

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI, CHORVACHILIK  
VA BIOTEKNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

Ro'yxatga olindi:

№ BD-60811600-1.10

29 " 08 2024 y



**"TASDIQLAYMAN"**

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

q.x.f.d. professor

Elmurodov A.A.

29 " 08 2024 y

**CHORVACHILIK MAHSULOTLARINI ISHLAB CHIQARISH, SAQLASH VA  
DASTLABKI ISHLASHNI MEXANIZATSIYALASHTIRISH VA  
AVTOMATLASHTIRISH FANINING**

**ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)**  
(Sirtqi ta'lim 3-bosqich talabalari uchun)

|                           |           |   |
|---------------------------|-----------|---|
| <b>Bilim sohasi:</b>      | 800000-   | Qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligi va veterinariya      |
| <b>Ta'lim sohasi:</b>     | 810000-   | Qishloq xo'jaligi                                       |
| <b>Ta'lim yo'nalishi:</b> | 60811600- | Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi |

**Samarqand - 2024**

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

**Tuzuvchi:**

**Xayitov T.A.** - SamDVMCHBU «Agrotexnologiya, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» kafedrasida katta o'qituvchisi.

**Taqrizchilar:**

1. Y.I.Islomov - Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti "Agroinjeniriya" kafedrasida mudiri, t.f.f.d.
2. Sh.A.Mamasov - Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti "Tuproqshunoslik va agrotexnologiyalar" kafedrasida dotsenti, t.f.n.

Fanning ishchi o'quv dasturi «Agrotexnologiya, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» kafedrasining 2024 yil 29 08 dagi "1" -son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri

Xasilbekov A.Ya.

Fanning ishchi o'quv dasturi "Agrotexnologiya" fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (202\_ yil 29 08 dagi 1 -sonli bayonoma).

Fakultet kengashi raisi

Berdimuratov E.X.

**Kelishildi:**

O'quv-uslubiy boshqarma

boshlig'i professor v.b.

Ro'ziqulov R.F.

**VII. ADABIYOTLAR**

**Asosiy adabiyotlar**

1. Sh. Suvankulov, Z.Abduganiyev, T. Xayitov, X. Shodiyev. "Chorvachilikni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish". Darslik. Toshkent. Tafakkur, 2020 yil.
2. R.Oripov, I. Sulaymanov "Qishloq xo'jalik maxsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi". Toshkent, 2011.
3. A.Sh.Azizov va boshqalar. "Saqlash omborlari va qayta ishlash korxonalarini loyihalashtirish asoslari va jihozlari". Samarqand, "Navro'z", 2014.(darslik)

**Qo'shimcha adabiyotlar**

4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.
5. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning paydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.
6. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.
7. 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.
8. A.I.Komilov va b. "Traktor va avtomobillar" I va II-qism". Samarqand, "To'lqin", 2011. (darslik)

**VIII. Baholash**

Talabalarning fanlarni o'zlashtirishi 5 ballik tizimda baholanadi.

**5 ( a'lo) 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.



|              |   |   |            |
|--------------|---|---|------------|
| 3.           | Meliorativ mashinalarning vazifasi va turlarini o'rganish   | Referat yozib, tayyorlash.                                    | 4          |
| 4.           | Transport agregatning tuzish tartibi o'rganish  | Adabiyotlardan foydalanib referat yozib tayyorlash            | 6          |
| 5.           | Toshkent traktor zavodida ishlab chiqarilayotgan traktorlarning texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlari  | Adabiyotlardan foydalanib induvidual topshiriqlarni bajarish. | 4          |
| 6.           | Chorvachilik fermalaridagi texnologik jarayonlarni o'rganish.   | Referat yozib, tayyorlash.                                    | 6          |
| 7.           | Mikroiqlim va unga qo'yiladigan zootexnik talablarni o'rganish.   | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish      | 6          |
| 8.           | Sigirlarni sog'ish uchun mo'ljallangan sut sog'ish qurilmalarini o'rganish.   | Adabiyotlardan foydalanib induvidual topshiriqlarni bajarish. | 6          |
| 9.           | Sutga dastlabki, qayta ishlov berish texnologiyasi va qurilmalarini o'rganish.  | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish      | 6          |
| 10.          | Parrandachilik fermalari va fabrikalarining na'munaviy bosh rejalarini o'rganish.   | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish      | 6          |
| 11.          | Oziqalarni tayyorlash va tarqatishni mexanizatsiyalashtirish  | Adabiyotlardan foydalanib induvidual topshiriqlarni bajarish. | 6          |
| 12.          | Chorvachilik fermalarida sut sog'ishni, dastlabki va qayta ishlov berishni mexanizatsiyalashtirish.   | Adabiyotlardan foydalanib induvidual topshiriqlarni bajarish. | 6          |
| 13.          | Chorvachilik fermalarida ozuqa yetishtirish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish. Tuproqqa asosiy va ekish oldidan ishlov berish                                       | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish      | 4          |
| 14.          | Chorvachilik mahsulotlarini saqlash usullari.   | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish      | 4          |
| 15.          | Veterinariya-sanitariya agregatlari va dezinfekcion kameralar.  | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish.     | 4          |
| 16.          | Keys firmasi traktorlarining afzalligi va kamchiligi tahlili  | Referat yozib, tayyorlash.                                    | 6          |
| 17.          | Ishonchlilik va avtomatika vositalari to'g'risida asosiy tushunchalar: elementlar parametrlarning o'zgarish sabablari: elementlarning ishonchlilikini aniqlash yo'llari | Adabiyotlardan foydalanib induvidual topshiriqlarni bajarish. | 6          |
| 18.          | Chorvachilikda ishlatiladigan zamonaviy elektr yoritish va qizdirish uskunalari   | Referat yozib, tayyorlash.                                    | 6          |
| 19.          | Dasturni rostdlashni avtomatik boshqarish tizimi  | Internet ma'lumotidan foydalanib, konspekt qilish             | 4          |
| <b>Jami:</b> |   |   | <b>100</b> |

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

**Fan to'g'risida ma'lumot**

Fan shifri: **ChMIChSDIMA1304**

Fan nomi: **Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish**

Semestr/Yil: **5-semestr/ 2024-2025 o'quv yili**

Kafedra: **Agrotexnologiya, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish kafedrası**

Soatlar/kreditlar miqdori: **4 ECTS (20 auditoriya soati, 100 soat mustaqil ta'lim)**

| Ma'ruza | Amaliy mashg'ulot | Laboratoriya | Mustaqil ta'lim | Jami |
|---------|-------------------|--------------|-----------------|------|
| 6       | 6                 | 8            | 100             | 120  |

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

**Auditoriya vaqti:** dars jadvaliga asosan

Talablar:

Fan uchun ma'sul kafedra: **Agrotexnologiya, ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish kafedrası**

**Instruktor to'g'risida ma'lumot**

Instruktor: **Xayitov Tal'at Alimovich**

Kafedra joylashgan joyi: **SamDVMCHBU, Agrotexnologiya fakulteti binosi, 2 qavat 522-xona**

Telefon: +99866-234-85-44 ish telefoni; mobil: +99899-555-02-72

E-mail: [X.Talat72@mail.ru](mailto:X.Talat72@mail.ru) Ish vaqti: Uchrashuvga ko'ra

**I.Fanni o'qitishdan maqsad** - talabalarga chorvachilik sohasida mexanizatsiya vositalarini qo'llash hisobiga ish unumdorligini oshirishning asosi bo'lgan traktorlar va ish mashinalarining tuzilishini va ishlash jarayonini hamda ularning Respublikamiz sharoitiga mos keladigan turlarini tanlashni va ulardan samarali foydalanishni tashkil etishni bo'lajak bakalavrlarga o'rgatish va texnologik jarayonlarni loyihalash bo'yicha yo'nalish ixtisosligiga mos bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdan iborat.

**II. Fanni vazifasi** - chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonlari, vositalari va energetikasining turlari, mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni bajarishda qo'llaniladigan traktor va qishloq xo'jalik mashinalarining tuzilishi, ishlashi va texnologik sozlashlari, ularni tanlash va ishga tayyorlash; etishtirilgan mahsulotlarni yig'ib-terib olish, dastlabki ishlov berish hamda saqlash texnologiyalari va mashinalarining tuzilishi va ish jarayonlari bilan tanishish, agregatlarni tuzish va ulardan samarali foydalanish tartib va qoidalarini talabalarga o'rnatishdan iborat.

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

- chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, ta'riflari, qonun va qoidalar, ko'rsatkichlar, formulalar, tushunchalar, nazariyalarni bilishi va tushunishini namoyish etish, chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirishdan haqida **tasavvurga ega bo'lishi**;

- chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish muammolari va vaziyatlarini tahlil qilish, uzviy aloqalarni aniqlash va muammolarni bartaraf etish bo'icha **ko'nikmalariga ega bo'lish**;

- mashina va qurilmalarni tanlay bilish, xo'jalik sharoiti talablariga mos ravishda ularning tizimini hisoblab chiqish, mashinalar ishida uchraydigan kamchiliklarni

o'zlashtirish, ularni bartaraf qilish va oldini ola bilish *malakasiga ega bo'lishi kerak.*

#### IV. O'qitish usullari:

Fanni o'qitish jarayonida zamonaviy uslublardan foydalanish, sohadagi muammolarni ta'limning ommaviy shakllari bilan bog'lab, talabalarining nazariy bilimlarini amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlab borish lozim. O'quv materiallarini talabalar tomonidan umumiy o'zlashtirish uchun ko'rgazmali qurollar o'qitishning texnik vositalari, chorvachilik fani bo'yicha chop etilgan ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimni baholash tizimini joriy etish.

“Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish” kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.

Tizimli yondoshuv.

Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv.

Dialogik yondoshuv.

Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish.

Muammoli ta'lim.

#### V. Fanning tarkibiy tuzilishi:

5.1. «Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasini

| Ma'ruza mashg'ulotlarining:   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| №   | Mavzulari   | rejasi  | soat     |
| <b>1-modul. Chorvachilikda mahsulot yetishtirish jarayonlari va energetika vositalari</b> |   |   |          |
| 1.  | Chorvachilikda ishlatiladigan energetika vositalari. Chorvachilik mahsulotlarini saqlash usullari va texnik vositalar | 1.1. Chorvachilikdagi ishlab chiqarish jarayonlari. Chorvachilikda ishlatiladigan energiya turlari va energetik vositalari.<br>1.2. Chorvachilik mahsulotlarini saqlash usullari.<br>1.3. Saqlash texnologiyalari turlari. Sut va go'sh mahsulotlarini saqlash texnologiyalari. | 2        |
| <b>2-modul. Chorvachilik mahsulotlarini dastlabki qayta ishlash mashinalari.</b>          |   |   |          |
| 2.  | Chorvachilik mahsulotlariga dastlabki ishlov berishni mexanizatsiyalashtirish.  | 2.1. Sutni dastlabki ishlash texnologiyasi va texnik vositalari<br>2.2. Go'shtni dastlabki ishlash texnologiyasi va texnik vositalari<br>2.3. Junga dastlabki ishlov berish usullari  | 2        |
| <b>3-modul. Chorvachilikda texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish asoslari</b>         |   |   |          |
| 3.  | Chorvachilikda texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish asoslari.  | 3.1. Binolarda qullaniladigan yoritish qurilmalarini o'rganish.<br>3.2. Nurlantirish va qizdirish uskunalari tuzilishi va ish jarayonini o'rganish.<br>3.3. Texnologik jarayonlarni avtomatlash-tirish qurilmalarini o'rganish.   | 2        |
| <b>Jami:</b>  |   |   | <b>6</b> |

5.2. «Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasini

| Amaliy mashg'ulotlarining |   |   |          |
|---------------------------|---|---|----------|
| №                         | mavzulari   | rejasi  | soat     |
| 1                         | Chorvachilik mahsulotlarini saqlash mashinalari.  | 1.1. Saqlash texnologiyalari turlari.<br>1.2. Sut va go'sh mahsulotlarini saqlash texnologiyalari va mashinalari. | 2        |
| 2                         | Sut tozalagichlar va sovutgichlar, ularning turlari, tuzilishi va ishlash prinsipini o'rganish.     | 2.1. Sut tozalagichlar va sovutgichlar, ularning turlari, tuzilishi va ishlash                                    | 2        |
| 3                         | Jun qirgish va unga ishlov berish punktlarining uskunalar tizimi va texnika vositalarini o'rganish. | 3.1. Junga dastlabki ishlov berish mashinalarining turlari va ishlashini o'rganish                                | 2        |
| <b>Jami:</b>              |   |   | <b>6</b> |

5.3. «Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasini

| Laboratoriya mashg'ulotlarining |   |  |          |
|---------------------------------|---|--|----------|
| №                               | Mavzular  | rejasi   | soat     |
| 1                               | TOM-2A sovutish tankining asosiy parametrlarini aniqlash.   | 1.1. TOM-2A sovutish tankining asosiy parametrlarini aniqlash.   | 2        |
| 2                               | SOM-3-1000 seperatori ish jarayonini o'rganish va asosiy parametrlarini aniqlash..                    | 2.1. SOM-3-1000 seperatori ish jarayonini o'rganish va asosiy parametrlarini aniqlash..                    | 2        |
| 3                               | MMP-II-1 mashinasining texnologik ishchi parametrlarini aniqlash.                                     | 3.1. MMP-II-1 mashinasining texnologik ishchi parametrlarini aniqlash.                                     | 2        |
| 4                               | Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish qurilmalari elementlarini asosiy parametrlarini tekshirish. | 4.1. Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish qurilmalari elementlarini asosiy parametrlarini tekshirish. | 2        |
| <b>Jami:</b>                    |   |  | <b>8</b> |

VI. «Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish» fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta'limining kalendar tematik rejasini

| №  | Mustaqil ta'lim mavzulari  | Amalga oshirish mexanizmi                                | Hajmi (soatda) |
|----|--|--|----------------|
| 1. | Xorijiy davlatlar firmalarida ishlab chiqarilayotgan chorvachilik mahsulotlarini yetishtirish, dastlabki ishlov berish va saqlash mashinalarining ko'rsatgichlarini o'rganish. | Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish             | 4              |
| 2. | Ekinlarni tomchilab sug'orish tizimlarining ishlab chiqarishda qo'llash turlari va ularning tuzilishini o'rganish.   | Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish | 6              |