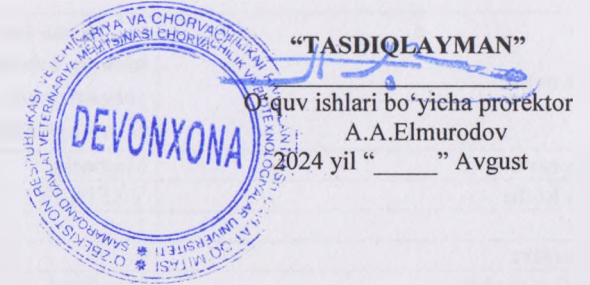


8

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**



**YEM-XASHAK EKNLARI BIOLOGIYASINING ILMIY ASOSLARI VA
YETISHTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR
FANI BO'YICHA**

SILLABUS

Kunduzgi bo'lim uchun

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

Ta'lim sohasi: 810000 – Qishloq xo'jaligi

Ta'lim yo'nalishi: 70810402 – O'simlikshunoslik

Samarqand – 2024



Modul / FAN SILLABUSI
Agrotexnologiya fakulteti
70810402 – O‘simlikshunoslik



Fan nomi:	Yem-xashak ekinlari biologiyasining ilmiy asoslari va yetishtirishda texnologiyalar innovatsion
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	YXEBIA YITM2206
Yil:	1
Semestr:	2
Ta'lim shakli:	Kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	180
Ma'ruza	40
Amaliy mashg'ulotlar	50
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	90
Kredit miqdori:	8
Baholash shakli:	Imtihon
Fan tili:	O'zbek

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Talabalarga chorva mollari uchun keng ishlatiladigan yem-xashak ekinlarining umumiy tavsifi ularning vakillari, almashlab ekish, chorvachilikda ishlatiladigan oziqalar, dala oziqachiligi, donli yem-xashak ekinlari, dukkakli don ekinlari, ildiz va tuganakmevali ekinlar, shirali ozuqalar, silosbop ekinlar, ekiladigan yem-xashak o'tlari, yashil konveyer, zaharli va zararli o'simliklar, tabiiy yaylovlar va ularni yaxshilash usullari, oziqalar tayyorlash va sifatini baholashni o'rgatish va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lishga yordam berish.

Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Botanika
2.	Biologiya

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Yem-xashak ekinlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirishni, yem-xashak ekinlarini yetishtirishda mineral o'g'itlarni qo'llashni, sug'orish me'yori va tartibini bilishga ega bo'lishlari kerak;
TN2	Yem-xashak ekinlarini hosilni yig'ish va ularni saqlashni, yashil konveyer tizimini tuzishni, almashlab ekish, yaylov, pichanzor o'simliklarining ekologik va biologik xususiyatlari, bir va ko'p yillik o'tlarning urug'chiligi to'g'risida bilishlari lozim;
TN3	Yem-xashak ekinlarining almashlab ekishdagi o'rni, ekish me'yori, ekish muddati, usuli va parvarish qilish haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
TN4	Yem-xashak ekinlarini tuproq iqlim sharoitiga mos navlarini yetishtirishni va o'simlikni biologik xususiyatlarini bilishi kerak;
	Ko'nikmalar jihatidan:
TN5	Yaylov va pichanzorlarda tarqalgan zaharli va zararli o'simliklarni farqlay olishni, ozuqalarning ozuqaviy birligini aniqlay oladi.
TN6	Oraliq va takroriy ekinlarni farqlay oladi;
TN7	Yem-xashak ekinlari hosildorligiga sug'orish va o'g'itlash me'yorlari hamda muddatlarini ta'siri qonuniyatlariga baho bera oladi;
TN8	Yem-xashak ekinlarining morfologik tuzilishi, biologik xususiyatlarini va ekin parvarishini biladi.

Fan mazmuni	
Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)	
M1	"Yem-xashak yetishtirish" fanining ahamiyati, maqsadi va vazifasi
M2	Xashaki donli ekinlar biologiyasi
M3	Xashaki bug'doyning ahamiyati va biologiyasi
M4	Arpaning ahamiyati va biologiyasi
M5	Suli, javdar va tritikalening ahamiyati, yetishtirish texnologiyasi va biologiyasi
M6	Makkajo'xorining ahamiyati va biologiyasi
M7	Jo'xorining ahamiyati va biologiyasi
M8	Don-dukakli ekinlarning ahamiyati, ko'k no'xat yetishtirish texnologiyasi
M9	No'xat yetishtirish texnologiyasi
M10	Soyaning ahamiyati, yetishtirish texnologiyasi
M11	Qo'ng'irboshli yem-xashak o'tlar ahamiyati
M12	Ko'p yillik qo'ng'irboshli yem-xashak o'tlar ahamiyati

M13	Dukkakli yem-xashak o'tlar ahamiyati. Bir yillik dukkakli yem-xashak o'tlar
M14	Ko'p yillik dukkakli yem-xashak o'tlar ahamiyati
M15	Ildizmevali o'simliklar ahamiyati. Qand lavlagi yetishtirish texnologiyasi.
M16	Xashaki lavlagi yetishtirish texnologiyasi
M17	Tugunakmevali o'simliklar ahamiyati. Kartoshka yetishtirish texnologiyasi.
M18	Topinambur yetishtirish texnologiyasi
M19	Yem-xashak ekinlarni qo'shib ekish texnologiyasi
M20	Yem-xashak ekinlarni takroriy ekin sifatida yetishtirish texnologiyasi.

Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)

A1	Ozuqa turlari va ularning tasnifi.
A2	Xashaki donli ekinlarining umumiy morfologiyasi.
A3	Bug'doyning turlari va morfologiyasini o'rganish
A4	Arpaning turlari va morfologiyasini o'rganish
A5	Javdarning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A6	Titikalening ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A7	Makkajo'xorining turlari va morfologiyasi
A8	Jo'xorining turlari va morfologiyasi
A9	Xashaki don-dukkakli ekinlarning umumiy morfologik xususiyatlari.
A10	No'xatning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A11	Soyaning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A12	Dukkakli don ekinlarini urug'iga qarab o'rganish.
A13	Dukkakli don ekinlarining o'stirish texnologik xaritasini tuzish
A14	Bir yillik dukkakli yem-xashak o'tlarning morfologiyasi.
A15	Bedaning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A16	Bedaning morfologik belgilariga qarab turlarini o'rganish
A17	Xashaki ildizmevali ekinlarning umumiy tavsifi va morfologiyasi.
A18	Qand lavlagi ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A19	Xashaki lavlagi ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A20	Tugunakmevali ekinlarning umumiy tavsifi va morfologiyasi
A21	Kartoshkaning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A22	Topinamburning ozuqaviylik qiymati va morfologiyasi
A23	Xashaki poliz ekinlari morfologiyasi.
A24	Yashil konveyer tizimini tuzish.
A25	Dag'al poyali o'simliklar morfologiyasi.

Mustaqil ta'lim (MT)

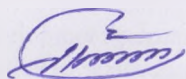
1.	Xashaki donli o'simliklar ahamiyati. Arpaning yetishtirish texnologiyasi. 6 soat
2.	Xashaki don-dukkakli ekinlarni ahamiyati. Ko'k no'xat yetishtirish texnologiyasi. 4 soat
3.	Bir yillik qo'ng'irboshli yem-xashak o'tlar ahamiyati. Sudan o'ti

'O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

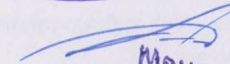
Fakultet dekani

Kafedra mudiri

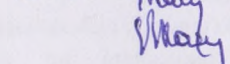
Tuzuvchilar



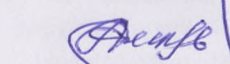
R. Ro'ziqulov



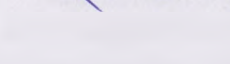
E. Berdimuratov



N. Xalilov



N. Xalilov



B. Mavlonov

	yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
4.	Ko'p yillik qo'ng'irboshli yem-xashak o'tlar ahamiyati.	4 soat
5.	Dukkakli yem-xashak o'tlar ahamiyati. Beda yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
6.	Ildizmevali o'simliklar ahamiyati. Xashaki lavlagi yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
7.	Tugunakmevali o'simliklar ahamiyati. Topinambur yetishtirish texnologiyasi.	4soat
8.	Silosbop o'simliklar ahamiyati va yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
9.	Yem-xashak ekinlarni qo'shib ekish texnologiyasi.	4 soat
10.	Yem-xashak ekinlarni takroriy ekin sifatida yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
11.	Yem-xashak ekinlarni oraliq ekin sifatida yetishtirish texnologiyasi.	4 soat
12.	Xashaki poliz ekinlari morfologiyasi.	4 soat
13.	Yashil konveyer tizimini tuzish.	4 soat
14.	Pichanzor va yaylovlardan foydalanish va ularni yaxshilash usullari.	4 soat
15.	Tabiiy yaylovlarni yaxshilash. Yaylovlarni yuza yaxshilash.	4 soat
16.	Tabiiy yaylovlarda zaharli o'simliklar tavsifi.	4 soat
17.	Tabiiy yaylovlarda zararli o'simliklar tavsifi.	4 soat
18.	Yaylov sig'imini aniqlash.	4 soat
19.	Yaylovlarni tubdan yaxshilash.	4 soat
20.	Yaylovlardan oqilona foydalanish.	4 soat
		Jami:90

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. 2003.
3.	Maxmudov M.M., Haydarov Q. Yaylovshunoslik q/x oliy o'quv yurti talabalari (bakalavriat yo'nalishi) uchun darslik, "N.Doba"XT matbaa, Toshkent, 2010.
4.	Xalilov N., Elmurodov A. A., Mavlonov B.T., Berdimuratov E.X. Ozuqa yetishtirish. Darslik. "Fan ziyosi". Toshkent 2023 yil

Qo'shimcha adabiyotlar

1.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 52 b.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 36 b.
3.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022. – 416 b.
4.	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.
5.	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.
Axborot manbaalari	
1.	www.gov.uz -O'zbekiston Respublikasi xukumat portal.
2.	www.lex.uz -O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari Ma'lumotlari milliy bazasi
3.	www.Ziyonet.uz .
4.	https://agro.uz/uz/
5.	https://agromart.uz/uz/home
6.	https://www.agro.uz/uz/information/about_agriculture/435/7784/

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

a) 5 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yoritishga ega bo'lsa;
- fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'lsa;
- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon etishga ega bo'lsa;
- berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera olishga ega bo'lsa;
- konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy-xuquqiy hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharhlay bilsa;
- **b) 4 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymas;
- fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo'lsa;
- fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv dasturi doirasida bajarsa;
- fan bo'yicha berilgan savollarga to'g'ri javob bera olishga ega bo'lsa;
- fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;

- fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni toliq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.
- **v) 3 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
- fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilmas;
- bayon qilish ravon bolmasa;
- fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
- fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.
- **g) quyidagi hollarda talabaning bilim darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:**
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa;
- fan bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
- fan bo'yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.

Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

Mualliflar:	N.Xalilov – SamDVMChBU, "O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish" kafedrasini mudiri, qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor B.T.Mavlonov – SamDVMChBU, "O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish" kafedrasini dotsenti, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi
E-mail:	Xalilov 07@mail.ru
Tashkilot:	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti "O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish" kafedrasini
Taqrizchilar:	1. A.L.Sanaqulov- Sharof Rashidov nomidagi SamDU Biokimyo instituti professori, qishloq xo'jaligi fanlari doktori 2. P.X.Bobomirzayev- Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti professori., q-x.f. doktori

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil ___Avgustdagi ___ sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "O'simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish" kafedrasining 2024 yil ___Avgustdagi ___ sonli yig'ilishi bayoni bilan maqullangan.