

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, JAN VA INNOVATSIVALAR VAZIRLIGI

TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI



Ro'yaltiga olindi
№ UDSB/105-13
2023 yil - 08

UMUMIY DILHQOONCHILIK VASOSMASI

fanning

SULLABUASI

(hamkorligi bo'lm shaklli 2. kurs talabahari uchun)

Millim sohasi:	500 000	- Tabit fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	530 000	- Fizika va tabiy fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	605 30700	- Tuproqshunoslik

Fanga old ma'lumotlar

Ishingrad malakaviy kodи:	UDSB205
O'qyoz yili:	2023/2024
Semestr:	3
Kafedra nomi:	<i>Ekologiya va taproqshunoslik</i>
Ajratilgan soatlar:	240 soat
Ajratilgan kreditlilar soni:	8
Ish funi:	<i>mashhary</i>
Professor o'qituvchi:	<i>Saidov M.</i>
E-mail / telefon:	<i>(91) 586.85.66</i>
Qabul soatlar:	<i>Kafedrada tasdiqlangan reja grafigi avosida</i>
	<i>Soyatlar taqsimoti</i>

Semestr	III
<i>Umumiy o'quv soatlari</i>	
<i>Auditoriyaligiz soatlari</i>	240
<i>Alo'qa</i>	120
<i>A'moly</i>	60
<i>Muronejlari bini</i>	60
	120

Syllabus – O'zbekiston Respublikasi – Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazifligi uzukusiz ta'llimining Davlat "Ta'lim Standartti O'zbekiston qoidalari" mundarijasining 5.8 "Oliy ta'lim yo'nashishlari va mutaxassisliklari o'quv rejalari va o'quv dasturлari ishlab chiqish, tasdiqlash va ta'lim jarayoniga joriy etish quyidagi taribda amalga oshiriladi" banding 2.xat boshti talabiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: Musaev
Tagrizchilar:
S.M. Boltayev – Fermiz agroteknologiyalar va innovatsion rivojlanish institute professori.

K.J. Fayziyev – Guliston davlat universiteti "Tuproqshunoslik" kafedrasini kaitta o'qituvchisi, q.s.f.d.

Syllabus Ekologiya va tuproqshunoslik kafedrasining 2023 yil 24.06.2023 son
yig'ilishiida muhokama qilingan va fakultet Kenqashiga tavsya yetilgan.

Kafedra mudiri M.B. Abramov
dors. M.B. Abramov



Syllabus universitet o'qituvchisi A.Ibraimov 2023 yil 30.06.2023 son
yig'ilishiida tasdiqlangan.

O'quv.usubiy boshdarma boshfig'i



dors. A.Ibraimov

Fan/modul kodи	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar
UDS3205	2023-2024	3	8
Fan/modul turi			
Majbury			
1.	Fanning nomi	Auditoriya maslah qoltulari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
Umumiy dehqonchilik va o'simlikshunoslik	120	120	240

I. MODUL TAVSIFI (Description)

Umumiy dehqonchilik va o'simlikshunoslik fonda 30 ta mavzuv bo'lib, 30 soat ma'ruba, 30 soat amaly mashg'ulot va 120 soat mustaqil ta'lim va mustaqil ishlash uchun. Umumiy dehqonchilik va o'simlikshunoslik 2 ta kichik moduldan yani I.modul (Umumiy dehqonchilik), 2.modul (O'simlikshunoslik), iborat bo'lib, har bir mavzuv modul tarafibari asosida shuningdek, baholash mezonlari hamda foydalanimagan adabiyyotlar ro'yhatini o'z ichiga oladi. Umumiy dehqonchilik va o'simlikshunoslikning nazariy hamda amaliy bilim va ko'nmkmalarini shakllantirishga, rivojlantirishga yo'nallirilgan.

II. FANNING MAZMUNI

Fanning vazifasi – talabarni tupoq umundorligini sadlash va oshinish; dehqonchilikda tupoq maydonlarini begona o'tar bilan ifloslanganlik darijasini aniqlash, almashlab ekishni o'zlashtirish va joriy qilish; tupoqni sifatli ishlash, urug'lik materialni ekishta tayyorlash; ekish muddati, usuli va normasini belgilash; zamonyaviy dehqonchilik tizimlarini qo'llash; ekologik holan yomon huzilgan yertami qaytarish; o'simliklarining morfoligik, belgilarni, turlarini aniqlash; ekilarning rivojlanish fazalarini, shoxlanish tiplarini, gul tuzilishlarini fenologik kuzatish; ekilarning urug'ini tasbiq belgilariiga qarab aniqlash bilan zamonyaviy pedagogik texnologiyalar asosida tanishish.

III. ASOSIY NAZARYI QISM (ma'ruba mashg'ulotlari)

III.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: (THEMES)

I-modul. Umumiy dehqonchilik

Dehqonchilikning maqsadi va vazifalari.

Dehqonchilik ishlash chiqarish sohasida va fan sifatida. O'rta Osyo, xususan, O'zbekiston dehqonchilikning eng qadimiy markazlardidan biri ekanligi haqidada asosiy tushunchalar. Mamlakatimizda va dunyoda dehqonchilik fanning rivojlanishi farxi to g'risida umumiy tushunchalar.

2-mavzu. Dehqonchilikning qonunlari haqida

O'simliklarining hayotiy omillari. Hayotiy omillarning o'simliklar biologik xususiyatlari va yetishish sharoitlariga bog'liqligi. Dehqonchilik qonunlari. Tupoqning madaniyligi va umundorligini o'rganish dehqonchilikning muhim masalasidir. Tupoqning suv, havo va issiqlik rejimlari va ulamri dehqonchilikda boshqarish.

3-mavzu. Begona o'tarning biologik xususiyatlari.

Begona o'tlar xaqida. Begona o'tarning keltradicigan zarari. Begona o'tarning biologik xususiyatlari. Begona o'tlarni xisoblash.

4-ma ruza. Begona o'tlarga qarshi kurash usullari

Agrotekhnika yoki oldini oluvchi choralar. Biologik choralar. Kimiyoviy choralar.

5-ma'ruza. Almashlab ekish

Almashlab ekish xajida, Uzlusiz ekish, Ekinlar yakka ziratchiligi, Almashlab ekishning ilmiy asoslari.

6-ma'ruza. Almashlab ekishda oraliq ekinlar. Almashlab ekishning tasnifi

Intensiv dengxonchilikda almashlab ekishning axamiyati, Almashlab ekishda o'tmisidosh, oraliq va takroriy ekinlar, Almashlab ekishning tasnifi, Almashlab ekishni loyixlash, jony ekish, baxolash.

7-mavzu: Tuproqqa ishlov berish.

Tuproqqa ishlov berish (tuproqni ishlash) nung ilmiy asoslan. Tuproqni ishlashning texnologik jarayonlar. Tuproqni ishlash tizimi va usululari haqidagi tushuncha. Tuproqni asosiy (shudgor) va yuza ishlash. Tuproqqa ishlov berish ishlov berish sonini kamayurish (minimalashminish) haqida tushuncha

8-ma'ruza. Urug*, uning siyat ko'sratkichlarini va ekish.

Urug*. Urug'larning frizkaliy mekanikaviy ko'sratkichlari va ularning oldiga qo'y yladigan talablar. Urug'larning tozaligi, unuchligi va ekish uchun yaroqligi. Ekishning usullari, muddatlarini, chuquqiri va me'yori. Ekishning oldiga qo'y yladigan agroteknikaviy tabablar. Vegetatsiya davrida o'tkazladigan agroteknikaviy tadbirlar, ularning oldiga qo'y yladigan tabablar.

9-ma'ruza. Dehqonchilik tizimlari va ekologik manammolar

Dehqonchilikning bo'z yuz tizimi. Dehqonchilikning qurik yer tizimi. Dehqonchilikning shudgor tizimi. Dehqonchilikning oddiy ekin almashlab ekish tizimi. Dehqonchilikning o't dalasi almashlab ekish tizimi. Dehqonchilikning qator oralan ishlantidigan ekinlar almashlab ekish tizimi. Sug' orifadigan yerdarda almashlab ekish tizimi.

10-mavzu: Dehqonchilik tizimlarning tarkibiy qismlari

Sug' orifadigan yerdan unumli foydalaniш. Sug' orifadigan yerdan kam xarajat evaziga yuqori hosil yetishtrish, Tuproqni sho'rhanishdan himoya qilish, botqoqlashidan va eroziyadan saqlash

11-ma'ruza: Tuproqlarning o'g'italar va pesitsidilar bilan iftosanishi va ularni oldini olish

Pesitsidilar haqida. Pesitsidarning atrof-muhitga ta'siri

12-mavzu. Sug'orish, botqoqliki quritish, yer sho'rini yuvish.

Sug'orish, botqoqliki quritish, yer sho'rini yuvish. Dehqonchilikda ekologik muammolar.

13-mavzu: Tuproq va suvning bir-biriga nisbati.

Tuproqning namlik dinamikasi, tuproqda suvning harakattanishi, tuproqning havo rejimi

14-mavzu. Sug'orishning o'simliklar idiz tizimining rivojanishi va hosildorlikka ta'siri

Sug'orishning o'simliklar o'sisliga ta'siri, ega orishning o'simlik ildi tuzilishi rivojanishiga ta'siri, sug'orishning o'simlik hosildorligiga ta'siri

15-mavzu. O'g'italash tizimining maqsadi va vazifalar. O'g'italar hosildorligini oshirish manbai.

O'g'italash tizimining maqsadi va vazifalar. G'alla ekinlari hosildorligi va o'g'ii me'yori o'rtasidagi munosabat Qishloq xo'jalik ekinlardan mineral o'g'ilar hosibiga olmadigan qo'shmeha hosil

2 - MODUL „O'SIMLIKSHUNOSLIK

1-mavzu. "O'simlikshunoslik" faniga kirish

Fanning maqsad va vazifalarini O'simlikshunoslik fanning rivojanishini. O'simlikshunoslik o'sishi, rivojanishi va hosildorlik. O'simlikshunoslik Fanning tadqiqot usullari. Madamiy o'simliklar va ularning kelib chiqishi. Madamiy o'simlikshunoslik tasnifi. Urug'lami ekishga tuyorlash va saqlash

2-mavzu. Donli ekinlar

Donli ekinlarning umunniy tavsisi. Donli ekinlarning botanik va biologik xususiyatlari hamda guruhlanishi. Birinch gunuh don ekinlari. Domning kamyoviy turkbi. Donli ekinlarning o'sish va rivojanish fazalari. Kurgi va bahorigi don ekinlari

3-mavzu. Bug'doy, javdar, arpa va suli

Bug'doy, javdar, arpa va sulining xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, botanik va biologik tavsisi, navlari va agroteknikasi. Bug'doy turlari. Bahorigi, kuzgi, qattiq, yumshoqbig' day

4-mavzu. Ikkinchi guruh don ekinlari. Sholi, tarqi,

Tarqimon don ekinlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Tariq, makkajo'xori, ok jo'xor va sholining kelib chiqishi va tarqalishi. Ularning botanik tavsisi, navlari, turlari, ekinalarni yetishtirish usullari va agroteknikasi.

5-mavzu. Dukkakli, don ekinlari

Dukkakli, don ekinlari, ularning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Dukkakli don ekinlarning bosqqa ekinlar bilan birgalikda ekishning ahamiyati. Dukkakli don ekinlarning azotifikasiyasi.

6-mavzu. No'xat, ko'k no'xat, soyva loviyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati

No'xat, ko'k no'xat, soyva loviyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati kelib chiqishi, tarqalishi, botanik va biologik tavsisi, turlari, navlari, hosildorligi, agroteknikasi va yetishishish texnologiyasi.

7-mavzu. Moyli va efirmoyli ekinlar

Moyli ekinlar. Kungabogor, kunjut, yer yong' oq va massamning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi va tarqalishi. Botanik va biologik tavsisi, turlari, agroteknikasi

8-mavzu. Efirmoyli ekinlar. Ver yong'od, moyli zig'ir, kanakunjut

Ver yong'od, moyli zig'ir, kanakunjut xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi va tarqalishi.

9-mavzu. Totaliekkintar

Totali ekinlar. Dunyo de'sqonchiligi va respublikamizda yetishishurladigan asosiy totali ekinlar. G'oz'a va kanopning xalq xo'jaligidagi ahamiyati. Botanik va biologik tavsisi, turlari, agroteknikasi

10-mavzu. Tuganak va ildiz mevali ekinlar

Tuganak mevali (kaxmal to'povich) ekinlar Kartoshkaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqishi, botanik va biologik tavsisi, turlari, ekish muddallari, navlari va agrotechnikasi, hosilni yig'ib terib olish texnologiyasi.

11-mavzu. Idiz mevali (shakar to 'plochii) ekinlar
Qand lavlagining xalq xo'jaligidagi alaniyati, botanik va biologik tafsifi, turari, navlari va yetishinrish agroteknikasi.

12-mavzu. Poliz ekinlarining umumiyyat tafsifi.
Qovun, tarvuz va qovoq haqdasi.

13-mavzu. Yem-xashak ekinlari
Yem-xashak ekinlari. Beda va sebarangning xalq xo'saliqidagi alaniyati, botanik va biologik xususiyatlari, ularning turari, yetishinrish usullari va agroteknikasi.

14-mavzu. Beda va uni yetishinrish
Beda va uni yetishinrish va uni xalq xo'jaligidagi alaniyati
Bedaning almushlab ekishdagi o'mi.

15-mavzu. Beda agrotehnologiyasi
Bedaning almushlab ekishdagi o'mi.

V. Amaliy mashg'ulotlarning soatlar bo'yicha tafsiya va ko'rsatmalari (list of seminar topics)
Talabalar tononidan amaliy mashg'ulotlarning bajarilishi, mustaqil ijodiy ishlashni qilishga yordam beradi. Talaba amaliy mashg'ulotlarni o'qishga va talhil ulami unumlashinish va amaliyotga qo'llat mustaqil ijtimi adqiqod fakoliyati boshasiga tayvorgah k'radi. Amaliy mashg'ulotlarni bajarish magistrandiga axborotami tahlil qilish qobiliyatining rivojlanishiga va natijada nazaraiy bliimlarning mustahkamlanishiga olib keladi. Amaliy mashg'ulotlar bajarilishi, talabadan tanning turh sohalari bo'yicha analiyotda oigan bilimlarni mustahkamlashti. Yana da chiqurilashitishni talab qiladi. Har bir tanlangan mavzu ihmilikni, zamnonaviylikni talab qiladi, chunki her bir topshiriqda yangilik elementari bo'lishi mumkin. Amaliy mashg'ulotlarning eng muhim omillardan biri uning individualligi, talabuning qiziqishi va qobiliyatiga qarab belgilanadi.

Amaliy mashg'ulotlarning soatlar bo'yicha taqsimlanishi

Nº	Mavzu nomi
1	I-modul. Umumiyyat dehqonchilik
1	Begona o'tlarning ta'rifsi
2	Bir yillik begona o'larni o'rganish
3	Ko'p yillik begona o'larning ta'rifsi
4	Dalalarni begona o'lari bilan illoslanganligini aniqlash va xaritalash
5	Gebrisidlarning solish me'yorini aniqlash
6	Almaslab ekish
7	Rejalashitigan hosilni olish uchun tupoqqa solinadi-gan o'g'il me'yorini hisoblash
8	Suvlarning sisati sug'orish uchun yaroqligini
9	Sug orish tarmoqlarning tankibiy qismlari va ularning suv o'tkazish qobilyatini aniqlash
10	Tuproqqa ishllov berishini o'rganish
11	Haydash va qator oralariga ishllov berish sifatini baholash. 4-s
12	Urug' va uni ekish
13	Qishiog' xo'jalik ekinlarini ekish va ko'chat o'qazish

14	Tomchi latib sug'orish texnologiyasini o'rganish
15	Tuproq bonitet ballini aniqlash (tuproq sifatini baholash)
	2-modul. O'simlikshunoslik
1	Donli ekinlar sistematikasi va anatomik tuzilishini o'rganish
2	Donli ekinlarining doniga qarab aniqlash, maysalash, tulpanish fazalarini aniqlash,
3	Bug'doyning genetik guruhini va turlarini aniqlash
	Yumshoq va qattiq bug'doyning tavsifi.
4	Ishlab chiqarish shartida makkajo'korining Geterozis durayg'alarini olish
5	Ikkinchchi guruh don ekinlarini. Sholning moriologiyasini o'rganish
6	Moyli o'simliklarning tavsifi va sistemmatik belgilar.
7	Moyli o'simliklarning umumiyyat xususiyatlari
8	Go'zaning umumiyyat tuzilishi va ildiz sistemasini va tolasini aniqlash.
9	Soya agroteknikasini O'RGANISH
10	Tuganak va idizmevali ekinlarning umumiyyat xususiyatlari
11	Tuganak mevali ekinlar. Kartoshkaning biologik xususiyatlari. Asosiy navlaringning tavsifi.
12	Po'liq ekinlarning yetishishish texnologiyasini o'rganish
13	Yem-xashak ekinlari.
14	Ko'p yillik go'ring'ibosh o'tlar
15	Dukkakli o'larni sebarganining morfologik tuzilishishi o'rganish

V. MUSTAQIL TA'LIM VA MUSTAQOL ISHLAR (Independent study and independent work)
Mustaqil ta'lim ma'rura, amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'trishdan tashqari fan dasurinda ko'rsatilinagan, ammu fan bo'yicha talabuning bilim doirasini kengaytiruvchi qo'shimcha mavzular doirasida berilgan topshiriqlarni o'z ichiga oladi.
Mustaqil ta'lim quyidagi shakllarda tashkil etish tavsya etiladi:
• mavzularini normativ huquqiy hujjalari va o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish.
• mavzular bo'yicha referat tayyorlash.
• amaliy va seminar mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'trish.
• ilmiy maqola va tezislarni tayyorlash;
• fanning dolzurb muammollarinini qo'llash.
• nazariy bilimlarni amaliyiyotda qo'llash.
• amaliyodagi mayjud muammolarning yechimini topish.
• o'rganilayotgan mavzu bo'yicha asosiy ilmiy adabiyotlarga annotatsiya yozish va boshqalar.
Ta lim jarayonida innovation texnologiyalari, o'qitishchong interfaol usullarini qo'llash talaba tomonidan mustaqil tanlanadi. Talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish tizimli tarza, ya'ni uruzsiz va uzyvy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan razany bilimin mustaqil amalish, shu bilan birga navbatda yangi mavzuni pustka o'zlashtirish uchun mustaqil ravishda tayyorgartik ko'risni kerak.

Mustaqil ta'lim uchun ajratigan mavzularning soatlar bo'yicha taqsimoti

Mavzu nomi

Nº	I-modul. Umuniy debqonchilik
1	Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgartlik.
2	Sug'oriladigan, melioratsiya qilinadigan va yangidan o'zlashtiriladigan sharoitlarda tuproqni ishlash.
3	Primitiv, ekstensiv oraliq va jadal debqonchilik sistemalari va ularning ko'rnishlari.
4	Tuproqni ishlash
5	Urug', uning sifati ko'rsatkichlari va ekish
6	Dehqonchilik tizmlari va ekologik muammolalar
7	Almashlab ekish
8	Dehqonchilikning ilmiy asosari
9	Begona o'tlar va ulanga qarshi kurash
10	Begona o'tlarga qarshi kurash usullari
11	Begona o'tami hisobga olish usullari.
12	Begona o'tami xartiga tushirish
13	Almashlab ekishni ishlab chiqish
14	Almashlab ekishni rotatsiya jadvali va sxemasini tuzish.
15	Urug'ning toxaligi va absolvut og'irligi va unuvchanligini aniqlash
	2-modul. O'simlikshunoslik
1	Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgartlik.
2	Moyli va poliz ekmlarning xalq xo'jaligidagi alamiyati, biologik, botanik xususiyatlari va agrotehnikasi.
3	Ildiz va tuganak mevali ekmlarning xalq xo'jaligidagi axamiyati, biologik, botanik tomonidan referatlar tayyorlash va uni tadqimot qilish tavsisi etiladi.
4	Tuganak va idiz mevali ekmlar
5	Moyli va cismoyli ekmlar
6	Dukkakli don ekmlar
7	Donli ekmlar
8	Tolaliekmlar
9	Yem xashak ekmlari
10	Donli va dukkakli don ekmlar sistematikasi va anatomik tuzilishi
11	Donli va dukkakli don ekmlarni gul to'plami va nevasim o'rGANISH
12	Tolali o'simliklarni ularning tolisi va urug'iga qarab aniqlash
13	G'oz zanning o'sish rivojanishi va mevashxolarining tuzilishi.
14	Tuganak va ildizmevali ekmlarning umumiy xususiyatlari, ularmi urug'i, maysalari, barglari va ildizmevasiga qarab aniqlash.
15	Yem xashak ekmlari ko'p yillik va bir yillik dukkakli o'tar.

Izoh. Mustaqil ta'lim va mustaqil ish mavzulari hamda ularning bajarilish shakkari, tegishli maksimal ball va topshirish muddatari modul – kredit bo'yicha taqsimot jadvalida berilgan.

Modul – kredit bo'yicha mavzularning taqsimoti

Nº	Mavzu	Mavzular	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Vadid	Muddat
1	1.1	I-mavzu. Kursish, Dehqonchilik qishloq xo'jaligining tarmog'i va fan ekanligi.	M	2	Analiy maslah ulotlarga tayyorgartlik.	Konspekt
1	1.2	Haydash va qator oralarini ishllov berish sifatini baholash	A	2	Analiy maslah ulotlarga tayyorgartlik.	Konspekt
2	2.1	Dehqonchilikning maqsad va vazifalari.	M	2	Sug'oriladigan, melioratsiya qilinadigan sharoitlarda tayyorgartlik.	Slayd
2	2.2	Baronalash sifatini baholash ekish sifatini baholash	A	2	Sug'oriladigan, melioratsiya qilinadigan sharoitlarda tayyorgartlik.	Slayd
3	3.1	3-mavzu Qishloq xo'jaligi ekmlarning hayotiy omillari va ularmi dehqonchilikda tarbiya solish.	M	2	Primitiv, ekstensiv, oraliq va jadal debqonchilik sistemalari va ularning ko'rnishlari.	Esse
3	3.2	Ekish sifatini baholash	A	2	Primitiv, ekstensiv, oraliq va jadal debqonchilik sistemalari va ularning ko'rnishlari.	Albon (chizma)
4	4.1	4-mavzu. Dehqonchilik tizimlarning tarixiy rivojanish davrlari, primitiv, ekstensiv intensiv	M	2	Tuproqni ishlash	Albon (chizma)

	dehqonchilik. Tuproqqa ishllov berish							
4.2	Urug'darning sifatini aniqlash. o'rtacha namuna olish	A	2	Tuproqni ishlash	Album (chizma)	2	0.4	
5.1	5-mavzu. Tuproqga ishlov berish	M	2	Urug', uning siyat ko'rsatkichlari va ekish		2	0.3	
5.2	Urug' tami tozaligini aniqlash. 1000 dona urug' og'irligini aniqlash	A	2	Urug', uning siyat ko'rsatkichlari va ekish	Og'zaki	2	0.3	
6.1	6-mavzu. Urug'ning materialari va unga qo'yilgan talablar	M	2	Dehqonchilik tizimlari va ekologik muammolar	Og'zaki	2	0.4	
6.2	Urug'ning namligini, unuvchanligi aniqlash.	A	2	Dehqonchilik tizimlari va ekologik muammolar	Slayd	2	0.3	
7.1	7-mavzu. Qishloq xo'jaligi ekintarini ekish.	M	2	Almashlab ekish	Slayd	2	0.4	
7.2	Urug'ning unish energiysi, ekishga yaroplilgini aniqlash	A	2	Almashlab ekish	Slayd	2	0.3	
8.1	8-mavzu. Almashlab ekish. ekintar yakkali ziroatchligi	M	2	Dehqonchilikning ilmiy asostari	Esse	2	0.4	
8.2	Urug'ning ekish me yordarini aniqlash.	A	2	Dehqonchilikning ilmiy asostari	Esse	2	0.3	
9.1	9-mavzu. Almashlab ekishni ahamiyati, tasnifi. loyihalash, joriy etish, baholash.	M	2	Begona o'tlar va ularga qarshi kurash.	Konspekt	2	0.4	
9.2	Almashlab ekishni tayyorlash va almashlab ekish haqida	A	2	Begona o'tlar va ularga qarshi kurash.	Konspekt	2	0.3	
10.1	10-mavzu. Sug'orish, botqoqlikni quritish, yer sho'rini yuvish.	M	2	Begona o'targa qarshi kurash usullari.	Konspekt	2	0.4	
10.2	Almashlab ekish rotarsion jadvalini tuzish.	A	2	Begona o'tarni hisobga olish usullari.	Konspekt	2	0.3	

	11.1. o'tar huqida. Begona o'tlarning keturadigan zarari, biologik nususiyatini Begona o'tarni hisoblab va qarshi kurash chora- radbirli	M	2	Begona o'tarni xaritaga tushish	Konspekt	2	0.3	
	11.2. Gerbariy asoside begona o'tlarning tavsiynommasini tuzish	A	2	Begona o'tarni xaritaga tushish	Slayd	2	0.4	
12.1	12-mavzu. Begona o'tlarning tasnifi	M	2	Almashlab ekishni ishibai chiqish	Slayd	2	0.3	
12.2.	Begona o'tlarning morphologiyasini	A	2	Almashlab ekishni ishibai chiqish	Slayd	2	0.4	
13.1.	13-mavzu. Taproq va suvning bu'briga nisbati	M	2	Almashlab ekishni rotasiya jadvali va sxemasini tuzish.	Slayd	2	0.3	
13.2.	Daladagi begona o'tarni ko'zbilan qarash hisoblash. Begona o'tarni tarozida torlib hisoblash.	A	2	Almashlab ekishni rotasiya jadvali va sxemasini tuzish.	Slayd	2	0.4	
14.1.	14-mavzu. Sug'orishning o'simliklar idiz tizimini rivjalishiga va hosildorlikka ta'siri	M	2	Urug'ning tozaligi va absolyut og'irligi va unuvchanligini aniqlash	Slayd	2	0.3	
14.2.	O'simliklar tomoniidan tuproqdag'i oziq- moddalar chiqib ketishini hisoblash	A	2	Urug'ning tozaligi va absolyut og'irligi va unuvchanligini aniqlash	Slayd	2	0.4	
15.1.	15-mavzu. O'g'ilash tizimining maqsadi va vezifalari. O'g'itlar hosildorligini oshirish marshai	M	2	Tuproqni ishlash	Album (chizma)	2	0.3	
15.2.	Ildiz va ang'iz * qoldiqdarining tuproq oziq reuningiga ta'siri Jani	A	2	Tuproqni ishlash	Album (chizma)	2	0.3	
	Oraliq nazorat		60	Joriy nazorat		60	10	

Mazdui	Mavzular	Dars	Sohat	Ba'lli	Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlashi	Vaqti	Muddat
1	1.-mavzu. "O'simlitshunoslik" faniga kirish	M	2	Analisy mashg'ulotlarga tayyorgartik.	Ko nspesk	2 0,3	38d
	Donli ekinlar sistematikasi va anatomik tuzulishini o'rganish.	A	2	1 Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgartik.	Ko nspesk	2 0,3	
	2-mavzu. Donli ekinlar	M	2	Moyli va poliz ekinlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyat, biologik, botanik xususiyatlari va agrotehnikasi.	Slayd	2 0,3	
	Donli ekinlarni doniga qarab aniqlash, maysalash, to'planish fazalarini aniqlash	A	2	1 Moyli va poliz ekinlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyat, biologik, botanik xususiyatlari va agrotehnikasi.	Slayd	2 0,3	
	3-mavzu. Bug'doy, javdar, arpa va suli	M	2	Ildiz va tuganak mevali ekinlarning xalq xo'jaligidagi axamiyat, biologik, botanik xususiyatlar va agrotehnikasi.	Ess e	2 0,3	
	Bug'doyning genetik guruhini ba' turilarini aniqlash	A	2	1 Ildiz va tuganak mevali ekinlarning xalq xo'jaligidagi axamiyat, biologik, botanik xususiyatlar va agrotehnikasi.	Al bom (chizma)	2 0,3	
	4-mavzu. Ikkinchchi guruh don ekinlari. Sholi, tariq.	M	2	Tuganak va ildiz mevali ekinlar	Al bom (chizma)	2 0,3	
	Ishlab chiqarish sharoitida makkajio xorinning Geterozis durazaylarini olish	A	2	1 Tuganak va ildiz mevali ekinlar	Al bom (chizma)	2 0,4	
	5-mavzu. Dukkakli don ekinlari	M	2	Moyli va clirmoyli ekinlar		2 0,3	

					Dukkakli don ekinlari gal to'plam mevasiga urug'iga, maysaliga, bargiga qarab aniqlash	A 2 1	Moyli va clirmoyli ekinlar	Og'zaki 2 0,3	
					6-mavzu. No xat, ko'k no xat, soyva loviyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyat	M 2		Dukkakli don ekinlari	
					Moyli o'simliklarning tasifi va sistemmatik belgilari	A 2 1	Dukkakli don ekinlari	Sla yd 2 0,3	
					7-mavzu. Moyli va clirmoyli ekinlar	M 2		Donli ekinlar	
					Moyli o'simliklarni o'rganish	A 2 1	Donli ekinlar	Sla yd 2 0,4	
					8-mavzu. Elfimoyli ekinlar Yer yong og, moyli zing'ir, kanakunjut uhamning tolasi va urug'iga qarab aniqlash	M 2		Tolaliiekinlar	
					9-mavzu. Tolaliiekinlar	A 2 1		Tolaliiekinlar	
					G o'zaning o'sish rivojlanishi va mevashoxlarning tuzilishi	M 2		Yem,xashak ekinlari	
					10-mavzu. Tuganak va ildiz mevali ekinlar	A 2 1		Yem,xashak ekinlari	
					Tuganak va ildizmevali ekinlarning umumiy xususiyatları	A 2 1	Donli va dukkakli don ekinlar sistematikasi va anatomiq tuzilishi	Kon spek t 2 0,4	
					11-mavzu. Ildiz mevali (shakar to'plovchi) ekinlar	M 2		Donli va dukkakli don ekinlami gal to piamni va mevasini o'rganish	Kon spek t 2 0,3
					Tuganak va	A 2 1		Donli va dukkakli don ekinlar sistematikasi va anatomiq tuzilishi	Kon spek t 2 0,3

VI. Ta'lim natijaları (Kashiy kompetensiyalari) Learning Outcomes (Professional Competences)

ildizmevali ekinlar ulami urin ¹ , maysalari, bargani va ildizmevasiga qarab aniqlash.	don ekinalari gul to'plamni va mevasini o'rGANISH	yd	
12-mavzu. Poliz ekinlarining umumiy tafsif.	Tolali o'simliklarni ularning tolsi va urug iга qarab aniqlash.	Sla yd 2 0.3	
Kartoshka va qand lavlagi idiziming tuzilishi.	Tolali o'simliklarni ularning tolsi va urug iга qarab aniqlash.	Sla yd 2 0.4	
13-mavzu. Yem.xashak ekinlari	G'o zaning o'sish rivojlanishi va mevashxolarning tuzilishi	Sla yd 2 0.3	
Yem.xashak ekinlari.	G'o zaning o'sish rivojlanishi va mevashxolarning tuzilishi	Sla yd 2 0.4	
14-mavzu. Beda va uni yetishtirish	Juganak va ildizmevali ekinlarining umumiy xususiyatlari, ulamiung i, naysalari, bargari va ildizmevasiga qarab aniqlash.	Sla yd 2 0.3	
Ko'p yilik va bir yillik dukkakli o'tlar	Juganak va ildizmevali ekinlarining umumiy xususiyatlari, ulamiung i, naysalari, bargari va ildizmevasiga qarab aniqlash.	Sla yd 2 0.4	
15-mavzu. Beda agrotexnologiyasi	Yem.xashak ekimlari Ko'p yilik va bir yilik dukkakli o'tlar.	Al bom (chiz ma) 2 0.3	
Dukkakli o'darni bargiga va to'p guliga qarab aniqlash. Beda va sebarang morfologiq tuzilishi	Yem.xastak ekinlari. Ko'p yilik va bir yilik dukkakli o'tlar.	Albo n (chiz ma) 2 0.3	
		15	60 10

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

- * dehqonchilikning imtiy asosari; o'simliklarning hayot omillari va tashqi muhit sharoiti; dehqonchilik qonundari; tupoqlarning unumdonlik va madaniylashganlik darajasi; tupoqlarning suv, havo, issiqlik va oziga rejmilar; begona o'tlarning zarari, biologik xususiyatlari va klassifikatsiyasi; amashlab ekishni taqazo etadigan omillar va klassifikatsiyasi; tupoq qishashda tekhnolog jarayontar; ishlod berish tizimi va usullari; ekin ekish muddati, usullari va normasi; dehqonchilikning ekstensiv va intensiv tizimlari; madaniy o'simliklar va ularning kelib chiqishi; madany o'simliklarning tasnifi, botanik va biologik xususiyatlari; navlari, turlari, ekinlami yetishurish usullari va agrotecnikasi; umumiy dehqonchilik va o'simlikshuneslikning nazary va amaly masalalarni o'rganishda qo'llaniladigan tupoqshunoslik ta'lum yo'natishiga old zamonaviy tadqiqot usullari; ulardan ogilona foydalana olish to g'risida *tasavvurga ega bo'lishi*.
- * tupoq unumdonligini saqlash va o'shirish; dehqonchilikda tupoq rejimlarini boshqarish; begona o'tlarga qarshi agrotecnikaviy, kimyoviy va biologik kurash, maydonlarni begona o'ttar bilan illostanlanganlik darajasini aniqlash; almashlab ekishni o'zlashtirish va joriy qilish; tupoqni sifati istifash, uruglik materialni ekishi, tayorlash, ekish muddati, usuli va normasini belgilash; zamonaviy dehqonchilik tizmlarini qo'llash, ekologik holati yomon, buzzigan yerhami qayta tiflash, o'simliklarning mortifologik belgilarini turланин aniqlash; ekinalarning rivojlanish fazalari, shoxdanish tiflarini, gul tuzilishlarni fenologik kuzatish; ekinalarning urug ja tashqi hejigaiga qarab aniqlash *ko'nikmalariga ega bo'lishi*.

tupoq rejimlari va uni boshqarish; begona o'tlar va ularga qarshi kurash; ilmiy asoslangan almashlab ekish, tupoqni ilmiy asosda ishlash; ekin ekish, dehqonchilikdagagi ekologik muammolari bo'yicha yechunlar qabul qilish; o'simliklarning o'sish va rivojlanish qonuniyatlarini bilishi uchun laboratoriya va dala tajriba usullarini o'kazish; donli, dukkakli, don, moyli, tolati, ildiz va tuganak mevali ekinlar sistematiskasini tuzish *malakalariga ega bo'lishi kerak*.

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari (Educational technologies and); methods:

- * ma ruzalar;
- * interfacl key'sstadilar;
- * seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol,javoblar);
- * guruhlarda ishlash;
- * taqdimotlarni qilish.

VIII. Kreditlarni olish uchun tafablar (Requirements for obtaining loans):

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni ta'la o'zlashtirish, tahil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'ganilayotgan jarayonlar haqidagi mustaqil mushohada yuritish va joriy, oralqliq nazorat shakllari berilgan vazifa va topsinriqlarni bayarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishlivi topsinsh.

IX. Talabalar bilimini kredit,babolash tizimi asosida nazorat qilish jadvali va baholash mezonlari(Assessments)

Umumiy dehqonchilik va o'simlikshuneslik faniga ta'lim yo'nalishida 60 soat matruza, 60 soat amally mashg'ulot va 120 soat mustaqil ta'lum ajratilgan. Universitet nizomini bo'yicha bu 240 soat yuklama hajmiga 8 kredit beriladi. Hemis dasturidagi kredit baholash tizimidagi 100 ball, o'zlashtirish chegarasi esa 60 foizdir. Joriy va oralqliq nazoratida talaba jami so'ball to'plashi mumkin. Talaba yakuniy nazoratda esa 50 ball to'playdi.

JN mezonizi:

JN: Talaba seminar mavzu rejasiga tayorlanish muhokamada qatnashsa, har bir mavzu uchun 0,53 ball berib boriladi, jami 8 ball to'playdi. (15 ta mavzu*0,53 ball=7,95 ball, kreativ fikri bo'lsa 15

0,05 ball beriladi). 1,15 mustaqil ish topshiriglarning har biriga esa 0,8 balidan beriladi, jami 12 ball to'playdi. (15ta mustaqil ish*0,8 ball=12 ball). Talaba TM1 topshiriqlarning 1,15 mazvularini konsepti shakliida taqdim etib boradi. Han bir seminar mazgulolida bitta seminar va bitta mustaqil ish mazvusini komespetitashirish lozim. Keyning mashg'ulotida o'tilgan seminar va mustaqil ish mazvusi so'ralmaydi hamda ball berimaydi. Har bir seminar mazgulotidagi talabaning faoliyati 1,33 ballini tashkil qildi. Demak, $1,33 = 19,95$ Kreativ fikri uchun 0,05 ball jami 20ball.

JN ballari(20ball) konvertasiysi	
baho	ball
"5"	18.20
"4"	14.17
"3"	12.13
"2"	11

ON mezoni (30ball)	
baho	ball
	0'zashfirish
	90.100%
	70.89.9%
	60.69.9%
	0.59.9%

ON: Oralq nazorati ma'rezuza mazgulotlari lugagandan so'ing o'kazildi. Oralq nazoratida talabaga og'zaki yoki test savollari asosida 12 ball olishi mumkin. ON mustaqil ishi uchun modul qilinmagan mustaqil ishlar qabul qilinmaydi. Modulda belgilangan mustaqil talim va mustaqil ish uchun talaba **18** ball to'playdi. Talaba umumiy **30** ball to'playdi.

ON ballar konvertasiysi	
baho	ball
	0'zashfirish
	90.100%
	70.89.9%
	60.69.9%
	0.59.9%

YaN: Yakkuniy nazorat yozma shakliida o'kazilsa, talabaga beshta savoldan iborat variantlar taqdim etiladi. Ularning uchusisi mustaqil o'limlarga tegishli savolalar bo'ldi. Har bir yozma savollarga to'liq yozilgan javob uchun 10 ball beriladi. Jami 50 ball.

YAN ballar konvertasiysi

ON mezoni(50ball)	
baho	ball
	0'zashfirish
	90.100%
	70.89.9%
	60.69.9%
	0.59.9%

YaN mezoni(50ball)	
baho	ball
	0'zashfirish
	90.100%
	70.89.9%
	60.69.9%
	0.59.9%

Izoh: O'RQO MTVning 2018 yil 9 avgustidagi 19.20.18 son buyrug'i (O'M talabular shkaladan 100 ballik shkalaga o'kazish) **1. Javvali** (baholashni "5" baholik baholash tizimlarini qiyosiy taqoslash javdiali O'zbekiston tizimi) asosan konversiya qilinadi.
2. Izoh: VMING 2020 yil 31 dekabrdegi 824.soni (O'M ta'lim jarayonini raxtkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora tadbirari to'g'risida) qarori. Lillovari (OTM o'quv jarayoniga kredit modul tizimini joriy etish taribi to'g'risida nizom) ning 1 bob 1.4 bandi, 4 bob 11.14 bandi, 6 bob 29.30.31 bandi, 8 bob 41 bandiga naroqiy kredit beriladi.

Talabalar o'zashfirishini baholash tizimlarini qiyosiy taqqoslash

JADVALI	
"5" baholik tizimi	Yevropa kredit transfer tizimi (ESTS, European Credit Transfer System)
"5" (a'lo)	"A"
"4" (yaxshi)	"B"
"3" (qoniqliari)	"C"
"2" (qoniqliarsi)	"D"
	"E"
	"F"
	"G"
	"H"
	"I"
	"J"
	"K"
	"L"
	"M"
	"N"
	"O"
	"P"
	"Q"
	"R"
	"S"
	"T"
	"U"
	"V"
	"W"
	"X"
	"Y"
	"Z"

X. TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

(LIST OF RECOMMENDED LITERATURE)

- Asosiy adabiyyotlar:
- Kenjaev Yu., Sidiqov S., Artikov X. Umumiy dehqonchilik. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2017.
 - Atabayeva X. O'simlikshunoslik. Toshkent, 2006.
 - Niklyayev V.S. Osnovniy texnologiyi sel'skokhozyaistvennogo proizvodstva. Zemledelie i rastenievodstvo. Balima, 2000..557 s. ISBN: 5 933384 013 0.
 - Oripov R.O., Xalilov N.X. O'simlikshunoslik. Toshkent, 2007.384 b.
 - Sidiqov S. Umumiy dehqonchilik. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2008.
 - Belenkov A.M., Pleskachev Yu.N., Nikolaev V.A., Krivosoy I.V., Mazitov M.A. Zemledelie. Uchebnik – M., 2015. – 302 s.
 - Yomatova D. Dala ekhlari biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi. Toshkent, 2000.
 - Sidiqov S. Fazruddinova M. Tuproqshunoslik va o'simlikshunoslik astosları. Toshkent. Universitet, 2005.
 - Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajaginiñ mard va olijjanob salqimiz bilan birga quramiz. –T–. O'zbekiston, 2017. 488 b.
 - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojantirish bo'yicha Harakatish strategiyasi to'g'risida" gi 2017 yil 7 fevraldag'i PE.494.7 sonli Farmoni.
 - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oly ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojantirish kontsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi 2019 yil 8 oktyabrdagi PF.5847 son Farmoni.
 - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oly va o'rta mazsus ta'lim tizimiga bosqicharuning yangi tamoyillarini joriy etish chora tadbirini to'g'risida" gi 2019 yil 11 iyuldag'i PQ.4391.son qarori.
 - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019 — 2023 yillarda Mirzo Ulug'bek nomidagi tubdan takomillashtirish va ilmiy salohiyatni rivojantirish etona tadbirni to'g'risida" gi 2019 yil 17 iyundagi PQ.4358.son qarori.
 - O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oly ta'lim mazsusa salanida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlikatda amalga osdirilayotgan keng qamrovi isloholarda faol ishirokini ta'minlash bo'yicha qo'shuncha chora tadbirlar to'g'risida" gi 2018 yil 5 iyundagi PQ.3775 –son qarori.
 - Sidiqov S., Kenjayev Yu.Ch. Umumiy dehqonchilik fanidan amaliy mashg'ulotlari. Toshkent, 2016.
 - Sidiqov S. Umumiy dehqonchilik. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2005.

17. Xaidmukamedova Z., Qulmurodova Yo. O'simlikshunoslik. Usuliy qo'llanna. Toshkent, Universitet, 2010.

18. Xaidmukamedova Z. Osimlikshunoslik. Usuliy qollanna. Toshkent, Universitet, 2010.

Axborot manbaalari:

19. www.fersu.uz

20. www.lib.fersu.uz

21. www.nuu.uz

22. www.pedagog.uz

23. www.ziyonet.uz

XI. Termiz davlat universiteti. Ekologiya va tupoqshunoslik kafedrasи tomonidan ishlab chiqigan va tasdiqlangan.

Fan (modul) nethun ma'sul:

Abramatov M.B. - Terzu. "Ekologiya va tupoqshunoslik" kafedrasи mudiri,
biologiya fanlari nomzodi, dosent

Saidov Muhamadi – qishiyoq xo'jalik fanlari nomzodi, dosent

Taqrizchilar:

S.M. Boltayev – Termiz agrotehnologiyalar va innovatsion rivojlanish institute
professori.

K.I. Fayziyev – Guliston davlat universiteti "Tupoqshunoslik" kafedrasи katta o'qituvchisi, q.x.f.f.d.