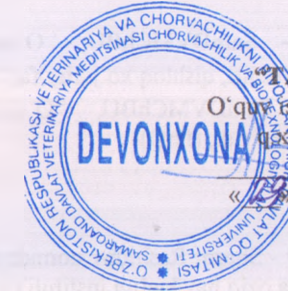


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

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

Ro'yxatga olindi:  
№ BD-60810900 – 1.25  
«19.08» 2025 yil



**“TASDIQLAYMAN”**  
O'quv ishlari bo'yicha prorektor  
A.A. Elmurodov  
«19.08» 2025 yil

**SILOSBOP EGINLAR  
ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)  
(sirtqi ta'lim shakli uchun)**

<b>Bilim sohasi:</b>	800000	– Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
<b>Ta'lim sohasi:</b>	810000	– Qishloq xo'jaligi
<b>Ta'lim yo'nalishlari:</b>	60810900	– Agronomiya (yem-xashak ekinlari)
	60812200	– O'simlikshunoslik (Yaylov-cho'l o'simlikshunosligi)

**Samarqand – 2025**

Fanning ishchi o'quv dasturi (sillabusi) 2021 yilda tasdiqlangan o'quv reja va fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi..

**Tuzuvchilar:**

**B.T.Mavlonov** – SamDVMChBU, “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedraasi dotsenti, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi

**V.I.Ismoilov** - SamDVMChBU, “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedraasi, q.x.f.f.d., (PhD)

**Taqrizchilar:**

**D.S.Normurodov** - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq havfsizligi instituti professori, q.x.f.d.

**Z.Boboqulov** – SamATI, O'simlikshunoslik va meva – sabzavotchilik kafedraasi dotsenti, q.x.f.f.d., (PhD)

Fanning ishchi o'quv dasturi “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrasining 2025 yil “27” 08” dagi “1” -son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:

  
Xalilov N.

Fanning ishchi o'quv dasturi “Chorvachilik va texnologiya” fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalarlashga tavsiya qilingan (2025 yil 27 08” dagi 1 -sonli bayonnoma).

Fakultet kengashi raisi:

  
Nuriddinov B.Y.

Kelishildi:

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i  Sh.X.Qurbanov



10. Oripov R., Xalilov N. O'simlikshunoslik (darslik), "O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti" Toshkent 2008 y.

#### Axborot manbaalari

11. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) -O'zbekiston Respublikasi hukumat portal.

12. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) -O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari Ma'lumotlari milliy bazasi

13. [www.Ziyonet.uz](http://www.Ziyonet.uz).

#### IX. Baholash

Talabalarining 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.

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

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

Fan shifri: SE1606

Fan nomi: Silosbop ekinlar

Semestr/yil: 9-semestr/2025-2026 o'quv yili

Kafedra: O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish

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

Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Laboratoriya mashg'ulotlari	Mustaqil ta'lim	Jami
10	14	4	152	180

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

Auditoriya vaqti: dars jadvaliga asosan

Talablar:

Fan uchun mas'ul kafedra: O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish

Instruktor to'g'risida ma'lumot. V.I. Ismoilov

Kafedra joylashgan joyi: SamDVMChBU, 5-o'quv binosi, 514-xona

Telefon: +99890-655-48-43 ish telefoni; mobil: +99894-356-18-27

E.mail. 7257150@mail.ru Ish vaqti: Uchrashuvga ko'ra

**I. Fanni o'qitishdan maqsad** - "Silosbop ekinlar" fani talabalarga qishloq xo'jalik hayvonlari uchun yuqori to'yimli ozuqa yetishtirish va qayta ishlash hamda ularning saqlash texnologiyasini boshqara oladigan yuqori malakali mutaxassislarni shakllantirishga qaratilgan va yo'nalishga mos fan bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

**II. Fanning vazifasi** – nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalarga erishish uchun fan chorvachilikda ishlatiladigan ozuqa turlari, yem-xashak ekinlarni jadal yetishtirishning innovatsion texnologiyalari, qishloq xo'jalik hayvonlari uchun ozuqa tayyorlash texnologiyalarini aniqlashga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyo qarashini shakllantirish vazifalarini bajarishni uzviylik va uzluksizlikda o'rgatishdan iborat. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning asosiy vositasi bo'lgan tuproq va uning unumdorligi, iqlim sharoitlari va uni boshqarish, keng tarqalgan madaniy o'simliklar, respublikada ekinlarni joylashtirish holati haqida va erishgan zamonaviy yutuqlar, resurs tejankor texnologiyalardan keng foydalangan xolda arzon va sifatli qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtirish kabi agronomiyaga taalluqli masalalar bo'yicha zaruriy nazariy tasavvur va amaliy ko'nikmalar shakllantirish hisoblanadi.

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

-fan, ta'lim va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiya, respublikada ekinlarni joylashtirish xolati, respublika qishloq xo'jaligini rivojlantirishga oid qonun va huquqiy-me'yoriy xujjatlar, agrar sohada amalga oshirilayotgan islohotlar, hozirgi zamon taraqqiyotida butun jahon, shu jumladan O'zbekiston taraqqiyoti strategiyasida jamiyat va tabiatning o'zaro munosabatining asosiy xususiyatlari to'g'risida *tasavvurga ega bo'lishi*;

-respublika ta'lim tizimi, turlari, bosqichlari va shakllari, mutaxassislik faoliyati turlari va ob'ektlarini, agronomiya fanining jahon va respublikamizda tutgan o'rnini hamda ro'lini; -respublika qishloq xo'jaligining hozirgi ahvoli va rivojlantirish istiqbollari, ta'lim muassasining tarixi, tuzilmasi, uni boshqarish tizimidagi bo'g'inlar, ularning o'quv jarayonida tutgan o'rnini va vazifalarini, soha bo'yicha yetuk olimlar va ular erishgan zamonaviy yutuqlarni, o'quv va ilmiy adabiyotlardan foydalanish, agrar fani yutuqlaridan mutaxassislik fanlarini o'zlashtirish jarayonida foydalanish, qishloq xo'jaligi ixtisosliklaridan maqbulini tanlay olish va unga o'zining asosiy faoliyatini *ko'nikmalariga ega bo'lish*;

-resurs tejankor texnologiyalardan keng foydalangan xolda arzon va sifatli qishloq xo'jalik mahsulotlari etishtirish, axborot-resurs markazi, bibliografik manbalar, zamonaviy axborot texnologiyalaridan maqsadli va samarali foydalanish, agrar soxadagi ilmiy yechimlarni umumlashtirish, tahlil etish, tegishli xulosalar chiqarish va undan ta'lim jarayonida foydalana olish *malakasiga ega bo'lishi kerak*.

### IV. O'qitish usullari:

Fanni o'qitish jarayonida zamonaviy usullardan foydalanish, sohadagi muammolarni ta'limning 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, silosbop ekinlar fani bo'yicha chop etilgan ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimini baholash tizimini joriy etish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ilg'or pedagogik texnologiyalar foydalaniladi.

"Silosbop ekinlar" 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.

19	Perkoni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
20	Surepitsani silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
21	Siloslangan massaning miqdorini aniqlash	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
22	Silos ozuqalarining zichligini aniqlash	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
23	Silosning afzalliklari.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
24	Silos tayyorlash uchun xom-ashyolar.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
25	Silos tayyorlash uchun qaratiladigan jihatlar.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	4
26	Makkajo'xoridan bostirilgan silos sifatiga qo'yiladigan talablar.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	4
Jami:			152

### VIII. Adabiyotlar

#### Asosiy adabiyotlar

1. Atabayeva H.N., Xudoyqulov J.B. "O'simlikshunoslik" Darslik. Fan va texnologiyalar. Toshkent 2018 yil
2. Mirzayev O.F. Yem-xashak yetishtirish. Darslik. Mehnat. Toshkent. 2014.
3. Maxmudov M.M., Haydarov Z. Yaylovshunoslik q/x oliy o'quv yurti talabalari (bakalavriat yo'nalishi) uchun darslik, "N.Doba"XT matbaa, Toshkent, 2011.

#### Qo'shimcha adabiyotlar

4. Mirziyoev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va faravon yashaylik. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil.-52 bet.
5. Mirziyoev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. g.Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 y. 36 bet.
6. Mirziyoev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 y. 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 Farmoni.
8. 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.
9. Atabayeva X.N, Xoliqov B. "Donli ekinlar biologiyasi" Ma'ruza matnlari ToshDAU, 2003.



24. Silos ozuqasining shakllanishi  
25. Ozuqa ekinlarni o'rish muddatlari

**VII. "Silosbop ekinlar" fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta'limining kalendar tematik rejasi**

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Amalga oshirish mexanizmi	Hajmi (soatda)
1	Silosning chorvachilikdagi ahamiyati	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
2	Silosbop ekinlar	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
3	Makkajo'xorini asosiy ekin sifatida silos tayyorlash texnologiyasi.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
4	Jo'xorini silos tayyorlash uchun ekish muddati.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
5	Sudan o'tini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
6	Aralashma silos tayyorlash.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
7	Silosning sifatiga qo'yiladigan talablar.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
8	Kungaboqarni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
9	Yer nokini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
10	Silos sifatini organoleptik usulda aniqlash.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
11	Silos inshootlari.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
12	Silosning sifatini oshirish	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
13	Xashaki don-dukkakli ekinlarni oziqaviylik xususiyatlari.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
14	Qizil sebarga ahamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
15	Qashqarbedadan senaj tayyorlash texnologiyasi	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
16	Xashaki karamni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
17	Oq xantalni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
18	Rapsni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6

**V. Fanning tarkibiy tuzilishi:**

**5.1. "Silosbop ekinlar" fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasi**

Ma'ruza mashg'ulotlarining:			
№	mavzulari	rejasi	soat
<b>1-modul. Kirish. Donli va yem-xashak ekinlardan silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.</b>			
1.1	Silosbop ekinlar fanining maqsad va vazifalari.	1.1.1. Silosning chorvachilikdagi ahamiyati. 1.1.2. Qishloq xo'jalik hayvonlarini oqsil, vitamin va boshqa biologik faol moddalar bilan to'la ta'minlaydigan yem-xashak zaminini yaratish. 1.1.3. Silos bostirish texnologiyasi.	2
1.2.	Makkajo'xorini asosiy ekin sifatida silos tayyorlash texnologiyasi	1.2.1. Makkajo'xorining ahamiyati, kelib chiqishi, tarixi, tarqalishi, hosildorligi. 1.2.2. Makkajo'xorini asosiy ekin sifatida silos tayyorlash texnologiyasi 1.2.3. Makkajo'xorini silos uchun o'rish muddati va yig'ishtirish uslubi.	2
1.3.	Jo'xorini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	1.3.1 Jo'xorinining ahamiyati, kelib chiqishi, tarixi, tarqalishi, hosildorligi. 1.3.2. Jo'xorini asosiy ekin sifatida silos tayyorlash texnologiyasi 1.3.3. Jo'xorini silos uchun o'rish muddati va yig'ishtirish uslubi.	2
1.4.	Sudan o'tini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	1.4.1 Sudan o'tining chorvachilikdagi ahamiyati, kelib chiqishi, tarixi. 1.4.2. Sudan o'tini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi 1.4.3. Sudan o'tini silos uchun o'rish muddati va yig'ishtirish uslubi.	2
<b>2-modul. Yer noki silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.</b>			
2.1.	Yer nokini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.	2.1.1 Yer nokini xalq xo'jalik ahamiyati. Morfologiyasi, biologik xususiyatlari. 2.1.2. Yer nokini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi. 2.1.3. Yer nokini silos uchun o'rish muddati va yig'ishtirish uslubi.	2
<b>Jami:</b>			<b>10</b>

**5.2. “Silosbop ekinlar” fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg‘ulotlarining kalendar tematik rejasi.**

<b>Amaliy mashg‘ulotlarning</b>			
<b>№</b>	<b>mavzulari</b>	<b>rejasi</b>	<b>soat</b>
1.	Silos ozuqasining shakllanishi.	1.1. Siloslashning ilmiy asosi. 1.2. Qand minimumini ta‘minlash. 1.3. Sifatli silos tayyorlashda nimalarga e‘tibor berish kerak.	2
2.	Silosning afzalliklari.	2.1. Silosning afzalliklari. 2.2. Silosni saqlash qoidalari.	2
3.	Silos tayyorlash uchun xom-ashyolar.	3.1. Yuqori sifatli silos tayyorlashni ta‘minlaydigan omillar. 3.2. Silos tayyorlash uchun asosiy materiallar.	2
4	Silos uchun yetishtirilgan makkajo‘xorining kimyoviy tarkibi.	4.1. Makkajo‘xorining kimyoviy tarkibini o‘rganishda nimalarga e‘tibor berish kerak. 4.2. Makkajo‘xorining kimyoviy tarkibini aniqlash va ulardan o‘rtacha namuna olish usullarini o‘rganish.	2
5	Silos uchun xashaki karamning ozuqa moddalar miqdori.	5.1 Xashaki karamni chorvachilikdagi ahamiyati. Morfologiyasi, biologik xususiyatlari. 5.2. Xashaki karamni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi. 5.3. Xashaki karamni silos uchun o‘rish muddati va yig‘ishtirish uslubi	2
6	Aralashma silos tayyorlash.	6.1. Aralashma silos tayyorlash to‘g‘risida talabalarda ko‘nikma va malaka hosil qilish. 6.2. Qaysi ekinlardan aralash silos tayyorlanadi. 6.3. Aralashma silos tayyorlashning afzalliklari.	2
7	Silosbop ekinlarni o‘rish muddatlari.	7.1. Silosbop ekinlar to‘g‘risida talabalarda ko‘nikma va malaka hosil qilish. 7.2. Silosbop ekinlarni o‘rish muddatlarini o‘rganish.	2
<b>Jami:</b>			<b>14</b>

**5.3. “Silosbop ekinlar” fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg‘ulotlarining kalendar tematik rejasi**

<b>Laboratoriya mashg‘ulotlarning</b>			
<b>№</b>	<b>mavzulari</b>	<b>rejasi</b>	<b>soat</b>
1	Silos hajmini aniqlash.	1.1. Siloslash texnologiyasi buzilganda 1m <sup>3</sup> qancha vaznda silos tayyorlanadi. 1.2. Har xil ekindan tayyorlangan silos hajmi qanday aniqlanadi.	2
2	Siloslangan massaning miqdorini aniqlash	2.1. Xom-ashyo tunga qarab 1m <sup>3</sup> qancha vaznda silos tayyorlanadi. 2.2. Siloslangan massaning miqdorini aniqlash uslubi. 2.3. Siloslanagigan massaning miqdori nima hisobiga kamayishini hisoblash.	2
<b>Jami:</b>			<b>4</b>

**VI. “Silosbop ekinlar” fani bo‘yicha rejalashtirilgan talabalar kurs ishi mavzularining kalendar tematik rejasi**

**Kurs ishi mavzular:**

1. Yer nokini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.
2. Kungaboqarni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.
3. Siloslangan massaning miqdorini aniqlash
4. Silosning sifatini oshirish
5. Silos hajmini aniqlash.
6. Siloslangan massaning miqdorini aniqlash.
7. Aralashma silos tayyorlash
8. Silos inshootlarini hisoblash
9. Makkajo‘xordan bostirilgan silos sifatiga qo‘yiladigan talablar.
10. Xashaki karamni silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.
11. Sudan o‘tini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi
12. Silosbop ekinlarni o‘rish muddatlari
13. Kolumbi o‘tini silos tayyorlash uchun yetishtirish texnologiyasi.
14. Sudan o‘ti axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
15. Kungaboqar - axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
16. Qand lavlagi axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
17. Kartoshka-ertagi, yozgi, kechki yetishtirish texnologiyasi
18. Topinambur axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
19. Ko‘k no‘xat axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
20. Jo‘xori-sug‘oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasi
21. Silos bostirish uchun ekiladigan asosiy o‘simliklar
22. Silos tayyorlashda foydalaniladigan texnikalar
23. Silos uchun namunaviy saqlagichlar loyihalari