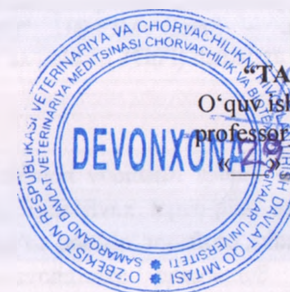


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

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

Ro'yxatga olindi:
№ BD-60812200-1.26
«29 08» 2025-yil



"TASDIQLAYMAN"
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
professor A.A. Elmurodov
«29 08» 2025-yil

**O'SIMLIKLARNI UYG'UNLASHGAN HIMOYA QILISH
ISHCHI O'QUV DASTURI (SILLABUSI)
(sirtqi ta'lim shakli uchun)**

Bilim sohasi:	800000 -	Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810000 -	Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60812200 -	O'simlikshunoslik (yaylov-cho'l o'simlikshunosligi)

Samarqand –2025 yil

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

Tuzuvchilar:

Umurzakov E.U. – SamDVMChBU “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası professori, qishloq xo'jalik fanlari doktori.

Xalilova F.Sh. – SamDVMChBU “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası assistenti (PhD), qishloq xo'jalik fanlari falsafa doktori.

Taqrizchilar:

F.X.Xashimov - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat universiteti Agrobiotexnologiya va oziq-ovqat xavfsizligi instituti agrokimyo va o'simliklar himoyasi kafedrası mudiri, professor, qishloq xo'jalik fanlari doktori.

S.T.Sanaev - Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti O'simlikshunoslik kafedrası mudiri, professor, qishloq xo'jalik fanlari doktori.

Fanning ishchi o'quv-dasturi (sillabusi) “O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrasining 2025-yil 26.08 dagi № 1 - son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:  N.Xalilov

Fanning ishchi o'quv dasturi (sillabusi) “Chorvachilik va texnologiyalar” fakulteti kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (2025-yil 27.08 № 1 - sonli bayonnoma).

Fakultet kengashi raisi  B. Nuriddinov

Kelishildi:

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

7. B.A.Sulaymonov, X.X.Kimsanboyev, A.R.Anorbayev, B.S.Boltayev, U.D.Ortiqov, B.Z.Xamroyev O'simliklarni kimyoviy himoya qilish. Darslik. – "Navruz". Toshkent:2020.- 252 bet.

8. Hamrayev A.Sh. va boshq. O'simliklarni biologik himoyasi. "Navro'z" nashriyoti, Darslik, Toshkent- 2013.-213 bet.

Axborot manbalari

9. [www. Ziyonet.uz](http://www.ziynet.uz).

10. www.sea@mail.net21.ru

11. [http www amazon @mail.ru](http://www.amazon@mail.ru)

12. www.agrar.uz

VIII. 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;
Olga bilimlarini amalda qo'llay olish;
Mohiyatini tushunish;
Bilish, aytib berish;
Tasavvurga ega bo'lish;

4 (yaxshi) baho:

Mustaqil mushohada yurita olish;
Olga 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: O'UHQ1704

Fan nomi: O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish

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

Kafedra: O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish

Soatlar/kreditlar: 4,0 ECTS (20 auditoriya soati, 100 soat mustaqil ta'lim)

Ma'ruza	Amaliy mashg'ulot	Laboratoriya mashg'ulotlari	Mustaqil ta'lim	Jami
6	10	4	100	120

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:

Assistant (PhD)., Xalilova F.Sh.

Kafedra joylashgan joyi: SamDVMChBU, 5-o'quv binosi, 521-xona

Telefon: +99893-337-58-37

E.mail. xalilovafiruza@756gmail.com. Ish vaqti: Uchrashuvga ko'ra

I. Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga o'simliklarga zarar keltiruvchi kasallik, zararkunanda hamda begona o'tlarga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari qo'llash imkoniyatlarini ilmiy asoslangan va zamonaviy yo'llarini o'rgatishdan iborat. Zararkunandalarga qarshi entomofaglarni qo'llash imkoniyatlari va ularni ekologik toza qishloq xo'jalik maxsulotlari yetishtirishdagi o'zni va mohiyatini tushuntirish kabi masalalarni o'z ichiga oladi.

II. Fanning vazifasi – talabalarga o'simliklarda uchraydigan kasallik va zararkunandalarni to'g'ri aniqlash va tashxis qo'yishni o'rgatish. Kasallik va zararkunandalarga qarshi zamonaviy uyg'unlashgan kurash choralari ishlab chiqish va qo'llashni o'rgatish. Laboratoriyada entomofaglarni ko'paytirish va dalaga qo'llashni o'rgatishdan iborat.

III. Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- o'simliklarda uchraydigan kasalliklar, ularni aniqlashda asosiy simptomlari, tarqalishi, qo'zg'atuvchilari va turlarini aniqlashni, o'simliklarda uchraydigan zararkunandalarni aniqlash va turlarini ajratishni, kasallik va zararkunandalarga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi;

- talaba qishloq xo'jalik sohasini ishlab chiqarishida bu fanning nazariy asoslarini bilgan holda zararli organizmlarga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari qo'llash yuzasidan *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak*;

- talaba ushbu fanni o'zlashtirib bo'lgach zararli organizmlar ularning turlarini aniqlash, respublikamizga kirib kelayotgan qishloq xo'jalik maxsulotlari va eksport bo'layotgan maxsulotlardan namunalar olish *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, 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, epizootologiya va infeksiyon kasalliklar bo'yicha chop etilgan ma'ruza matnlaridan keng foydalanish, talaba bilimni baholash tizimini joriy etish. Ma'ruza mashg'ulotlarida ilg'or pedagogik texnologiyalar foydalaniladi.

"O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish" 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. "O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish" fanidan rejalashtirilgan ma'ruza mashg'ulotlarining kalendar tematik rejasini

Ma'ruza mashg'ulotlarining:			
№	mavzulari	rejasi	soat
I-modul. Kirish. O'simlik kasalliklarini klassifikatsiyasi			
1.1	"O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish" fanining, maqsadi va vazifasi. Yuqumli va yuqumsiz kasalliklar.	1.1.1. O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish fanining, maqsadi va vazifasi. 1.1.2. Qishloq xo'jalik ekinlarida uchraydigan kasallik qo'zg'atuvchilar va zararkunandalarni tarqalishi va zararini aniqlash. 1.1.3. Kasallik va zararkunandalarga qarshi zamonaviy uyg'unlashgan kurash	2

11	O'simlik kasalliklariga qarshi fungisidlarni qo'llash.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
12	O'simlik zararkunandalariga qarshi insektisidlarni qo'llash.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
13	Biologik faol moddalar va ularni uyg'unlashgan himoya qilishdagi o'rni.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
14	Defoliantlar va dessikantlar bilan tanishish.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
15	O'simlik kasalliklariga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
16	Brakonning biologik xususiyatlari	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
17	Biolaboratoriyada brakonni ko'paytirish usullari	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	4
Jami:			100

VII. Adabiyotlar

Asosiy adabiyotlar

1. Xo'jayev Sh.T. Entomologiya, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilish va toksikologiya asoslari. "Navro'z" nashriyoti, Darslik. Toshkent 2019.-345 bet.

2. E.Umurzakov, S.Axmedov, I.Mamasaliyev Qishloq xo'jalik fitopatologiyasi. O'quv qo'llanma.- SamDU nashri, -Samarqand. 2021. - 260 bet.

3. E.Umurzakov, S.Axmedov, I.Mamasaliyev Qishloq xo'jalik entomologiyasi. O'quv qo'llanma. SamDU nashri, Samarqand. 2021.-316 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Tasvir" nashriyot uyi, Toshkent, 2021. - 52 bet.

5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. "O'zbekiston" nashriyoti, Toshkent, 2022. - 36- bet.

6. 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.

VI. "O'simliklarni uyg'unlashgan himoya qilish" fanidan rejalashtirilgan talabalar mustaqil ta'limining kalendar tematik rejasi

№	Mustaqil ta'lim mavzulari	Amalga oshirish mexanizmi	Hajmi (soatda)
1	Beda zararkunandalariga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
2	Makkajo'xori zararkunandalari va ularga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
3	Arpa zararkunandalari va ularga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
4	Lavlagi zararkunandalari va ularga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
5	Dukkakli don zararkunandalari va ularga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
6	Arpa kasalliklari va ularga qarshi uyg'unlashgan himoya qilish choralari.	Adabiyotlardan foydalanib amaliy topshiriqlarni bajarish	6
7	Karam kasalliklari va ularga qarshi uyg'unlashgan himoya qilish.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
8	Kartoshka va pomidor kasalliklari hamda ularga qarshi uyg'unlashgan himoya qilish.	Taqdimot tayyorlab individual topshirish	6
9	Tok kasalliklari va ularga qarshi uyg'unlashgan himoya qilish.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6
10	Rezavor mevali ekinlar kasalliklari va ularga qarshi uyg'unlashgan himoya qilish.	Adabiyotlardan konspekt qilib referat yozish	6

		choralarini qo'llash va o'simliklar zararlanishini kamaytirish. 1.1.4. O'simlik kasalliklarini klassifikatsiyasi va yuqumli kasallik qo'zg'atuvchilri bilan tanishish, ularni saqlanishi.	
1.2	Zararkunandalarning rivojlanishi va hayot kechirishi.	1.2.1. Hasharotlarning rivojlanish dinamikasi, to'liq va chala o'zgarish yo'li bilan rivojlanadigan hasharotlar. 1.2.2. Chala o'zgarish yo'li bilan rivojlanadigan hasharotlar bilan tanishish va ularning biologiyasi bilan tanishish. 1.2.3. To'liq o'zgarish yo'li bilan rivojlanadigan hasharotlar bilan tanishish ular orasidan asosiy zarar keltiruvchi turlarini aniqlash. 1.2.4. Hasharotlarning oziqlanishi, ko'payishi, diapauzasi. Hasharotlarning tuxumlari shaklini o'rganish.	2
2-modul. Zararkunandalarga qarshi kurash			
1.3	O'simliklarni zararkunandalardan uyg'unlashgan kurash tizimi.	1.3.1. Zararkunandalarga qarshi karantin, tashkiliy xo'jalik, agrotexnik, oldini olish, biologik, turli xil hasharot tutqichlar, kimyoviy, mexanik, fizik, genetik va boshqa kurash tadbirlari. 1.3.2. Ularni qo'llash muddatlari va samaradorligini aniqlash usullari. 1.3.3. Har bir kurash choralari qo'llashning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda kurash muddatlarini belgilash. 1.3.4. Kimyoviy kurash choralari qo'llashda xavfsizlik choralari belgilash.	2
Jami:			6

5.2. “O‘simliklarni uyg‘unlashgan himoya qilish” fanidan rejalashtirilgan amaliy mashg‘ulotlarining kalendar tematik rejasi

Amaliy mashg‘ulotlarning:			
№	mavzulari	rejasi	soat
1.	Qishloq xo‘jalik ekinlarining zararkunandalarining tur tarkibi va asosiy kasalliklarini aniqlash.	1.1. Qishloq xo‘jalik ekinlariga zarar yetkazuvchi omillar 1.2. Qishloq xo‘jalik ekinlari zararkunandalarining umumiy tavsifi 1.3. Zararkunandalar va kasalliklarni aniqlash usullari (ko‘zdan kechirish, laboratoriya tahlillari va boshqalar) 1.4. Zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurash choralarining umumiy tamoyillari	2
2.	Zararli organizmlarni ekinlarga iqtisodiy zarar yetkazish bo‘lag‘asi.	2.1. Qishloq xo‘jalik ekinlarida zararkunandalar, kasalliklar va begona o‘tlarning ahamiyati 2.2. “Iqtisodiy zarar yetkazish bo‘lag‘asi” tushunchasi va uning ilmiy asoslari 2.3. Zararli organizmlarning ekinlarga ta‘sirini belgilovchi omillar: 2.4. Iqtisodiy zarar yetkazish bo‘lag‘asini aniqlash metodlari	2
3.	Zararkunandalarga qarshi kurash usullari.	3.1. Zararkunandalarga qarshi kurash usullari (Agrotexnik usullar, mexanik usullar, biologik usullar, kimyoviy usullar, biotexnik usullar, integratsiyalashgan kurash usullari) 3.2. Zararkunandalarga qarshi kurashda iqtisodiy zarar yetkazish bo‘lag‘asining ahamiyati 3.3. Zararkunandalarni nazorat qilishda ekologik xavfsizlik masalalari	2
4.	Foydali hasharotlarning samaradorlik darajasini aniqlash.	4.1. Foydali hasharotlar (entomofaglar) tushunchasi bilan tanishish. 4.2. Ularning zararkunandalarga qarshi qo‘llanilish samaradorligini aniqlash usullarini o‘rganish. 4.3. Samaradorlikni hisoblash formulalari va amaliy qo‘llashni bajarish.	2

5.	Uzoq muddatli bashorat ma‘lumotlarini tayyorlashning asoslari.	5.1. Uzoq muddatli bashorat tushunchasi va uning ahamiyatini o‘rganish. 5.2. Prognoz tayyorlashda qo‘llaniladigan nazariy tamoyillarni anglash. 5.3. Statistika, matematik va biologik usullar asosida ma‘lumotlarni tahlil qilish ko‘nikmalarini shakllantirish.	2
Jami:			10

5.3. “O‘simliklarni uyg‘unlashgan himoya qilish” fanidan rejalashtirilgan laboratoriya mashg‘ulotlarining kalendar tematik rejasi

Laboratoriya mashg‘ulotlari:			
№	mavzulari	rejasi	soat
1.	Biolaboratoriyada trixogramma ko‘paytirish texnologiyasi bilan tanishish.	1.1. Biologik kurash vositasi sifatida trixogrammaning ahamiyati 1.2. Trixogrammaning biologik xususiyatlari 1.3. Biolaboratoriya sharoitida trixogramma ko‘paytirishning umumiy tamoyillari 1.4. Trixogramma ko‘paytirishda foydalaniladigan xo‘jayin hasharotlar (o‘rgimchakkanalar tuxumlari va boshqalar) 1.5. Trixogrammani biolaboratoriyadan chiqarish va dalaga qo‘llash usullari	2
2.	Biolaboratoriyada brakonni ko‘paytirish texnologiyasi bilan tanishish.	2.1. Brakonning biologik kurashdagi o‘rni va ahamiyati 2.2. Brakonning morfologik va biologik xususiyatlari 2.3. Brakonning xo‘jayin hasharotlari (zararkunanda turlari) 2.4. Biolaboratoriyada brakonni ko‘paytirish tamoyillari 2.5. Biolaboratoriyada brakonni parvarishlash sharoitlari (harorat, namlik, ozuqa)	2
Jami:			4