

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM
VAZIRLIGI**

SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

“KELISHILGAN”
Oliy va o‘rta maxsus
ta‘lim vazirligi:

_____ 2021 yil
“ ” _____

“TASDIQLAYMAN”

Samarqand davlat universiteti
rektori:
prof. R.I. Xalmuradov



_____ 2021 yil

5A410102–AGROKIMYO

**MAGISTRATURA MUTAXASSISLIGIGA
KIRISH SINOVLARI UCHUN
MAXSUS FANLARDAN**

DASTUR VA BAHOLASH MEZONI

Samarqand-2021

Annotatsiya:

Dastur 5A410102-Agrokimyo magistratura mutaxassisliklariga kiruvchilar uchun 5410100-Agrokimyo va agrotuproqshunoslik ta'lim yo'nalishining 2017 yilda tasdiqlangan o'quv rejasidagi asosiy fanlar asosida tuzildi.

TUZUVCHILAR:

Xashimov F.X.	-	SamDU, Agrokimyo va o'simliklarni himoya qilish kafedrası mudiri, qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor
Xayitov M.A.	-	SamDU, Agrokimyo va o'simliklarni himoya qilish kafedrası dotsenti, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi
Tashkenbayev O.N.	-	SamDU, Agrokimyo va o'simliklarni himoya qilish kafedrası dotsenti v.b., qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi

Dastur Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi fakultetining 2021 yil 28 iyundagi № 14 sonli kengash yig'ilishida, Universitet kengashining 2021 yil 30 iyundagi 11-son yig'ilishida muhokama etilgan va tavsiya etilgan.

KIRISH

5410100–Agrokimyo va agrotuproqshunoslik bakalavriat ta’lim yo‘nalishi qishloq xo‘jaligining agrokimyo va agrotuproqshunoslik sohasidagi yo‘nalish bo‘lib, u qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirishda ilmiy asoslangan tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, tuproq resurslari va atrof-muhitni muhofaza qilish, mahalliy va mineral o‘g‘itlardan oqilona foydalanishdagi inson faoliyati vositalari, usul va uslublariniva shu sohada ilmiy tadqiqotlar olib borish va natijalarini joriy etish bo‘yicha majmuani o‘z ichiga oladi.

Ta’lim yo‘nalishi negizidagi mutaxassisliklarning vazifasi – talabalar bilimni qishloq xo‘jaligi yo‘nalishi bo‘yicha iliy tashkilotlar, qishloq xo‘jalik ishlab chiqarish komplekslarini boshqarish; tuproqshunoslik va agrokimyoda ishlab chiqarish jarayonlarini sintez, tahlil qilish va yaxshilash, ekologik toza mahsulot sifatini ta’minlash usullarini qo‘llash, tuproq, o‘simlik va o‘g‘itlarning sifat tahlillarini o‘tkazish, va shu asosda xulosa qabul qilish, harakatchan fosfor va kaliy miqdori bo‘yicha agrokimyoviy xaritagammalar tuzish, o‘g‘itlarni qo‘llash texnologiyasi va ishlab chiqaruvchi tashkilotlar, asosiy ekinlarga o‘g‘it qo‘llash tizimi, tuproqshunoslik va agrokimyo sohasidagi ilmiy-amaliy tadqiqotlarni umum qabul qilingan uslublar bo‘yicha olib borish, olingan natijalarga statistik ishlov berish, ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda bilimlarni oshirish va ko‘nikma hosil qilishdan iboratdir.

5410100-Agrokimyo va agrotuproqshunoslik bakalavriat ta’lim yo‘nalishi negizida 5A410102- Agrokimyo magistratura magistratura mutaxassisliklariga kiruvchi talabalar uchun ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasiga asosan 4 ta ixtisoslik: “Tuproq bonitirovkasi va xaritalash”, “Agrokimyoviy tekshirish usullari”, “Meliorativ tuproqshunoslik va tuproq muhofazasi”, “O‘g‘it qo‘llash tizimi” fanlari bo‘yicha test topshiriqlari shakllantirilgan.

Bu fanlar o‘z negizida qamrab olingan ma’lumotlar quyida batafsil keltirilgan.

TUPROQ BONITIROVKASI VA XARITALASH

fani bo‘yicha:

Tuproq bonitirovkasi va xaritalash fanining rivojlanish tarixi. Tuproqning muhim agronomik xususiyatlari asosida qiyosiy baholash. Tuproqlarni unumdorlik sifatini qiyosiy baholashda bir hudud xo‘jaligining tuproqlari ikkinchi hudud xo‘jalik tuproqlaridan sifati bo‘yicha yaxshi yoki yomonligini aniqlashda, ularni genetikaviy ishlab chiqarish ko‘rsatkichlariga asoslanishi. Tuproqning bonitet bali. Tuproqni bonitirovkalash va tuproqning xossalari va qishloq xo‘jalik ekinlarining xosili. Yerni iqtisodiy baholash tushunchasi. Tuproq bonitirovkasi va xaritalash ishlarining tarixi o‘rganiladi. Tuproqni xaritalash fanining o‘rganilishi, tuproqni

xaritalash fanining tarixi va bosqichlari. Tuproq qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining asosiy vositasi hisoblanadi. Ekin maydonlarining o'ziga xos xususiyatlarining va tuproq unumdorligini yaxshi bilish har bir xo'jalik yerlaridan umumli va samarali foydalanish xamda hosildorligini oshirishga qaratilgan agrotexnik tadbirlarni puxta amalga oshirish imkonini beradi. Qishloq xo'jaligida foydalaniladigan tuproq sharoitini o'rganishda, qishloq xo'jalik mutaxassislari tuproq xaritalari va kartogrammalarining yordami.

Tuproq xossalariga ko'ra zarur agrotexnik meliorativ tadbirlarning yoritilishi va ishlab chiqarishda joriy etilishi. Tuproq tekshirishlarning masshtabiga ko'ra maqsadi va vazifasi. Tuproq paydo qiluvchi omillarning bir-biriga bog'liqligini va yer yuzida tuproqlarning tarqalish qonuniyatlarini, tuproqni xaritalashning ilmiy asoslarini bilish. Fanning yuzaga kelishida V.V. Dokuchayev va uning shogirdlarini qo'shgan hissalar. Respublikamizda tuproqni tekshirish va xaritaga tushirish bo'yicha shug'ullanadigan tashkilotlar, ilmiy tekshirish muassasalari va yetuk olimlarning faoliyati haqida ma'lumotlar

AGROKIMYOVIY TEKSHIRISH USULLARI

fani bo'yicha:

Agrokimyoviy tekshirish usullarining rivojlanish tarixi. Respublikamizda o'g'itlar bilan agrokimyoviy tadqiqotlarning yo'lga qo'yilishi, rivojlanish tarixi, hozirgi holati va istiqboli. Agrokimyoviy tadqiqotlar va ularning turlari: tajriba va kuzatishlar. Agrokimyoviy tadqiqotlardagi laboratoriya va biologik usullar. Tadqiqotlarni rejalashtirish va tashkil qilish. Vegetatsion tadqiqotlar usuli, ular oldiga qo'yilgan talablar va o'tkazish usullari. Vegetatsiya tajribasi - tadqiqotlarning biologik usuli. Uning mohiyati, qo'llanish sohalari. Vegetatsiya tajribalarining rivojlantirishda J.B. Bussengo, K.A. Timiryazev, D.N. Pryanishnikov kabi olimlarning roli. Suvli, qumli va tuproqli muhitda amalga oshiriladigan vegetatsiya tajribalari. Oziq aralashmalari va ularning oldiga qo'yiladigan talablar. Ionlar antagonizmi va sinergizmi. O'simliklarni suvli va qumli muhitda yetishtirish texnologiyasi. Lizimetrik tajribalar; mohiyati, qo'llanish sohalari. Lizimetrik tajribalarga qo'yiladigan talablar va ularni o'tkazish usullari. Lizimetrlar va lizimetrik qurilmalarning turlari. Dala tajribasi oldiga qo'yiladigan talablar: tipiklik, bitta belgi bilan farqlanish, maxsus maydonchalarda o'tkazish, aniqlik va hosilni hisobga olish. Dala tajribalarida uchraydigan xatolar. Dala tajribalarining turlari: bir va ko'p omilli; yakka tartibli va geografiyaviy tarmoq; qisqa muddatli, ko'p yillik va statsionar; agrotexnikaviy va nav sinash; maxsus maydonchalarda yoki ishlab chiqarish sharoitlarida o'tkaziladigan tajribalar. Tajriba maydonchasi oldiga qo'yiladigan talablar. Dala tajribasining tarkibiy qismlari: variantlar, takrorlik (qaytariq)lar, bo'lakchalar, himoya yo'laklari, hisobga olinadigan va

olinmaydigan qatorlar, hisobga olinadigan va olinmaydigan o'simliklar. Tajriba paykalini tarkibiy qismlarga taqsimlash. Dala tajribalarida amalga oshiriladigan agrotexnik ishlar, fenologik kuzatishlar, hosilni yig'ishtirish va hisobga olish. O'g'itlar ustida amalga oshiriladigan dala tajribalari, ularni yo'lga qo'yish va amalga oshirishning o'ziga xos tomonlari. Tajribaning aniqligi va uning mezonlarini bilish.

MELIORATIV TUPROQSHUNOSLIK VA TUPROQ MUHOFAZASI

fani bo'yicha:

Meliorativ tuproqshunoslik va tuproq muhofazasining rivojlanish tarixi. Tuproqlarning kimyoviy asoslari va tuproq unumdorligini muhofaza qilish haqidagi bo'limi ekanligi. Tuproq melioratsiyasining tuproqlar klassifikatsiyasi, diagnostikasi, genezisi, bonitirovkasi va melioratsiyasi masalalarini yechishdagi roli. Tuproq kimyosining nazariy, eksperimental va dalada tekshirish usullari. Meliorativ tuproqshunoslikning mazmuni. Tabiatning qayta yaralishida melioratsiya roli va ahamiyati. Tuproq melioratsiyasining turlari: himoyalovchi melioratsiyalar yuqoi mahsuldor tuproqlarni saqlash, unumsiz va kam mahsuldor tuproqlarni tub melioratsiyalari, buzilgan va yangidan paydo bo'lgan sun'iy tuproqlarni tiklovchi melioratsiya. Sho'rlangan tuproqlarning umumiy tavsifi. Sho'rlangan tuproqlarni o'rganish tarixi. Sho'rlangan tuproqlarni kelib chiqishi, sabablari va tarqalishi. Tuproq shurlanishini keltirib chiqaruvchi asosiy omillar. Tuproqdagi tuz manbalari, tuzlarning xarakati, qayta taqsimlanishi va to'planishi. Sho'rlangan tuproqlar tavsifi. Tubdan melioratsiyalash. Turli maqsadlar uchun tuproq-meliorativ rayonlashtirish haqida tushuncha. Tuproq muhofazasining ilmiy yo'nalishlari, muammolari, muhofazalash masalalari. Geografik axborot tizimi, zamonaviy geografik tizimlardan foydalanish, ularni o'qish, bilish va foydalana olish, yangi usullarni qo'llash. "Panorama" va "ArcGIS" dasturlarni o'qish va foydalanish. Tuproq degradatsiyasi turlari va omillari, tuproqlarni mexanik buzilishi, tuproqlarni fizik degradatsiyasi, tuproqning kimyoviy degradatsiyasi, degradatsiyaga uchragan tuproqlarning biologik faolligi, iqlim o'zgarishi va tuproq degradatsiyasi. Cho'llanish jarayonining asosiy tiplari va uni belgilovchi indikatorlar. Cho'llanish jarayonini yuzaga keltiruvchi omillar. Yerlardan nooqilona foydalanish oqibatida yuzaga kelayotgan cho'llanish jarayonining turli tiplari. Cho'llanishning antropogen omillari. Orol dengizi qurishi bilan bog'liq cho'llanish. Yerlar cho'llanishining tuproq xossalari ta'siri va uni oldini olishga qaratilgan chora tadbirlar. Iqlim o'zgarishi haqida umumiy ma'lumotlar. Iqlim o'zgarishini belgilovchi omillar. Global miqyosda iqlim o'zgarishining oqibatlari. O'zbekistonda iqlimning mintaqaviy o'zgarishi va uning oqibatlari. Iqlim

o'zgarishiga agrosferaning moslashuvi sharoitlarida tuproqshunoslik sohasini rivojlantirishda asosiy ustuvor masalalar.

O'G'IT QO'LLASH TIZIMI

fani bo'yicha:

O'g'it qo'llash tizimining rivojlanish tarixi. Qishloq xo'jaligini kompleks rivojlantirishda o'g'it qo'llash tizimining o'rni. Ekinlar hosildorligi va ularni o'g'it bilan ta'minlanishi o'rtasidagi bog'liqlik. O'g'itlash tizimini ishlab chiqish bosqichlari. O'g'it qo'llash bo'yicha tavsiya-hujjatlarini tayyorlash va uni amaliyotga tadbiiq etish. O'g'it qo'llash tizimining asosiy vazifalari va tiplari. O'simliklarga oziq moddalari yutilishining rivojlanish davrlariga bog'liqligi. O'simliklar tomonidan tuproqdan oziq elementlarini olib chiqib ketilishi. Oziq moddalari olib chiqib ketilishining turlari. Tuproqdan olib chiqib ketiladigan oziq elementlari miqdoriga ta'sir etuvchi omillar (iqlim sharoitlari, ekinning navi, hosil miqdori, o'g'it me'yori va sug'orish). O'simliklar tomonidan tuproqdagi oziq moddalarini o'zlashtirilishi. Oziq moddalarining o'zlashtirilish koeffitsenti va unga tuproq unumdorligi, muhiti (r.n), iqlim agrotexnikaviy tadbirlarining ta'siri. O'zbekiston iqlimining o'ziga xos tomonlari. Iqlim ko'rsatgichlarining oziqlanishiga ta'siri. Respublika tuproqlarining agrokimyoviy xossalari. Tuproq tiplari, xossalari va o'g'itlar o'rtasidagi munosabat. Agrotexnika sharoitlarining o'g'itlar samaradorligiga ta'siri. Mahalliy va mineral o'g'itlarni birgalikda qo'llashning ahamiyati. O'g'it qo'llashning usullari. Asosiy (ekishgacha, ekish oldidan), qatorlab (ekish bilan birga) va qo'shimcha oziqlantirish. Asosiy o'g'itlashning o'simliklar oziqlanishidagi ahamiyati. O'g'it qo'llashning muddatlari (kuzda, baxorda, yozda x.k.). O'g'it qo'llashning tiplari. O'g'itlarni tuproq bilan aralashtirish yo'llari: plug yordamida, oziqlantirgich yordamida, tirmalar yordamida. O'g'it me'yori va dozasi haqida tushuncha. Mineral o'g'itlarning maqbul, oqilona eng yuqori me'yorlari. Qo'llaniladigan mineral o'g'it me'yorlarini aniqlash yo'llari. O'g'it me'yorlarini belgilashda dala tajribalari va agrokimyoviy tekshirishlarning natijalaridan foydalanish. Mineral o'g'it me'yorlarini hisoblash yo'li bilan aniqlash. Hisoblash yo'li bilan aniqlashning elementlar, balans, normativ balans va qo'shimcha hosilni hisobga olish usullari. Mineral o'g'it me'yorlarini aniqlashning kompleks usuli.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

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 ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 47 bet.

3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. – 485 bet.

4. 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-modda

5. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik – xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag'ishlangan majlisdagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16- yanvar №11.

6. Mirziyoyev Sh.M. 2018 yil 16 yanvardagi PF-5303-son "Mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligini yanada ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni.

7. Abdullayev S., Namozov X. "Tuproq melioratsiyasi" «O'zbekiston Davlat Milliy ensiklopediyasi». Toshkent-2011 y. 8-76 bet. Darslik

8. Gafurova L.A., Abdullayev S.A., Namozov X.Q.– «Meliorativ tuproqshunoslik» «O'zbekiston Davlat Milliy ensiklopediyasi». Toshkent-2003 y. 54-68 bet. Darslik

9. Karimov M.U. "O'g'it qo'llash tizimi". T. Navro'z nashriyoti. 2017 y. darslik

10. Musayev B.S. «Agrokimy» T. Sharq. 2001.297-313 b. darslik

11. Musayev B.S., Xojiyev B.T. Agrokimyoviy tekshirish usullari. Toshkent, ToshDAU nashr-tahririyat bo'limi, 2004. 5-250 bet darslik

12. Maxsudov X.M, Gafurova L.A. «Eroziyashunoslik» darslik, T 2013 y

13. Mirzajonov Q., Nazarov M., Zokirova S., Yo'ldoshev G'. Tuproq muhofazasi. Toshkent 2004. 18-128 betlar. O'quv qo'llanma

14. Namozov X.Q., Ro'zmetov M.I.«Meliorativ tuproqshunoslikdan amaliy mashg'ulotlar», «O'zbekiston Davlat Milliy ensiklopediyasi». Toshkent-2004y. 3-75 bet. O'quv qo'llanma

15. Namozov X., Turdimetov Sh., Toshpo'latov S. "Tuproq bonitirovkasi va xaritalash". O'zbekiston milliy ensiklopediyasi", Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent 2016 y. 3-266 bet Darslik

16. Turapov I., Namozov X.Q. "Tuproq bonitirovkasi". "Fan va texnologiya nashriyoti. Toshkent 2010 y. 24-76 bet. O'quv qo'llanma

17. Tojiyev U., Namozov X. “Tuproqni xaritalashda kosmik tasvir usullaridan foydalanish” O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent 2014 y. 12-56 bet. O‘quv qo‘llanma

18. Qo‘ziyev R.Q., Yuldoshev F.Yu., Akramov I.A.«Tuproq bonitirovkasi». Toshkent «Moliya» 2004 y. 25-67 bet darslik.

19. Shadramova K.I., Kamilov B.S., Namozov X.Q. “Tuproqni xaritalash” “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent 2007 y. 3-49 bet. O‘quv qo‘llanma

**SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETINING
MAGISTRATURA MUTAXASSISLIKLARIGA KIRISH SINOVLARI
UCHUN MAXSUS FANLARDAN ABITURIYENTLARNING
BILIMLARINI BAHOLASH MEZONI**

Sinov topshirish shakli	TEST - kompyuterda
Test yechish uchun ajratilgan vaqt	120 daqiqa
Test savollari soni	50
Har bir to`g`ri javob uchun ball	2
Maksimal ball	100
O`tish bali	55