

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti 60810200 - Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi talabalari uchun Dehqonchilik va melioratsiya fanidan tayyorlangan fan dasturi va sillabusiga

TAQRIZ

Fan dasturi va sillabusida talabalarning Dehqonchilik va melioratsiya fani bo'yicha bilim va malakalarini egallashi, ko'nikmalarini shakllantirishiga qaratilgan mavzular qamrab olingan. Fan dasturi va sillabusida Dehqonchilik va melioratsiya fanining ilmiy asoslarini, rivojlanish tarixini, tuproqlarning xossalari, begona o'tlarning ta'rifi va ularga qarshi kurash tadbirlari yerga ishlov berish, qishloq xo'jalik ekinlarini ekish, madaniy ekinlarning xalq xo'jaligidagi ahamiyati va ularni rayonlashtirishni, biologik xususiyatlarini, etishtirish va yig'ib-terib olish usullarini, istiqbolli turlari va navlarini, agrotexnikasi va ekish texnologiyasini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tadbir etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat deb maqsad qo'yilgan.

Talaba ushbu fanni o'qishi davomida madaniy o'simliklar uchun xos bo'lgan umumiy qonuniyatlarni o'rganadi. Madaniy o'simliklarning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati, tarqalishi, ekin maydoni, tashqi muhitga talabi, morfologiyasi, biologiyasi, sistematikasi, yuqori hosilni ta'minlaydigan zamonaviy ilg'or agrotexnologiyalar tizimini organib oladi.

60810200-Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabalari uchun Dehqonchilik va melioratsiya fani 3-4 semestrlarda rejalashtirilgan bo'lib, unda ma'ruza amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mavzulari fan dasturi asosida tuzilgan, mavzular ketma-ketligi bir-birini to'ldirib, fanning barcha bo'limlarini qamrab olgan. Mustaqil ta'lim mavzulariga alohida e'tibor berilgan bo'lib ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar mavzularida keltirilgan mavzular mustaqil ta'lim mavzulariga kiritilmaganligi talabalarning mustaqil ta'limlarda o'zlari mustaqil ravishda ishlashga qaratilgan. Bundan tashqari fan dasturi va sillabusida keltirib o'tilgan adabiyotlarning ro'yxati o'zlarining tarkibi jihatdan sillabusda keltirilgan mavzularni ma'ruza va amaliy mashg'ulot hamda mustaqil ta'lim mavzularini o'zlashtirishda amaliy yordam beradi.

Umuman olganda fan dasturi va sillabus 60810200-Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi uchun Dehqonchilik va melioratsiya fanidan tuzilgan bo'lib, oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan qo'yilgan barcha talablarga to'liq javob beradi va uni foydalanishlari uchun tavsiya etaman.

Tuproqshunoslik va
agrotexnologiyalar kafedrasid dotsenti



T.O. Ortiqov

Ro'yxatga olindi:
№ BD-60810200
2024-yil "10" oy



DEHQONCHILIK VA MELIORATSIYA
FAN DASTURI

Bilim sohasi:	800 000 – Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
Ta'lim sohasi:	810 000 – Qishloq xo'jaligi
Ta'lim yo'nalishi:	60810200 – Agrokimyo va tuproqshunoslik

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	YEKS - kreditlar
DHME11308	2025-2026	III	4
DHME11408		IV	4
Fan/modul turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars soatlari	
(bakalavriyat)	O'zbek		6
Fan nomi	Auditoriya	Mustaqil	Umumiy
	mas'ulotlari	(ta'lim (soat)	(soat)
	(soat)		
I.			
Dehqonchilik va melioratsiya	50	70	120
	56	64	120

Fanning maqsadi (FM)
I. FANNING MAZMUNI
Fanni o'qitishdan maqsad - Fanni o'qitishdan maqsad - dehqonchilik va melioratsiyaga oid zamonaviy bilimlarni, sug'oriladigan dehqonchilikning umumiy masalalari, sug'oriladigan istiqbolli usullari, sho'rlangan va botqoqlangan tuproqlarning yaxshilash, ekinlarning tuz ta'siriga chidamliligini oshirish, tuproqlar sho'rlanishi, botqoqlanishi va eroziyasiga qarshi kurash tadbirlari, oldini olish choralarini o'rganish hamda ularni amaliyotda tadbir etish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.
Fanni vazifasi - : talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, dehqonchilikning ilmiy asoslarini, sug'oriladigan dehqonchilikning umumiy masalalari, yerga ishlov berish jarayonlari uchun zarur bo'lgan uslubiy yondashuvlarni egallashga ko'maklashish, dehqonchilikning ilmiy asoslari kabi dolzarb masalalarni ochib berish, qishloq xo'jalik ekinlarini suv rejimi bo'yicha amaliy ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.
FM1

Fanning maqsadi (FM)
II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mas'ulotlari)
III. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:
Mas'ulotlar shakli: ma'ruza (M)
Fanning maqsadi, vazifasi, ilmiy asoslari va rivojlanish istiqbollari.
Fanning maqsadi, vazifasi va rivojlanish tarixi. O'zbekistonda dehqonchilikning hozirgi davrdagi holati. Sug'oriladigan va lalmikor yerlarda dehqonchilikning asosiy xususiyatlari. Sug'oriladigan va lalmikor yerlarning maydoni haqida ma'lumotlar. Dehqonchilik fanning rivojlanish bosqichlari. Dehqonchilik fanni rivojlanishida olimlarning roli. O'simliklarning hayot omillari va ilmiy dehqonchilikning qonunlari. Madaniy o'simliklarning yorug'lik, harorat, havo, oziq va suvga bo'lgan talabi.
Tuproq unumdorligi va madaniyati.
Tuproq unumdorligi haqida tushuncha. Tabiiy, sun'iy, potentsial va samarali unumdorlik tushunchalari. Tuproq unumdorligini oshirish usullari. Tuproq madaniyati. Tuproqni madaniylashtirishning: agrozikaviy, agrokimyoviy va biologik usullari. Tuproqdagi organik moddalar va ularning o'simliklar hayotidagi ahamiyati.
Suv rejimi hamda uni boshqarish usullari.
Tuproqning suv rejimi va uni boshqarish usullari. O'simlik hayotida va tuproqda suvning ahamiyati. O'simliklarning o'sishi va rivojlanishi uchun talab qilinadigan suvning miqdori. Tuproqdagi namlikning asosiy manbalari, suv shakllari. Tuproqning suv xossalari (namligi, suv o'tkazuvchanligi, suv kularuvchanlik qobiliyati, suv bug'latish xususiyati). O'simliklarning transpiratsiya koefitsiyenti
M1
M2
M3

M4	Tuproqning havo rejimlari hamda ularni boshqarish usullari O'simlik hayotida atmosfera hamda tuproq havosining ahamiyati va uning kimyoviy tarkibi. Tuproq havo rejimini uning donadorligiga, namligiga, ishlov berilishiga va suv rejimiga bog'liqligi. Tuproqning suv va havo rejimini boshqarish usullari.
M5	Tuproqning issiqlik rejimi hamda ularni boshqarish usullari. Tuproqning issiqlik rejimi va uni boshqarish usullari. Tuproqdagi issiqlik manbalari. O'simliklar urug'larining unib chiqishi, o'sishi va rivojlanishida issiqliqqa bo'lgan talabi. O'simliklar uchun kerak bo'lgan minimal. Maksimal va optimal haroratlar. Haroratning mikroorganizmlar va organik moddalarga ta'siri.
M6	Tuproqning oziq rejimlari hamda ularni boshqarish usullari. Qishloq xo'jaligi ekinlarining oziq elementlariga bo'lgan talabi. O'simliklar hayotida makro va mikroelementlar hamda mikroorganizmlarning roli. Tuproqning oziq rejimini yaxshilashda almashlab ekish va don-dakkali o'simliklarning ahamiyati. Tuproqning issiqlik va oziq rejimini boshqarish usullari.
M7	Begona o'tlarning biologik guruxlari. Begona o'tlarning klassifikatsiyasi (biologik guruxlari). Oziqlanish usuliga qarab - tekinox'o'r (parazit) va notekinox'o'r begona o'tlar. Tekinox'o'r begona o'tlar (haqiqiy va yarin tekinox'o'r) va ularning vakillariga tavsif. Notekinox'o'r begona o'tlar. Kam yillik va ko'p yillik begona o't vakillariga tavsif.
M8	Begona hisobga olish usullari. Begona o'tlarni hisobga olish usullari va ifloslanganlik xaritasini tuzish hamda uning ahamiyati. Hisobga olish va xaritalashda dalalar bo'yicha begona o'tlarni o'ldirish, bir yillik va ko'p yilliklarga ajratish. Aniq va chamalab hisobga olish usullari. Begona o'tlarni hisobga olish, xaritalash.
M9	Begona o'tlarga qarshi kurash choralar. Begona o'tlarga qarshi kurash tadbirlari. Begona o'tlar tarqalishini oldini oluvchi, qiruvchi, agrotexnik, biologik va maxsus kurash tadbirlari va ularni ishlatish chiqish. Begona o'tlarga qarshi kurashda karantin tadbirlari. Biologik kurashda almashlab ekishning o'rni va ahamiyati. Kimyoviy kurash tadbirlari. Begona o'tlarga qarshi kurash tadbirlari. Begona o'tlar tarqalishini oldini oluvchi, qiruvchi va karantin tadbirlari. Begona o'tlarni yo'qotishda kuzgi shudgorning ahamiyati. Agrotexnik, biologik, kimyoviy va boshqa kurash choralarini uyg'unlashtirish. Ekishdan oldin va qator oralaridagi begona o'tlarni yo'qotish. Biologik kurash choralarini va almashlab ekishning ahamiyati.
M10	Kuzgi shudgor, tuproqqa ishlov berishning resurs tejovchi texnologiyalari, haydalma qatlam qalinligini oshirish usullari. Kuzgi shudgorning umumiy masalalari, maqsadi va vazifalari; yerga ishlov berish qurollari va yerga mexanikaviy ta'sir etish. Yerni ishlatishda texnologik jarayonlar: qatlarni ag'darish, yunshatish, aralashtirish, zichlash, tekislash, egat, cheklash olish. Yerni haydash muddati, chuqurligi va agregat tezligi. Plug turlari, tuzilishi. Ag'dargich (otval) larning turlari. Ularning ishlatish va vazifasi. Yerni ikki yarusti plugda haydash. Qatlarni ag'damay yerni ishlatish. Yerni ishlatish sifatiga ta'sir etuvchi omillar. Tuproqning texnologik xususiyatlari. Haydash usullari, dalalarni zagon (taxta) larga bulib haydash, zagonlarni navbatlab ichkariga va tashqariga qarab ag'darib haydash, aylanna pluglarda haydash. Yerga ishlov berishning sifati.
M11	Yerni ekin ekishga tayyorlash, qishloq xo'jalik ekinlarini ekish. Ekin ekishdan keyin tuproqqa ishlov berish Yerga ekin ekishdan oldin ishlov berishning maqsadi va vazifalari. Qishloq xo'jalik ekinlarini ekishdan oldin yerlarni tekislash. Tuproqni chuzellash, boronlash, kultivatsiya qilish, disklash, molash, dalaga mola bosish. Yumshoq qatlam hosil qilish. Urug'larining qiyg'os unib chiqishi uchun sharoit yaratish. Qishloq xo'jalik ekinlarini o'z vaqtida va sifati ekishning ahamiyati. Qishloq xo'jalik ekinlarini ekish usullari. Sochma usulda ekish, keng qatorlab ekish, seruvlab ekish, qatorlab, tup-tup qilib ekish, yoppasiga qatorlab ekish, tor

	qatorlab ekish, pushtaga ekish, egatga ekish, tasmasimon ekish, uyarlarga belgilangan miqdorda urug' ekish va boshqalar. Ekish muddatlari, chuqurligi, urug' ekish miqdori va o'simliklarni oziqlanish maydoni. Ekin ekkandan keyin tuproqqa ishlov berish. Har xil qishloq xo'jaligi ekinlarida qatqapqoni yo'qotish usullari. Qator orlari ishlanadigan ekinlarda tuproqqa ishlov berish. Yoppasiga ekilgan kuzgi, bahorgi va takroriy ekinlarga ishlov berish.
M12	Almashlab ekish klassifikatsiyasi Almashlab ekish klassifikatsiyasi va sxemasi, rotatsiyasi hamda rotatsiya jadvali. O'timishdosh ekinlarning ahamiyati, oraliq va siderat ekinlar. Qisqa rotatsiyali almashlab ekish tizimi. Qisqa rotatsiyali almashlab ekish tizimlari va uning zaruriyati. Qisqa navbatli almashlab ekish tizimlarini dehqonchilikka joriy qilish. Qisqa rotatsiyali almashlab ekish tizimini tarkibi. Qisqa rotatsiyali almashlab ekish dalalarida tuproqning agrolitikaviy va agrokimyoviy xossalari. 2-Modul. Melioratsiya Kirish. Melioratsiya haqida umumiy tushunchalar. Qishloq xo'jalik melioratsiyasining hozirgi ahvoli va rivojlantirish istiqbollari Qishloq xo'jalik melioratsiyasi fanning predmeti va vazifalari. Melioratsiya haqida umumiy tushunchalar. Qishloq xo'jalik melioratsiyasi - Qishloq xo'jaligini jadallashtrish asosi, Qishloq xo'jaligi uchun noqulay bo'lgan tabiiy sharoitlarni tubdan o'zgartiruvchi vosita. Respublikada qishloq xo'jalik melioratsiyasining tarixi va hozirgi ahvoli. Prezident va Hukumat qarorlari negizida melioratsiyani rivojlantirish istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013 yil 19-apreldagi «2013-2017 yillar davrida sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash va suv resurslaridan oqilona foydalanish chora-tadbirlari to'g'risidagi» PQ-1958-sonli qarori. Qishloq xo'jalik melioratsiyasining vazifalari. Yaxshilash obyektlariga va ushblariga ko'ra melioratsiya turlari (iqlim, tuproq, gidrogeologik va gidrologik, suv-xo'jalik, agroteknik, gidroteknik, mexanikaviy, kimyoviy).
M13	O'zbekistonning suv resurslari va sug'orish suvi manbalari. Sug'orish turlari va noo'suv davridagi sug'orishlar O'zbekistonning suv resurslari. Suv bilan ta'minlanganlik. Suv resurslarining antropogen ta'sirida o'zgarishi, sug'orish suvi manbalari. Yer usti suvlari: daryolar, soylar, ko'llar, suv omborlari. Daryolarning suv bilan tuyinishi. Yer osti suvlari. Mahalliy suv resurslari: kollektor-zovur, oqova va chiqindi suvlari. Suvlarning sifati va ularning sug'orish uchun yaroqliligi. Suv sifatining tuproq va o'simliklarga ta'siri. Suv sifatini yaxshilash. Suvlarning sug'orish uchun yaroqliligini aniqlash.
M14	Sug'orish turlari va noo'suv davridagi sug'orishlar Sug'orish turlari: namlitiruvchi, namlitiruvchi-sho'r yuvish, maxsus, muntazam va nomuntazam, liman sug'orish, yalpi (yoppasiga) va tanlab Sug'orishlar. Noo'suv davridagi sug'orishlar: shudjordan oldin sug'orish, sho'r yuvish, nam tuplash maqsadida sug'orish, ekishdan oldin sug'orish, urug' suvi berish, provakastion sug'orish, nam to'plash-o'g'itish maqsadida sug'orish, sovuq urushiga qarshi sug'orish.
M15	Qishloq xo'jalik ekinlarini sug'orish rejimi Ekinlarni sug'orish rejimi tushunchasi. Mavsumiy sug'orish me'yori, sug'orish me'yori. Hisobiy qadlam qalinligi. Sug'orish soni, sug'orish davomiyligi, mavsum davomiyligi, sug'orishlar orasidagi davr. Ekinlarni sug'orish rejimini belgilovchi omillar: iqlim, tuproq, gidrogeologik va xo'jalik sharoitlari, o'simliklarning biologik xususiyatlari. Sug'orish muddatlarini belgilash usullari; o'simliklarning fiziologik ko'rsatkichlari (bargning o'sish kuchi, hujayra shirasining konsentratsiyasi); o'simliklarning tashqi belgilari (bargning rangi, turgor holati, asosiy poyaning o'sish jadalligi, gullash jadalligi); tuproq namligiga ko'ra aniqlash. Ekinlarni sug'orish sxemasi. Sug'orish gidromoduli va grafagi: tabaqalashtirilgan va tabaqalashtirilmagan.
M17	Suv tejovchi sug'orish usullari va texnikasi

	Ekinlarni sug'orish usullari. Yer yuzasidan (egallab, yo'laklab va chek olib bostirib), yomg'irilib, aerazol, tuproq orasidan, tomchilatib sug'orishlar, subbirrigatsiya. Ekinlarni sug'orish usullarini qo'llash maqsadlari va sharoitlari. Egallab sug'orish texnikasi elementlari. Egatlarga suv taqsimlash texnikasi. Sug'orish mashina va agregatlari. Egatga tushilgan plyonkalar orqali sug'orish. Qator orlatib sug'orish. O'zgaruvchan oqim bilan sug'orish. Diskert sug'orish.
M18	Ekinlarni istiqbolli sug'orish usullari va texnikalari. Yomg'irilib sug'orish tizimi. Yomg'irilib sug'orish mashina va agregatlari. Impulsli yomg'irilib sug'orish. Tuproq orasidan sug'orish tizimi. Tomchilatib sug'orish tizimi. Aerazol sug'orish. Irrigatsiya eroziyasi va uni oldini olish tadbirlari. Sug'orish usullari va texnikasining texnik iqtisodiy ko'rsatkichlari. Sug'orish tizimlari. Xo'jaliklararo va xo'jalik sug'orish tizimlari. Ochiq, yopiq va aralash tizimlar. Suv o'z oqimi bilan, mexanik, aralash tipda uzatiluvchi tizimlar. Kuchmas, yarim kuchma va kuchma tizimlar. Sug'orish tarmoqlari. Temir-beton nov (lotok kanal)lar. Muvaqqat sug'orish tarmoqlari. Muvaqqat sug'orish tarmoqlarini sug'orish uchastkalarida joylashtirish sxemalari. Suv yig'ish-tashama (oqova) tarmoqlari. Kollektor-zovur tarmoqlari. Sug'orish tizimlaridan foydalanish.
M19	Yerlarning meliorativ holatiga tabiiy va suv-xo'jalik sharoitlarining ta'siri Tuproqlar meliorativ holatiga tabiiy sharoitlarining ta'siri. Gidrogeologik zonalar. Irrigatsiya-xo'jalik sharoitlarining tuproqning meliorativ holatiga ta'siri. Tuproqlarning birlamchi va ikkilamchi sho'rlanishlari. Tuproqlar sho'rflanishining asosiy manbalari va sabablari (tog' jinslari va mineralarining nurashi, tuzli cho'kma jinslar). Mineralashgan sizot suvlari tuproqlar sho'rflanishining asosiy manbasi. Yer usti va sizot suvlari bilan tuzlarning tarqalishi.
M20	Sizot suvlari rejimi, balansi, kritik va mutadil chuqurliklari. Tuproqning tuz rejimi. Tuproq suvlari: sizot, yer osti suvlari (bosimli va bosimsiz) artezian suvlari. Sizot suvlari rejimi va unga ta'sir etuvchi sharoitlar. Sizot suvlarning tuproqning suv va tuz rejimiga va ekinlar hosildorligiga ta'siri. Sug'oriladigan yerlarning meliorativ rejimlari (avtomorf, avtomorf-gidromorf, gidromorf). Sizot suvlarning mu'tadil chuqurliklari va ularni belgilovchi omillar. Sizot suvlarning kritik chuqurliklarni belgilovchi omillar. Sizot suvlari balansi. Tuproqning tuz rejimi va balansi (ijobiy, salbiy, muvozanat).
M21	Yer sho'rlanishi va botqoqlanishini oldini olish va qarshi kurashda qo'llaniladigan meliorativ, agromeliorativ va suv xo'jalik tadbirlari Tuproqlar sho'rlanishi va botqoqlanishini oldini olish hamda unga qarshi kurashda qo'llaniladigan meliorativ tadbirlar tizimi. Sug'oriladigan yerlarni meliorativ jihatdan tadqiq qilish va baholash (meliorativ mintaqalar, kichik mintaqalar va gidromodul rayonlar bo'yicha) hamda oldini olish tadbirlarining asosiy vazifalari. Sug'oriladigan yerlarni meliorativ nazorati va yerdan foydalanish ko'effitsiyenti. Suv xo'jalik tadbirlari. Yerlarning qulay meliorativ holatini ta'minlash uchun qo'llaniladigan suv xo'jalik tadbirlari. Suvdan rejal foydalanish, suvdan navbatma-navbat foydalanish, Sug'orish tarmoqlaridan suvning filtratsiyaga sarflanishini kamaytirish, sizot suvlardan ekinlarni Sug'orishdan foydalanish, tejamli Sug'orish usullarni qo'llash. Agromeliorativ tadbirlar. Yerlarni tekislash, uning agroteknik va meliorativ ahamiyati, turlari (kapital joriy, qisman). O'rmon ixota daraxtlari ekish va ularning meliorativ ahamiyati (mikroiqlimga, eroziyaga qarshi, sizot suvlari rejimiga ta'siri). G'o'za-beda almashlab ekishni tashkil etish va uning meliorativ ahamiyati. Bedaning meliorativ ahamiyati va uning sizot suvlari rejimiga ta'siri. Tuproqlar sho'rflanishi va botqoqlanishini oldini olish hamda unga qarshi kurashda qo'llaniladigan gidroteknik tadbirlar.
M22	Sho'rlangan yerlarni yuvish, me'yori, usullari va o'tkazish muddatlari Sho'rlangan yerlarni yuvish, sho'r yuvish samaradoriga tuproq, gidrogeologik, iqlim va agroteknik sharoitlarining ta'siri. Sho'r yuvish muddatlari, usullari va o'tkazish texnikasi. Sho'r yuvish normalari va uni hisoblash (zovurli va zovursiz sharoitlar uchun). Sho'r dog'larni yuvish va o'zlashtirish.

A13	Sizot suvlar balansini aniqlash
A14	Sizot suvlar balansini aniqlash
A15	Zovurlashtirilgan sharoit uchun sho'r yuvishning umumiy meyorini aniqlash
A16	Zovurlashtirilgan sharoit uchun sho'r yuvishning umumiy meyorini aniqlash.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular

"Dehqonchilik va melioratsiya" fani bo'yicha mustaqil ta'lim va ishlarning kalendar tematik rejası

Nº	Mustaqil ta'lim mavzulari
1.	Respublikamiz dehqonchiligi bo'yicha holati, muammolar va hal qilish yo'llari bo'yicha ilmiy maqolalar shartli. Dehqonchilik qonunlari.
2.	Eklin ekishdan keyin qator ornlarga ishlov berish
3.	Qishloq xo'jaligi ekinlarini ekish chuqurligi, me'yori, usuli va muddatlari.
4.	Begona o'tlarga qarshi kurashda ishlatiladigan gerbisidlar tasnifi, ishlab chiqarishda keng qo'llanilayotgan gerbisid turlari va ta'sir etuvchi moddalar
5.	Begona o'tlar biologik guruhlari va botanik ta'rifi
6.	Yerga asosiy ishlov berish usullarining tuproq xususiyatlari va o'simliklarning o'sishi hamda rivojlanishiga ta'siri
7.	Yerlarni takroriy ekin ekishga tayyorlash texnologiyasi
8.	Qator orasiga ishlov beruvchi ekinlarning ekish me'yorlarini hisoblash
9.	Yoppasiga va qator orasiga ishlov berilmaydigan ekinlar ekish me'yorlarini hisoblash
10.	Suv taqchil sharoitlarda qishloq xo'jalik ekinlari sug'orishda suvdan tejimli foydalanish usullari (go'za, bugdoy, sholi, makkajo'xori va poliz ekinlari misolida)
11.	Mevali bog' va uzumzorlarda tomchilatib sug'orish usulini qo'llash
12.	O'racha va kuchli sho'rlangan yerlarni o'zlashtirish texnologiyasi va ulardan samarali foydalanish
13.	Sug'oriladigan yerlarda kollektor-zovur tarmoqlaridan samarali foydalanish yo'llari
14.	Sug'orish tizimlarida suv o'lchash
15.	Sho'rlangan yerlarda dastlabki o'zlashtirish ekinlarini ekish texnologiyasi

"Dehqonchilik va melioratsiya" fani bo'yicha mustaqil ta'lim mavzulari uning mazmunini yoritish maqsadida tanlangan va talabada shu haqida bilim va ko'nikmalarni shakllantirish nazarda tutilgan. Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan mavzularni normativ-huquqiy hujjatlar va o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish, ilmiy maqola, tezislar tayyorlash, amaliyotdagi mavjud muammolarni yechimini topish, fanning dolzarb muammolarini qamrab oluvchi loyihalar tayyorlash, o'rganilayotgan mavzu bo'yicha asosiy ilmiy adabiyotlarga annotatsiya yozish kabi ko'rinishdagi ishlarni bajarish tavsiya etiladi. Keltirilgan mavzularning har biri to'g'risida talabalar qay tarzda o'zlashtirish, bilim va ko'nikmasiga ega bo'lish mexanizmi fanning sillabusida ochib beriladi.

VI. Fanni o'zlashtirishning natijasida (shakllangan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

3

M23	Sug'oriladigan yerlarda zovurlar, ularning ahamiyati va turlari Zovurlar ularning turlari va vazifalari. Zovurlardan foydalanish tarixi, ahamiyati va samaradorliklari. Ochiq gorizontal zovurlar. Zovurlarning ta'sir mexanizmi. Zovurlarning umumiy va ish chuqurligi. Zovurlarni rejalı joylashtirish. Zovurlar chuqurligi va ular orasidagi masofa va zovur oqimining moduli. Ochiq gorizontal zovurlarning afzalliklari va kamchiliklari. Ochiq zovurlardan foydalanish. Yopiq, zovurlarning tuzilishi, suv singish jarayoni, quvurlarni joylashtirish chuqurligi, nishabligi, zovurlar orasidagi masofa, kuzatish quduqlari. Zovurlar faoliyatining ishdan chiqish sabablari. Vertikal zovurlar, ularning tuzilishi. Zovur quduqlarini joylashtirish tizimi. Zovur suvlaridan sug'orishda va sho'r yuvishda foydalanish.
M24	Sho'r xok va sho'r xokli, sho'r to'p va sho'r to'p, taqirli tuproqlar va qumliklarni o'zlashtirish. Sho'r xok va sho'r xokli, sho'r to'p va sho'r to'p, yerlar o'zlashtiriladigan rayonlar. Sho'r to'p va sho'r to'p, tuproqlarning meliorativ holati, o'zlashtirish texnologiyalari (zovurlashtirish, tekislash, kuzgi-qishki sho'r yuvish, sholi ekib sho'rini yuvish, o'zlashtirishda qo'llaniladigan kimyoviy moddalar).
	III. Laboratoriya mashg'ulotlari (L) bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar
L1	Tuproq agregatlarining suvga chidamliligini N.I. Savvinov usulida aniqlash
L2	Egat to'lib (infiltratsiya usulida) va bostirib sug'orishda struktura elementlarining chidamliligiga tuproq havosining ta'sirini aniqlash.
L3	Haydama qatlam tuzilishini aniqlash.
L4	Tuproqning maksimal dala nam sig'imini aniqlash.
L5	Har xil tuproqlarning suv o'tkazuvchanligini aniqlash.
L6	Tuproqning suv ko'tarish xususiyatini aniqlash.
L7	Tuproqning namligini aniqlash.
L8	Tuproqning texnologik xossalarni aniqlash.
L9	Tekinxo'r va kam yillik begona o'tlarning ta'rifi.
L10	Bir yillik va ikki yillik begona o'tlarning ta'rifi.
L11	Ko'p yillik begona o'tlarning ta'rifi.
L12	Dalalarni begona o'tlar bilan ifloslanganligini aniqlash va xaritalash.
L13	Tuproqning begona o'tlar urug'i bilan ifloslanganligini hisobga olish.
	IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar: Amaliy (A)
A1	Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi.
A1	Suvlarning sifati va sug'orish uchun yaroqliligini aniqlash
A2	Sug'orish tarmoqlarining tarkibiy qismlari va ularning suv o'tkazish qobiliyatini aniqlash
A3	Sug'orishga berilayotgan va oqova suvlarini hisobga olish
A4	Qishloq xo'jalik ekinlari sug'orish rejimini aniqlash
A5	Sug'orish texnikasi elementlarini hisolash
A6	Xo'jalik suvdan foydalanish rejasini tuzish
A7	Sug'orishning gidromodul grafigini tuzish
A8	Tuproqdagi tuzlarning yo'l a'ylishi mumkin bo'lgan miqdorini aniqlash
A9	Tuproqning sho'rlanganlik xarakteri (tipi)ni aniqlash
A10	Tuproqdagi tuz va suv zahirasini aniqlash
A11	Zovur oqim moduli hisoblash
A12	Tuproqning sho'r lanish darajasi, sizot suvlarining joylashish chuqurligini va ularning minerallashganlik darajasini o'simlik qoplamiga ko'ra aniqlash

„Dehqonchilik va melioratsiya“ fanidan talabalar Fanni o'zlashtirish natijasida talaba-yerga ishlov berishning ilmiy asoslari to'g'risida, sug'oriladigan yerlarni meliorativ rayonlashirish, mintaqadagi ekologik holat, iqlim o'zgarishi va uning oqibatlari haqida tasavvurga ega bo'lishi; almashlab ekishni loyihalashtirish, joriy etishni; -tuzlarning o'simliklarga zararli ta'sirini kamaytirish tadbirlarini hamda ular to'g'risida *tasavvurga va bilimlarga ega bo'lishi kerak;*

„Dehqonchilik va melioratsiya“ fanining ilmiy asoslari va asosiy qonunlari, yetakchi olimlarning dehqonchilik faniga qo'shgan hissalari, dehqonchilikda ilg'or va innovatsion texnologiyalarni qo'llanishi, ularning O'zbekiston dehqonchiligidagi ahamiyati kabi o'ta dolzarb masalalarni qamrab oladi va ushbu *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;*

- Sug'oriladigan dehqonchilikning umumiy masalalari, tuproq va o'simliklarning suv rejimlari, sug'orishning istiqbolli usullari, tuproqlarning sho'rlanishi va botqoqlanishiga qarshi kurash, irrigatsiya va shamol eroziyasiga qarshi kurashish, unumdorligi past yerlarni o'zlashtirish, kabi muhim masalalar mohiyatini tushunishda talabalarni zarur bo'lgan bilimlar bo'yicha *malakalariga ega bo'lishi kerak.*

- VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari**
- Ma'ruzalar;
 - Interfaol keys-stadlar;
 - Seminarlar (maantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
 - Guruhlarda ishlash;
 - Taqdimotlarni qilish;
 - Individual loyihalar;
 - Jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar;
 - Ko'chma dars mashg'ulotlari.

VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.

6. ASOSIY ADABIYOTLAR

1. Chandrasekaran B., Annadurai K., Samasundaram E. A textbook of Agronomy, New Delhi, 2010.
2. Crop rotation on organic Farm. A planning manual. /Charles L., Mahler and Sue Ellen Johnson edition publishing by NRAES, 2009
3. Azimbayev S.A. Dehqonchilik, tuproqshunoslik va agrokimyo asoslari (Darslik). T. Iqtisodiyot-moliya 2006. - 180 b.
4. Mo'minov K., Bobomirzaev P., Izbosarov B., Nosirov B., Muminova Z. „Dehqonchilik va melioratsiya fanidan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar. (O'quv qo'llanma). T., 2019. - 270 b.
5. Artukmetov Z.A., Sheraliyev X.Sh. Ekinlarni sug'orish asoslari (darslik). T. O'zbekiston faylasulur milliy jamiyati. 2007.-312b.
6. Norqulov U., Sheraliyev X. Qishloq xo'jalik melioratsiyasi (darslik) T.: ToshDAU tax-nashr ishlar bo'limi. 2003. -214 b.
7. To'xtashev B., Azimbayev S., Qarabayeva T., Berdiyev E., Nurmatov B. Qishloq xo'jalik melioratsiyasi va yer tuzish fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari (o'quv qo'llanma) T.: ToshDAU. 2012. -187 b
8. Shukrullayev X.I. va boshqalar. Yerlar melioratsiyasi 2009. 272 b.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU. 2017. - 56 b
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovi. "O'zbekiston" NMIU. 2017. -47 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU. 2017. - 485 b
4. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMIU. 2017. - 103 b.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7-fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. 2017 y., 6-son, 70-moddasi
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1-iyundagi "2017 yilda boshqoqli don ekinlaridan bo'shaydigan maydonlarga takroriy ekinlarni joylashtirish, ekish uchun talab etiladigan moddiy-texnika resurslarini o'z muddatida yetkazib berish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PK-3027-sonli Qarori.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 13-iyundagi "O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi xodimlari kuni" bayram tadbirida belgilangan vazifalardan kelib chiqqan holda, qishloq xo'jaligining mavjud imkoniyatlaridan yanada samarali foydalanish, sohasida iqtisodiy isloxlarni yanada chuqurlashtirish, ilm-fan yutuqlari va innovatsion yangiliklarni tizimli joriy etish va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash bo'yicha kechiktirib bo'lmaydigan chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3432-sonli Qarori
8. Azimbayev S.A., Artukmetov Z.A., Sheraliyev X., Norkulov U., Shodmanov M. Umumiy dehqonchilik va melioratsiya asoslari. T.: Uzkomisentr. 2002. - 182 b.
9. Xolikulov Sh.T. Uzakov P. Boboxujayev I. Tuproqshunoslik 2013. 120-130 b
10. Zurov E.I. Dehqonchilikdan laboratoriya ishlari va amaliy mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma T. O'qituvchi, 1979. — 179 b.
11. Xolliqov B. Yangi almashlab ekish tizimlari va tuproq unumdorligi. T.: 2010. 120b
12. Sheraliyev X., Shodmanov M. «Dehqonchilik» Ma'ruzalar matni. T.: 2004.-39 b
13. Ermatov A.K. Sug'oriladigan dehqonchilik. Darslik. T.: O'qituvchi 1983.-180 b.
14. Hamidov M. Raximboyev F. Qishloq xo'jalik melioratsiyasi. T. 1996. -320 b.
15. Sanaqulova A., Abdurahimov M.K., Rahimov A/ Dehqonchilik va melioratsiya fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari. Samarqand 2020. 165 b.
16. Artukmetov3, Allanov X. - Sug'orish tizimlari va ulardan foydalanish. O'quv qo'llanma 2010. 110 b.
17. Morozov M/ Melioratsiya to'g'risida ommbop. Toshkent 2016.120 b
18. Sug'oriladigan yerlar sho'rini yuvish ishlarini tashkil etish buyicha tavsiya. Toshkent 2012. 32 b
19. Qurg'ochilik hududlarida suv resurslarini minimal sarflaydigan irrigatsiya va melioratsiya hamda qishloq xo'jaligini yuritish usullari bo'yicha qo'llanma. Toshkent 2012. 8-22 bet.

ANBOROT MANBAALARI

www.lex.uz
www.agro.uz
www.fao.com

7.	Fan dasturi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Kengashining 2024 yil "24" avgustdagi 1-son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	Fan dasturi uchun ma'sullar: M.K.Abduraximov - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, "Tuproqshunoslik va agrotexnologiyalar" kafedrasii professori qishloq xo'jaligi fanlari doktri.

	J.Q.Abdumalikov - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti, "Tuproqshunoslik va agrotexnologiyalar" kafedrası assistenti qishloq xo'jaligi fanlari falsafa doktori (PhD)
	Taqrıtızchılar: T.Q. Ortiqov - Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Tuproqshunoslik va agrotexnologiyalar kafedrası dotsenti. N.Xalilov- Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti professori

Universitetning 2024-yil 16- avgustdagi 301-ij buvruq'ı asosida
Fan dasturlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini ishlab chiqishga ma'sul ishchi guruhı:
Rais - Sh.T.Xolıqulov,

Kafedra mudiri:

Institut o'quv uslubiy kengashi raisi

Institut direktori:

Sh. Rashidov nomidagi
SamDU O'quv ishlari bo'yicha
I-proroktor:

Sh.T.Xolıqulov

Sh. Mamasov

T.F.Rajabov

A. S. Soleyev

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti 60810200-Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi talabalari uchun Dehqonchilik va melioratsiya fanidan tayyorlangan fan dasturi va sillabusiga

TAQRIZ

Yuqori malakali kadrlarni tayyorlashda, fan bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantirishda fan dasturi va sillabuslarini tayyorlash muhim ahamiyatga ega. Chunki fan dasturi va sillabuslari o'qitilgan fanlarning o'qitilish shakli va mavzularini ketma-ketligini tartibga solib turuvchi asosiy hujjatlardan biri bo'lib hisoblanadi.

60810200 – Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabalari uchun Dehqonchilik va melioratsiya fani 3-4 semestrda rejalashtirilgan bo'lib, unda ma'ruza amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari mavzulari fan dasturi asosida tuzilgan, mavzular ketma-ketligi bir-birini to'ldirib, fanning barcha bo'limlarini qamrab olgan. Mustaqil ta'lim mavzulariga alohida e'tibor berib tuzilgan. Unda talabalar mustaqil ta'lim mavzularini bajarishlarida fanning bo'limlaridagi mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarishi orqali bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga alohida e'tibor qaratilgan. Fan dasturi va sillabusni tuzishda muallif fanning maqsadi, vazifasi, fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar, ta'lim natijalarini ko'rsatish orqali tuzilgan. Shunday qilib fanni baholashda kredit mezonini va tartibi, darsdagi faolligi, mustaqil ta'lim topshiriqlari, bajarish bosqichlari ularga ajratilgan ballari keltirilgan. Bundan tashqari fan dasturi va sillabusida keltirilgan abadiyotlar o'zining fan mavzulariga yaqinligi, fanning ma'ruza amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini o'rganishda foydalanish uchun zarurligini alohida ta'kidlash mumkin.

Xulosa qilib aytganda, 60810200 -Agrokimyo va tuproqshunoslik ta'lim yo'nalishi uchun Dehqonchilik va melioratsiya fanidan tuzilgan ushbu fan dasturi va sillabus oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan qo'yilgan talablarga to'liq javob beradi va uni foydalanishlari uchun tavsiya etaman.

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik

va biotexnologiyalar universiteti professori

N.Xalilov

