

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM
VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olingan:

№ _____
2022 yil “ ____ ” _____

“TASDIQLANGAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
_____ O.N. Bozorov
“ ____ ” _____ 2022 yil

**MEVACHILIK VA SABZAVOTCHILIK
FANI SILLABUSI
(Mevachilik qismi bo‘yicha)**

Mutaxassislik sohasi:	400 000 qishloq va suv xo‘jaligi
Ta’lim sohasi:	410000 – Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	5410500 – Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi.

QARSHI – 2022 y.

Ishchi o'quv rejasi o'quv rejasi, ishchi o'quv rejasi va o'quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchi: Qaxorova N.P. – “Qishloq xo’jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi” kafedrası dotsenti q.x.f.f.d.(PhD)

Taqrizchilar: Eshonqulov N. – “Qishloq xo’jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi” kafedrası dotsenti q.x.f.n.

Amanov O.A. – Janubiy dehqonchilik ilmiy-tadqiqot instituti direktori, qishloq xo’jaligi fanlari doktori.

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Qishloq xo’jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash kafedrası” kafedrasining 2022 yil _____ dagi ____ son yig‘ilishida hamda “Sanoat texnologiyasi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil _____ dagi ____ son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil _____ dagi ____ son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

O‘quv uslubiy boshqarma boshlig‘i

Sh.R.Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi

M.H.Hakimova

Kafedra mudiri:

M.H.Hakimova

“Meva va sabzavotchilik” fani sillabusi

Fan (modul) kodi Meva sabzabotchilik	O‘quv yili 2022-2023	Semestr 5	ECTS krediti 4
Fan (modul) turi Mahsus fan	Ta’lim tili o‘zbek		Haftalik dars soati 2
Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim	Jami yuklama
	60	30	90

O‘qituvchi haqida ma’lumot

Kafedra nomi	Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini saqlash omborlari		
O‘qituvchilar	F.i.sh.	Telefon nomeri	e-mail
Ma’ruzachi	Qaxorova Nazokat Poyanovna	+998904433205	qaxorova.nazokat@mail.ru
Amaliy mashg‘ulot	Bo‘riyev Iskandar	+998932483333	
Laboratoriya mashg‘uloti			

I.Fanning mazmuni

Bakalavrlar tayyorlashda ushbu fanning o‘rni va ahamiyati meva-sabzavotchilikning ahamiyati, kelib chiqishi va tarqalish tarixi, hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari haqida bilim berishdan iborat.

“Meva-sabzavotchilik” fani mutaxassislik fanlar blokiga kiritilgan bo‘lib, uni 3- kurslarda o‘qitish maqsadga muvofiqdir.

Meva-sabzavotchilik mutaxassislik bo‘lib, barcha bakalavriat darajalarida o‘qitiladi. Bu fan boshqa fanlarning nazariy-metodik asosini tashkil etib, qishloq xo‘jaligi fanlarining ma’lum bir yo‘nalishda rivojlanishiga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Fanni o'qitishning maqsadi talabalarni mevali ekinlarning ahamiyati, kimyoviy tarkibi, kelib chiqishi va tarqalish tarixi, hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari, shuningdek, atrof-muhit omillariga bo'lgan ehtiyoj va yangi intensiv meva navlarini ko'paytirishdan iborat.

Ilmiy vazifalar:

- bog'da sabzavot va meva yetishtirishning ilg'or texnologiyalarini, meva-sabzavotlardan foydalanish, ularni ekologik omillarga ko'ra guruhlash, ko'paytirish usullarini o'rganish;
- talabalarda kurs va diplom ishlarini bajarish orqali ushbu fan bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini real sharoitlarda qo'llash malakalarini shakllantirish. Talabalarining tabiiy fanlar bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalariga quyidagi talablar qo'yiladi.

Talaba:

- meva, sabzavot va uzum yetishtirishda, sug'orish tizimlarida, ekinlarni parvarish qilishda o'g'itlardan foydalanish, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash usullari;
- meva-sabzavotchilik va uzumchilik sohasiga oid maxsus adabiyotlar, ilmiy axborotlar, mamlakat va xorijda fan va texnika sohasidagi yutuqlar haqida tasavvurga ega bo'lish;
- sabzavot va meva yetishtirishning yangi iqlim sharoiti, biologik xususiyatlari, yangi istiqbolli navlari va duragaylari, hududiy iqlim sharoiti, tuproq, yer osti suvlari darajasi, mevali daraxtlar, tok va sabzavot ekinlarining organlarini tanlash va joriy etish;
- meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish xususiyatlari, muddatlari va usullarini bilish va ulardan foydalana olish;
- mevali bog'lar, uzumzorlar barpo etish, ekish, ko'paytirish, rezavor va sabzavot yetishtirish hamda ochiq maydonda almashlab ekish texnologiyasidan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish.

II. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

“Mevachilik va sabzavotchilik” fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr:

- meva-sabzavot va uzum nav namunalarini sinash, ulardan foydalanish hamda yetishtirish jarayonlarini, mahsulotlarini yig'ib-terib olish bilan bog'liq tadbirlari;
- meva-sabzavot va uzum mahsulotlarini yetishtirishda o'g'itlardan foydalanish, sug'orish tizimi, qator oralariga ishlov berish, parvarishlash hamda kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashish usullari;
- meva-sabzavot va uzumchilik sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy ma'lumotlar, xorijda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlari *haqida tasavvurga ega bo'lishi*;
- meva-sabzavotlarni yetishtirishda joyning iqlim sharoiti, tuprog'i, sizot suvning sathi, o'g'itlash miqdori, muddati, usuli, sug'orish tizimi, kasallik va zararkunandalarga qarshi uyg'unlashgan kurash choralarini amalga oshirishni;

- meva daraxtlari va sabzavot ekinlarini organlarining tuzilishi, biologik xususiyatlari, yetishtirish texnologiyasi bosqichlari, tuproqqa ishlov berish, ekish, o'simliklarni tashqi muhit omillariga munosabatini aniqlay bilish va sozlash, sug'orish, oziqlantirish va yangi istiqbolli navlar va duragaylarni tanlash va joriy etish;

- meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish xususiyatlari, ekish muddati va usullarini ***bilish va ulardan foydalana olishi***;

- mevali bog'larni, uzumzorlarni yaratish, rezavor mevalarni va sabzavotlarni ekish, ko'paytirish, yetishtirish va sabzavot ekinlarni ochiq maydonda almashlab ekish texnologiyasidan foydalanish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak***.

- talabalar meva-sabzavot o'simliklari hayotining davomiyligi, xo'jalik va botanik belgilariga ko'ra guruhlash; meva-sabzavot urug'lari, nihollari va o'simliklarining tashqi ko'rinishiga ko'ra birinchisini ikkinchisidan ajrata bilish; o'simliklarning tashqi belgilariga ko'ra rivojlanish bosqichlarini ajrata bilish;

- meva-sabzavot ekinlari ko'chatlarini va sabzavot urug'larini ekish zichligi va oziqlanish maydonini bilish; turli xildagi mineral, organik o'g'itlardan foydalanish muddatlari va usullarini o'rganish; meva-sabzavotlarni yetishtirishda zamonaviy va istiqbolli texnologiyalarni; mevali bog'larni va sabzavotlarni sug'orish usullari va muddatlariga oid ***malakalariga ega bo'lishi kerak***.

III. Ta'lim texnologiyalari va uslublari

"Mevachilik va sabzavotchilik" fani ixtisoslik fani hisoblanib, dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy (matematika, qishloq xo'jaligida axborot texnologiyalari, fizika va agrometeorologiya, kimyo, botanika va o'simliklar fiziologiyasi, ekologiya va atrof muhit muxofazasi, biologiya va genetika), umumkasbiy (tuproqshunoslik va agrokimyo, dehqonchilik va ilmiy izlanish asoslari, melioratsiya va yer tuzish, o'simliklarni himoya qilish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash, qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va birlamchi qayta ishlash texnologiyasi, standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlash; seleksiya va urug'chilik, o'simlikshunoslikning biologik asoslari va h.k.) fanlaridan yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish talab etiladi.

IV. Fan tarkibi (ma'ruza mashg'ulotlari)

T/r	Mavzular nomi	Soat
1.	Kirish. Mevachilikni xalq xo'jaligidagi ahamiyati, hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari	2
2.	Meva ekinlarining kelib chiqishi, botanik ta'rifi va biologik xususiyatlari	2
3.	Meva ekinlarining tashqi muhit omillariga bo'lgan talabi	2

4.	Meva ekinlarini ko'paytirishning biologik asoslari va ko'paytirish usullari	2
5.	Meva bog'lari barpo qilish, yosh va hosilga kirgan bog'larni parvarishlash texnologiyasi	2
6.	Bog' qator oralaridan foydalanish va tuproqqa ishlov berish	4
7.	Meva daraxtlariga shakl berish va butash	2
8.	Intensiv meva yetishtirish	2
9.	Urug'li va danakli mevali ekinlar	2
10.	Yong'oq mevali ekinlari	4
11.	Rezavor mevali ekinlar	2
12.	Tok ko'chatini yetishtirish va tokzor barpo qilish	4
	Jami	30

Amaliy mashg'ulotlar

T/r	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Soat
1.	Meva ekinlarining asosiy turlari va turkumlari bilan tanishish.	2
2.	O'zbekistonda rayonlashtirilgan meva va rezavor ekinlarining navlari bilan tanishish	2
3.	Mevali ekinlarning morfologik tuzilishini o'rganish	2
4.	Mevali o'simliklarning vegetativ va generativ organlari	4
5.	Bog'da ishlash vositalari	2
6.	Meva ekinlarini payvand qilish usullari va tartibini o'rganish	2
7.	Meva daraxtlarini kesish usullari va texnikasi	2
8.	Meva bog'ini joylashtirish loyihasini tuzish	2
9.	Meva ekinlarini joylashtirish rejasi, tup soni va mevali daraxtlarning oziqlanish maydoni rejasi	4
10.	Meva bog'larini sug'orish usullari va rejimlarini o'rganish	2
11.	Meva bog'larida o'g'itlarni meyo'rini aniqlash	2
12.	Meva daraxtlari hosilini chamalash	4
Jami:		30

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor- o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar echish orqali yanada boyitadilar. SHuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustaxkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarini chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, masalalar echish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Talaba mustaqil ishining asosiy maqsadi – o'qituvchining rahbarligi va nazoratida muayyan o'quv ishlarini mustaqil ravishda bajarish uchun bilim va ko'nikmalarni shakllantirish va rivojlantirish.

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bilimlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- talabaning o'quv-ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'lgan fanlar bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish;
- faol va muammoli o'qitish uslubidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distansion) ta'lim;
- referatlar yozishni standart talablarga mos ravishda va hisoblash texnikasidan foydalanib mustaqil bajarishni o'z ichiga oladi.
- ilmiy maqola, anjumanga ma'ruza tayyorlash va h.k..

Mustaqil ish va topshiriqlar mavzusi

1. Qarigan bog'larni yoshartirish texnologiyasi.
2. Bog'larda oldindan hosilni aniqlash usullari.
3. Bog'larda sanitar kesish usullari va uni yetkazish texnologiyasi.
4. Danakli mevalarni yetishtirish va ularga shakl berish texnologiyasi.
5. Meva ko'chatlariga shakl berish, ularni parvarish qilish.
6. O'zbekistonda kam ekiladigan mevali ekinlarni ta'riflash.
7. Olmani intensiv navlarini parvarish qilish texnologiyasi.
8. Palmetta bog'larini yetishtirish texnologiyasi.
9. O'zbekistonda yetishtiriladigan urug'likni navlariga tasnif bering.
10. A njir ko'chatini yetishtirish texnologiyasi.
11. Meva o'simliklarini turlari va ularni rivojlantirish
- 1 2. U rug'lik payvandtaglarni yetishtirish.

13. Kurtak payvandtaglarni yetishtirish.
14. Meva bog`larni tashkil qilish va parvarishlash usullari.
15. Urug`li mevali o`simliklardan olmani asosiy standart navlariga tavsif.
16. Hosilga kirgan bog`larni parvarish qilish.
17. Ko`chatzorni birinchi va ikkinchi dalasida amalga oshiriladigan ishlar.
18. Olmani kesish va butash texnologiyasi.
19. Limonni issiqxonalarda yetishtirish texnologiyasi.
20. Mevachilikda yassi (palmetta usulini yaratish yo`llari)
21. Mevachilikda organo-mineral o`g`tlarni xisob-kitob qilish.
22. Bexini standartga kiritilgan navlarini xarakteristikasi.

VI. Talabalar bilimini baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Fanga oid nazariy materiallar ma`ruza mashg`ulotlarini ma`ruzalarda ishtirok etish va kredit-modul platformasi orqali ma`ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy va laboratoriya mashg`ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg`ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta'lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo'yicha talabalar test usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiradilar.

Talabalar bilimi O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2018 yil 9 avgustdagi 9-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi Nizom" asosida baholanadi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimini baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalarga tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

Asosiy va qo'shimcha adabiyotlar va axborot manbalari

Asosiy adabiyot

1. Colette Bond, Stella Cubison, Julie Tant. Fruit Growing. Manual. USA 2010. p 31,53.
2. . C.R. Adams, K..M. Bamford and M.P. I arly. Principles of Horticulture Fifth edition. Printed and bound in Slovenia 2008.
3. O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv O'uv qo'llanma.
4. Bo'riyev X., O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv 2003.
5. G'ulomov B. X., Sh. Abrorov, I. Normuratov. Mevali daraxtlarga shakli berish, kesish va payvandlash. Baktria matbuot nashr. Toshkent, 2013. B. 7-65. Ukuv kullanma.
6. O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv, -10-25 b.
7. O'tish: Saytda Harakatlanish, Qidiruv Ukuv kullanma, Toshkent. 2008 yil., -5-25 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

8. Shavkat Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyot va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 47 b.
9. Shavkat Mirziyoyev Sh.M. buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan bir qadamimiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 485 b.
10. Shavkat Mirziyoyev Sh.M. tankidiy tafli, qat'iy tarbiyaviy-intizom va shahsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik ko'rsatkichi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 103 b.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevral kuni "O'zbekiston Respublikasini qayta qurish bo'yicha ko'plab strategiyalar bo'yicha " gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y., 6-uyqu, 70-modda.
12. Ostanaqulov T. E., Narziyeva X. va B. G'ulomov" Mevachilik asoslari " o'uv qo'llanma, Samarqand 2011 yil - 15-120 b.

13. G'ulomov B., Abrorov Sh. va I. Normuratov "mevali daraxtlarga shakl berish, kesish va payvandpash" ukuv kullanma Toshkent-2013 yil 5-60 b.

14. Sultanov Q. S, Buriyev X. Ch, Yenileyev H.LU meva va rezavorlarning biokimyoviy tarkibini yaxshilash uchun meva va uzum seleksiyasi, o'quv qo'llanma-Toshkent, G'afur G'ulom, 2015-3-13 b.