa harajatlarini hisoblash bo'yicha *malakalariga ega bo'lishi kerak*;

#### IV. O'qitish usullari:

Fanni o'qitish jarayonida zamonaviy uslublardan foydalanish, sohadagi muammolarni ta'larning ommaviy shakllari bilan bog'lab, talabalarning nazariy bilimlarini amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlab borish lozim. O'quv materiallarini talabalar tomonidan unumli o'zlashtirish uchun ko'rgazmali qurollar o'qitishning texnik vositalari, hayvonlarni oziqlantirishda quruq va ho'l ozuqlardan hamda hayvonlarni oziqlantirish bo'yicha chop etilgan ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimini baholash tizimini joriy etish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ilg'or pedagogik texnologiyalar foydalaniadi.

"Hayvonlarni oziqlantirish" kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Tizimli yondoshuv.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv.

Dialogik yondoshuv.

Hamkorlikdagi ta'limga tashkil etish.

Muammoli ta'lim.

#### V. Fanning tarkibiy tuzilishi:

##### 5.1. "Hayvonlarni oziqlantirish" fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasি

Ma'ruza mashg'ulotlarining:			
No	mavzulari	rejasи	soat
<b>1-modul. Ozuqalarning to'yimligi va hazmlanishi.</b>			
1.	Kirish, fanni o'rganishning ahamiyati, maqsadi va vazifalari. Ozuqalarning to'yimliligin kimyoiy tarkibiga qarab baholash.	1.1. Ozuqalar to'yimliligiga baho berishning ahamiyati, ozuqlarni kimyoiy tarkibi chizmasi. 1.2. Ozuqlar to'yimliligin belgilovchi organik, anorganik moddalar va biologik aktiv moddalar turlari va ularning fiziologik ahamiyati to'g'risida tushuncha (suv, protein, yog'lar, uglevodlar, mineral moddalar va biologik aktiv moddalar).	2

#### VII. "Hayvonlarni oziqlantirish" fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta'liming kalendar tematik rejasи

No	Mustaqil ta'limg mavzulari	Amalga oshirish mexanizmi	Hajmi (soatda)
1.	Ozuqalarning lipidli to'yimliligi.	Yozma	6
2.	Ozuqalarning uglevodli to'yimliligi.	Taqdimot tayyorlash	6
3.	Ozuqalarning vitaminli va mineralli to'yimliligi	Yozma	6
4.	Tabibi ko'k o'tlarning kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI.	Yozma	6
5.	Ekiladigan ko'k o'tlarning kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI.	Og'zaki	6
6.	Silos va senajning kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI hamda farqlarini taqqoslash.	Taqdimot tayyorlash	6
7.	Ildiz mevali va tunganak ozuqalarining kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI hamda farqlarini taqqoslash.	Og'zaki	6
8.	O't uni va o't kesmasi ozuqalarining kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI hamda farqlarini taqqoslash.	Taqdimot tayyorlash	6
9.	Dukkakli donli ozuqalarning protein, vitamin va mineralli to'yimliligi.	Taqdimot tayyorlash	6
10.	Boshqolli donli ozuqalarning protein, vitamin va mineralli to'yimliligi.	Yozma	6
11.	Sanoat qoldiqlarining ozuqaviy qiymati va hayvonlarni oziqlantirishda qo'llanilishi.	Og'zaki	6
12.	Ozuqalarning kelib chiqishi va to'yimliligi bo'yicha tasnifiy chizmasini (sxema) chizish.	Taqdimot tayyorlash	6
13.	Ozuqalar turlari, ularning sifatini va to'yimliligin baholash.	Og'zaki	6
14.	Hayvonot dunyosidan olinadigan ozuqalarni kimyoiy tarkibi va to'yimliligin o'rGANISHI	Og'zaki	6
15.	Dag'al ozuqalarning kimyoiy narkibi va tayyorlash hamda saqlash usullarini o'rGANISHI	Yozma	6
16.	Yaylov o'simliklarining ozuqaviy qiymati va hayvonlarni oziqlantirishdagi ahamiyatini o'rGANISHI	Taqdimot tayyorlash	6
17.	Go'shtbop zotli sigirlarga ozuqa me'yorini belgilash va ratsion tuzish	Yozma	6
18.	Sut yo'nalishidagi sigirlarga ozuqa me'yorini belgilash va ratsion tuzish	Yozma	6
19.	Naslli buqalarni oziqlantirish va ratsion tuzish	Og'zaki	6

	laboratoriyada ishlash uchun asosiy texnika xavfsizligi qoidalari.	1.2. Laboratoriyada ishlash uchun xavfsizlik qoidalari bilan tanishtirish. 1.3. Xavfsizlik bo'yicha ko'rsatmalar berish. Xavfsizlik jurnallarini yuritish	
2.	Ozuqalardan o'rtacha namuna olish.	2.1 Har xil turdag'i ozuqalardan o'rtacha namuna olish metodikasi. 2.2. Ozuqa partiyasi, Birlamchi namuna, ozuqaning o'rtacha namuna haqida tushuncha. 2.3. Har xil turdag'i ozuqalardan o'rtacha namuna olish usulini o'rganish.	2
3.	Ozuqalar tarkibidagi gigroskopik va umumiy namlikni aniqlash.	4.1. Ozuqa namunalarda gigroskopik namlikni o'rganish. 4.2. Umumiy namlikni hisoblash usuli bilan hisoblash. 4.3. Umumiy namlikni ekspress usul bilan o'rganish.	2
4.	Ozuqalar tarkibidagi xom yog'ni aniqlash.	6.1. Oziq tarkibidagi xom yog'ni aniqlash usulini o'rganish. 6.2. Tahlilda foydalanilgan uskunalar va reaktivlarni o'rganish. 6.3. Xom yog'ni aniqlash uchun laboratoriya tahlilini o'tkazish	2
<b>Jami:</b>			<b>80</b>

#### VI. Fan bo'yicha kurs ishi

Kurs ishi fan mavzulariga taaluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli topshiriq shaklida beriladi. Kurs ishining hajmi, rasmilashtirish shakli, baholash mezonlari ishchi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs ishini bajarish talabalarda fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qilishi kerak.

Kurs ishi uchun mavzular:

1. Sutdan chiqgan bug'oz sigirlarga me'yor asosida ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
2. Sog'in sigirlarga oziqlantirish ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
3. Naslli buqalariga oziqlantirish ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
4. Naslli qo'chqorlarga me'yor asosida ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
5. Bug'oz qo'ylarga me'yor asosida ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
6. Naslli erkak cho'chqalarga ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
7. Bug'oz cho'chqalqalarga me'yor asosida ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.
8. Ishchi otlarga me'yor asosida ratsion tuzish va ratsionni tahlil qilish.

	Ozuqalarning to'yimliligini hazmlanish darajasiga qarab baholash	1.3. Turli xil ozuqalar tarkibida to'yimlik moddalarning saqlanish darajasi. 1.4 Hazmlanishni o'rganishtning maqsadi, hazmlanish va hazmlanish koeffisienti to'g'risida tushuncha, aniqlash usullari. 1.5. Hazmlanishga ta'sir qiluvchi omillar. 1.6. Ozuqalarning hazmlanish darajasini oddiy va murakkab usullarda o'rganish.	
<b>2-modul. Ozuqalar tasnifi</b>			

2.	Ozuqalar tasnifi. Dag'al ozuqalar. Silos, senaj tayyorlash texnologiyasi.	2.1. Ozuqa haqida tushuncha. Ozuqalarning turlarga bo'linishi. 2.2. O'simlik va hayvonot dunyosidan kelib chiqgan asosiy ozuqa turlari va ularning ozuqaviy qiymatlari. 2.3. Dag'al ozuqalar turlari. Sifatli pichan tayyorlash texnologiyasi. Pichan va uning ahamiyati. O't uni va kesmalarini tayyorlash texnologiyasi, ularning ozuqaviy qiymati va ahamiyati. 2.4. Poxollar, ularning tarkibi va ozuqaviy qiymati, dag'al ozuqalarni yedirishga tayyorlash usullari (fizik, kimyoiy va biologik), hayvonlarga berilish miqdori. 2.5. Silos haqida tushuncha va uning hayvonlarni oziqlantirishdagi ahamiyati, oziqaviy qiymati, silos bostirish texnologiyasi, qand minimumi, siloslashda hosil bo'ladigan organik kislotalar. 2.6. Senaj bostirish texnologiyasi, uning ozuqaviy qiymati. 2.7. Silos va senajni hayvonlarga berish me'yorlari.	2	
<b>3-modul. Hayvonlarni me'yor asosida oziqlantirish.</b>				

3.	Hayvonlarni me'yor asosida oziqlantirishning asosiy elementlari. Sutdan chiqgan bo'g'oz sigirlar va g'unajinlarni oziqlantirish	3.1. Me'yor asosida oziqlantirish sistyemasining asosiy elementlari, oziqlantirish me'yori, ratsioni, ratsion strukturasi, oziqlantirish tipi, oziqlantirish texnikasi, oziqlantirishning to'liq qiymatligini va samaradorligini nazorat qilish. 3.2. Bo'g'oz sigirlarni sutdan to'g'ri chiqarishning ahamiyati. Shu davrda ularning to'yimlik moddalarga bo'lgan talabi va oziqlantirishni tashkil etish. 3.3. G'unojnlarning to'yimlik moddalarga bo'lgan talabi va ularni oziqlantirish.	2
5			

4.	Sog'in sigirlarni oziqlantirish. Naslli buqalarni oziqlantirish.	<p>4.1. Sog'in sigirlarning to'yimli moddalarga bo'lgan talabi.</p> <p>4.2. Sut berishning turli davrlarda (iydirish davrida) oziqlantirishni tashkil etish, ularning to'yimli moddalarga bo'lgan talabi beriladigan ozuqalar turi va miqdori.</p> <p>4.3. Yoz va qish davrida oziqlantirishni tashkil etish.</p> <p>4.4. Naslli buqalarni me'yor asosida oziqlantirishning ahamiyati</p> <p>4.5. Nasllik buqalarning to'yimlik moddalarga bo'lgan talabi. Ratsion tarkibining urug' sifati va miqdoriga ta'siri.</p> <p>4.6. Urug' olinadigan va olinmaydigan davrlarda oziqlantirish. Beriladigan ozuqalar turi va miqdori</p> <p>4.7. Naslli buqalarni oziqlantirishni tashkil etish</p>	2
5.	Qo'ylarni oziqlantirish. Otlarni oziqlantirish.	<p>5.1. Qo'ylarni oziqlantirishning biologik xususiyatlari</p> <p>5.2. Naslli qochqor, bo'g'oz va emizikli qo'ylarning to'yimli moddalarga bo'lgan talabi, beriladigan ozuqalar turlari va miqdori.</p> <p>5.3. Yosh qo'zilarni parvarishlash, sakmanlar tashkil etishning ahamiyati, ona-bola qilish.</p> <p>5.4. Qo'ylarni bo'rdoqiga boqish usullari.</p> <p>5.5. Otlarning boshqa hayvon turlariga nisbatan ozuqlarni hazmlashdagi asosiy biologik farqlari</p> <p>5.6. Otlarni yaylov ozuqlaridan foydalanishi, otlarning hazm qilish organlarining anatomik tuzilishi. Naslli ayg'irlarning to'yimli moddalarga bo'lgan talabi, Ularning ishlatalishi, beriladigan ozuqa turlari, ratsion tahlili.</p> <p>5.7. Ishchi otlarni oziqlantirish. Otlarni oziqlantirish me'yori va tiplari. Ishchi otlarni bajaradigan ishiga qarab to'yimli moddalarga bo'lgan talabi, beriladigan ozuqalar miqdori, ratsion strukturasi.</p> <p>5.8. Bo'g'oz va emizikli biyalarni oziqlantirish, me'yor belgilash, beriladigan ozuqalar turlari va miqdori</p>	2
Jami			10

**5.2. "Hayvonlarni oziqlantirish" fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasি**

<b>Amaliy mashg'ulotlarining:</b>			
<b>No</b>	<b>mavzulari</b>	<b>rejasি</b>	<b>soat</b>
1.	Ozuqalarning to'yimliligini birlamchi ko'rsatkich asosida baholash. Ozuqalarning hazmlanishini aniqlash usullari.	<p>1.1. O'simlik va hayvonlarning kimyoviy tarkibini o'rganish.</p> <p>1.2. Ozuqaning kimyoviy tarkibini aniqlash sxemasi.</p> <p>1.3. Berilgan topshiriplarni bajarish.</p> <p>1.4. Hazm bo'lgam moddalarni aniqlashning oddiy usulini o'rganish.</p> <p>1.5. Hazm bo'lgan moddalarni aniqlash uchun deferensiya usulini o'rganish.</p> <p>1.6. Oqsil nisbatini aniqlash.</p>	2
2.	Pichanlar sifatini baholash. Jamg'arilgan dag'al ozuqalar miqdorini aniqlash. Silos va senaj sifatini baholash. Tayyorlangan silos va senaj miqdorini aniqlash.	<p>2.1. Pichan sifatini baholash.</p> <p>2.2. Pichanlarning kimyoviy tarkibi bilan tanishish.</p> <p>2.3. Jamg'arilgan dag'al oziqlarni miqdorini aniqlash.</p> <p>2.4. Silos va senaj sifatini baholash.</p> <p>2.5. Silos va senajning kimyoviy tarkibi bilan tanishtirish.</p> <p>2.6. Jamg'arilgan silos va senaj miqdorini hisoblash.</p>	2
3.	Sutdan chiqgan bo'g'oz sigirlar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish.	<p>3.1. Oziqlantirish meyorini aniqlash.</p> <p>3.2. Oziqlanish ratsionini tuzish.</p> <p>3.3. Ratsionni tahlil qilish.</p>	2
4.	Sog'in sigirlar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish.	<p>4.1. Oziqlantirish meyorini aniqlash.</p> <p>4.2. Oziqlanish ratsionini tuzish.</p> <p>4.3. Ratsionni tahlil qilish.</p>	2
5.	Naslli buqalar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish. Naslli qo'chqorlar uchun oziqlantirish ratsionini tuzish.	<p>5.1. Oziqlantirish meyorini aniqlash.</p> <p>5.2. Oziqlanish ratsionini tuzish.</p> <p>5.3. Ratsionni tahlil qilish.</p>	2
<b>Jami</b>			10

**5.3. "Hayvonlarni oziqlantirish" fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasি**

<b>Laboratoriya mashg'ulotlarining:</b>			
<b>No</b>	<b>mavzular</b>	<b>rejasি</b>	<b>soat</b>
1.	Kimyoviy	1.1. Laboratoriya jihozlari bilan tanishtirish.	2