## Tuproq bonitirovkasi va yer resurslaridan foydalanish ta’lim yo‘nalishi uchun mutaxassislik fanidan suhbat savollari

## Tuproqshunoslik fanining rivojlanish tarixi

## Tuproq paydo bo‘lish jarayonining umumiy sxemasi va tuproq profilining shakllanishi.

## Tuproqning kelib chiqishi, tarkibi, xossalari, geografik tarqalish qonuniyati.

## Tuproqshunoslik fanining rivojlanish tarixi.

## O‘zbekiston tuproqlarini o‘rganishda M.A.Orlov, I.N.Antipov – Karataev, M.A.Pankov, N.V.Kimberg, M.U.Umarov, A.M.Rasulov, N.B.Baxodirov, X.Maxsudov, I.Turapov, R.Qo‘ziyev, Q.Mirzajonov va boshka olimlarning roli.

## Tuproq paydo bo‘lish jarayonining mohiyati. Tuproq qatlamlari va uning xosil bo‘lishi.

## Tog‘ jinslarining nurashi va tuproq xosil bo‘lish jarayonlari tasirida tuproq paydo qiluvchi yotqiziqlar; tuproq xosil bo‘lishi, nurash turlari.

## Tuproqdagi asosiy jinslar, minerallar. Birlamchi minerallar tarkibi, xususiyati, ahamiyati.

## Tuproqdagi asosiy jinslar, minerallar. Ikkilamchi minerallarning tarqalish qonuniyati va uning tuproq agronomik xususiyatiga tasiri.

## Tuproq profilining tuzilishi va uning morfologik belgilari.

## Mexanik elementlarning kelib chiqishi va tarkibi.

## Mexanik elementlarning xossalari.

## Mexanik elementlar klassifikatsiyasi.

## Tuproq qattiq qismi fazasining solishtirma massasi.

## Tuproqning hajm og‘irligi.

## Tuproqning g‘ovakligi.

## Tuproqning umumiy fizik xossalarini yaxshilash yo‘llari.

## Tuproq strukturasi haqida tushuncha.

## Tuproq strukturasining turlari.

## Strukturasining hosil bo‘lishi.

## Strukturaning agronomik ahamiyati.

## Tuproqning nam sig‘imi va uning turlari.

## Tuproqning suv o‘tkazuvchanligi.

## Tuproqning suv ko‘tarish qobiliyati.

## O‘simliklar o‘zlashtira oladigan tuproq namligi.

## 26.Tuproq va atmosfera havosi orasidagi gaz almashinuvi.

## Tuproqning havo xossalari.

## Tuproqning havo rejimi va uni yaxshilash tadbirlari.

## Tuproq organik qismini hosil bo‘lishi, tarkibi va xususiyati.

## Tuproq gumusi, uning tarkibi vaxossalari, tuproq paydo bo‘lishida, evolyutsiyasida vatuproq unumdorligida gumusning ahamiyati.

## Gumus paydo bo‘lishidagi hozirgi zamon qarashlari.

## Gumus organik modda tarkibini o‘zgaruvchan qismi.

## Gumus hosil bo‘lishidagi oraliq: moddalar, gumusli moddalar yuqori dispers birikkan moddalar.

## Gumus tarkibi va xossalari.

## Har xil tuproqlardagi gumus hosil bo‘lish jarayonining o‘ziga xosligi va ularning tarkibi.

## Gumusning tuproq paydo bo‘lish jarayonidagi va unumdorligidagi ahamiyati.

## Gumus tarkibini va miqdorini boshqarish yo‘llari.

## Tuproqnigumus holatini saqlash va degumifikatsiyasiga qarshi kurash tadbirlar.

## Yashil o‘simliklar tuproq organik qismini hosil qiluvchi asosiy manbai.

## O‘simlik qoldiqlarining kimyoviy tarkibi.

## O‘simlik qoldiqlari tuproq paydo qiluvchi jarayonining energetik manbai.

## Tuproq faunasi, uning turlari, tuproq xosil bo‘lishidagi va tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati.

## Tuproqdagi mikroorganizmlar, tuproq xosil bo‘lishidagi va tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati.

## Tuproqdagi jonzotlar va ularning unumdorlikdagi ahamiyati.

## Tuproq unumdorligi, uning eng murakkab xossasi sifatida xarakterlanadi tuproqda kechadigan ko‘plab kimyoviy, fizikaviy va biologik jarayonlarga bog‘liqligi haqida.

## Tuproq unumdorligi turlari: sun’iy, potentsial, effektiv, nisbiy, iqtisodiy unumdorliklar va ular to‘g‘risida tushunchalar tuproq unumdorligini tiklash va oshirish borasidagi hozirgi zamon talablari va asosiy chora tadbirlar.

## Tuproqdagi singdirish xossasi, tuproqdagi kolloid zarrachalar miqdori.

## Tuproq kolloid zarrachalarining tuzilishi, singdirilgan kationlar va anionlar tarkibi.

## Tuproq reaktsiyasi. Tuproq kislotaliligi va ishqoriyligi. Tuproq buferligi, uning agronomik ahamiyati.

## Tuproq unumdorligida strukturaning ahamiyati.

## Tuproq fizik xossalarining tuproq strukturasi, mexanik tarkibi, organik moddalari miqdori va boshqa faktorlarga bog‘liqligi.

## Tuproqning fizik va mexanik xususiyatini yaxshilash choralari.

## Tuproq - geografik rayonlashtirishda taksonomik birliklarining sist.emasi va ularning tasnifi.

## Agrotuproq rayonlashtirish tartiblari, tabiiy resurslardan samarali foydalanish, unumdorlik turlari.

## Tuproqlarning geografik tarqalish qonuniyatlari ularda sodir bo‘ladigan kimyoviy, fizikaviy va biologik jarayonlarning potentsialligi.

## Tuproq xosil qiluvchi omillar.

## Tuproq paydo bo‘lishdagi insonlar ishlab chiqarish faoliyatining o‘rni.

## Tuproqlarni okrug va viloyatlar bo‘yicha ta’sirflash.

## Tuproq genezisi, tasnifi, geografiyasi va ulardan qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## O‘zbekiston xududidagi tuproqlarni geografik rayonlashtirish.

## Bo‘z tuproqlarning genezisi tarkibiy xususiyatlari bo‘yicha tadqiqotlar.

## Och tusli bo‘z tuproqlar.

## Tipik bo‘z tuproqlarning tarqalishi va xossalari.

## To‘q tusli bo‘z tuproqlar tarqalishi va xossalari.

## Tog‘ va tekislik tuproqlar xossalari va qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## O‘zbekistonning xududlari bo‘yicha okruglarga bo‘linishi va tuproqlarining tavsifi va qishloq ho‘jaligida viloyatlar tuproqlaridan foydalanish.

## Respublikamizda tarqalgan sug‘oriladigan, lalmi, yaylov va pichanzorlari bo‘yicha ma’lumotlar.

## MDH xududida tarqalgan tuproqlar.

## Podzollashgan, chimli va chimli – podzollashgan tuproqlar.

## Chimli tuproq paydo bo‘lish jarayoni.

## Chimli tuproqlar va ularning tarqalishi, qatlamlarining tuzilishi, tasnifi.

## Chimli podzol tuproqlar, ularni paydo bo‘lishi va tarqalishi, qatlamlarning tuzilishi, tasnifi, tarkibi va xususiyati.

## Botqoqli tuproqlar.Botqoq tuproqlarning xosil bo‘lish jarayoni.

## Botqoqlanish turlari.

## Botqoq tuproqlar, ularning tarqalishi va maydoni tuzilishi, tarkibi, tasnifi va xususiyatlari.

## O‘rmon-dasht tuproqlarninggenezisi, tarqalishi chegarasi va maydoni.

## Tabiiy sharoiti: iqlimi, o‘simligi, geomorfologik tuzilishi va tuproq ona jinsi.

## Kashtan tuproqlarning kelib chiqishi.

## Moddalarning biologik aylanishidagi o‘ziga xosligi.

## Qurg‘oqchilikka qarshi kurash va suv rejimini boshqarish.

## Suv va shamol eroziyasiga qarshi kurash.

## Sho‘rlangan tuproqlar.

## Sho‘rxoq va sho‘rxoqlangan tuproqlar melioratsiyasi.

## Qora tuproqlarning genezisi, tarqalishi, chegarasi va maydoni.

## Tabiiy sharoiti: iqlim, o‘simlik, geomorfologik tuzilishi va tuproq ona jinsi.

## Qora tuproqlar qatlamining tuzilishi, mexanik va mineralogik tarkibi, kimyoviytarkibivasuv-fizik xususiyatlari.

## O‘tloqi-qoratuproqlar, ularning hosil bo‘lishi tasnifi, mintaqa tuproqlarining kompleksliligi.

## Qora tuproqlarning unumdorligini oshirish choralari.

## Qishloq xo‘jaligida foydalanish bilan qora tuproqlarningo‘zgarishi.

## Qora tuproqlarning kelib chiqishi, tarqalishi va xossalari.

## Qora tuproklardan qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## Cho‘l tuproqlari haqida ma’lumot.

## O‘zbekistonning cho‘l xududida tarqalgan sur qo‘ng‘ir tusli tuproqlar, taqirlar va taqirli tuproqlar, ularni tuzilishi, xususiyati va tasnifi.

## Agronomik va meliorativ tasnifi. Sug‘oriladigan dehqonchilikda bu tuproqlarni o‘zlashtirish qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## Unumdorligini oshirish choralari.

## Qum va qumli tuproqlar, tarqalishi, maydoni, tabiiy sharoiti, xossalari va qishloq xo‘jaligida samarali foydalanish yo‘llari.

## Gidromorf tuproqlar tabiata introzonal qonuni bo‘yicha tarqalishi, kelib chiqishi o‘ziga xos tuproq paydo bo‘lish jarayoni.

## Cho‘l mintaqasidagi gidromorf tuproqlar, tarqalishi tabiiy sharoiti iqlimi, o‘simligi, geomorfologik tuzilishi, tasnifi, tarkibi xususiyaitlari.

## Qishloq xo‘jaligida foydalanish va unumdorligini oshirish choralari.

## Bo‘z tuproqlar mintaqasidagi gidromorf tuproqlar tarqalishi kelib chiqish sharoiti.

## Ikki xil namlanish sabablari: allyuvial va saz.

## Tuproq paydo qiluvchi sharoit.

## Qatlamlari tuzilishi, tasnifi, tarkibi va fizikaviy xususiyati.

## Qishloq xo‘jaligida foydalanish va unumdorligini oishirish yo‘llari.

## Bo‘z tuproqlar tavsifi, kelib chiqishi, tuproq paydo qiluvchi omillar.

## Och tusli bo‘z, tipik bo‘z va to‘q tusli bo‘z tuproqlarning asosiy xossalari va tarqalishi.

## Bo‘z tuproqlarda qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## Eroziya turlari. Tuproq unumdorligiga eroziyaning tasiri.

## Tuproqni eroziyadan muhofazalash usullari va ulardan qishloq xo‘jaligida foydalanish.

## Yerdan oqilona foydalanish va tuproqni muhofaza qilish tabiiy resurslarni qo‘riqlash hamda ulardan foydalanish.

## Tuproq degradatsiyasining turlari va unga ta’sir etuvchi omillar.

## Tuproq degradatsiyasining asosiy sabablari.

## Tuproqlarni fizik va kimyoviy degradatsiyasi.

## Degradatsiyaga uchragan tuproqlarning biologik faolligi.

## Cho‘llanishjarayonlari va tuproqdegradatsiyasi.

## Iqlim o‘zgarishi va tuproq degradatsiyasi.

## Degradatsiyaga uchragan tuproqlarni muhofazalashda innovatsion texnologiyalar.

## Gelli tuproqlar va ularning xossalari.

## Sulfat nordontuproqlarning hosil bo‘lishi.

## And tuproqlari (andsoils) va ularning xossalari.

## Gipsning tuproqda shakllanishi.

## Sug‘orish va tuproq sho‘rlanishi.

## Eroziyalangan tuproqlar.

## O‘rmon tuproqlari.

## Nam subtropik zonasining qizil va sariq tuproqlarining tarqalishi va maydoni.

## Tabiiy sharoiti: iqlim, o‘simlik, geomorfologik tuzilishi, ona jinsi kelib chiqishi, tarkibi, xususiyati va tavsifi.

## Qizil va sariq tuproqlar agronomik tavsifi va unumdorligini oshirish choralari.

## Kashtan tuproqlar, ferrolit tuproqlar, sariq tuproqlar.

## Tuproqni sho‘rlanishi, ularni bo‘linishi, tasnifi.

## Introzonal qonuniyatga asosan sho‘rtoblar, sho‘rxoklar va solodlarni tabiatda tarqalishi.

## Sho‘rxoklarni tarqalishi, tuzilishi, tarkibi va xususiyati.

## Sho‘rxok va sho‘rxoklangan tuproqlar melioratsiyasi.

## Sug‘orish natijasida ikkilamchi sho‘rlanish va unga qarshi kurish choralari.

## O‘zbekistondagi sho‘rlangan tuproqlar melioratsiyasi haqida.

## O‘zbekiston tog‘ mintaqalarining tabiiy-iqlim, relef sharoit-larining murakkabligi va tuproqlarining xilma-xilligi.

## Tog‘ tuproqlarini tarqalishii, tog‘ sistemasining o‘ziga xos qonunlari.

## Tog‘ viloyatlarida yon barglarning ekspozitsiyasi va qiyalik xususiyatlari kuchli omil ekanligi to‘g‘risida.

## Tog‘ tuproqlarini tip va tipchalarini tuzilishi, tarkibi xossalari va xalq xo‘jaligida tog‘ tuproqlaridan foydalanishni o‘ziga xosligi.

## Tog‘ tuproqlarining paydo bo‘lishi.

## O‘zbekiston tog‘ tuproqlarining genezisi, evolyutsiyasi va klassifikatsiyasi.

## Tog‘ tuproqlarining eroziyasi, muhofazasi va tog‘ tuproqlaridan oqilona foydalanish.

## Tuproq iqlim va yer-suv xususiyatlari, yerlarning meliorativ xolatini yaxshilash chora-tadbirlari.

## O‘zbekistonning lalmi va yaylov tuproqlarining unumdorlik ko‘rsatkichlari.

## Lalmi tuproqlar maydoni, tarqalishi va foydalanish yo‘llari.

## Yaylov tuproqlari va ulardan foydalanish.

## Tuproqlarning kimyoviy sanoat chiqindilari bilan ifloslanishi.

## Tuproqlarning radioaktiv ifloslanishi.

## Tuproqlarning neft va neft mahsulotlari bilan ifloslanish holatlari.

## Zaxarli og‘ir metallar va texnogen chiqindilarning xususiyatlari va manbalari hamda zarari.

## Tuprokda kimyoviy elementlar va moddalar mikdori, ularning qabul qilingan meyor (KKM) ko‘rsatkichi.

## Kimyoviy ifloslanishning tuproq hossalari va biologik olamiga tasiri.

## Zaxarli kimyoviy moddalar va texnogen chiqindilar bilan ifloslanishning oldini olish tadbirlari.

## TUPROQ BONITIROVKASI VA XARITALASH FANI

## Tuproq bonitirovkasining V.V.Dokuchaevgacha bo‘lgan bosqichi.

## Tuproq bonitirovkasini hozirgi davrga bosqichi.

## Ko‘p yillik dala tekshirishlari va kameral o‘rganishlar asosida tuproq nomenkulaturasini belgilash.

## Tuproq unumdorligini ularning xususiyatlariga ko‘ra baholash yoki tabiiy-tarixiy uslub.

## Tuproq unumdorligini qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligi bo‘yicha baholash.

## Tuproq unumdorligini ularning xususiyatlari va ekin hosildorligi bo‘yicha baholash.

## Tuproq unumdorligini ularning hossalari bilan birga agroiqlim, relef tavsifi shakli, yerlarning hajmi, konturlari va x.k.larni hisobga olgan holda baholash, agroekologik uslublar.

## Cho‘l mintaqasining sug‘oriladigan tuproqlari; sug‘oriladigan taqirsimon tuproqlari.

## Taqir voha tuproqlari.

## Sug‘oriladigan sur-qo‘ng‘ir tusli tuproqlar.

## Qumli cho‘l tuproqlari.

## Bo‘z tuproqlar mintaqasining sug‘oriladigan tuproqlari; bo‘z voha tuproqlari.

## O‘tloqi bo‘z voha tuproqlari.

## Och tusli, tipik, to‘q tusli bo‘z tuproqlar.

## Sug‘oriladigan tuproqlarning unumdorligini baholash.

## Sug‘oriladigan tuproqlarning unumdorligini baholashda qo‘llaniladigan ko‘rsatkichlar, ulurning mezonlari.

## Kameral tahlil ishlari.

## Tuproqni baholash bo‘yicha hujjatlar ikkiga bo‘linib, hisoblangan-normativ va natijali yer baholash xujjatlaridan iborat bo‘ladi.

## Tuproqni baholash natijalarini qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar.

## Sug‘oriladigan tuproqlar bonitirovkasining bazali shkalasi tuproqni genetik gruppalari bo‘z tuproqlar mintaqasi, cho‘l zonasi bo‘yicha namlanish qatoriga ko‘ra avtomorf, o‘tuvchi, gidromorf turlari, mexanik tarkibiga ko‘ra ballar qo‘yilgan.

## Sug‘oriladigan tuproqlar mexanikaviy tarkibiga ko‘ra 5 ta guruhga ajratiladi.

## Respublikamiz xududidagi sug‘oriladigan tuproqlarni tuproq tipi va tipchalari bo‘yicha unumdorligini,sifatini va bonitet ballini olingan ma’lumotlar asosida aniqlash.

## Tuproqlarning zichlanishi bo‘yicha baholash.

## Sug‘oriladigan tuproqlarning gleyli va boshqa ildiz oziqlanishda qarshilik qiluvchi qatlamlar bo‘yicha baholash.

## Tuproqlarni ba’zi xususiyatlari bo‘yicha baholash.

## Unumdorlikni tuproq diffiliyatsiya va suv eroziyasi darajasi bo‘yicha baholash.

## Sug‘oriladigan yerlarda eroziyaga qarshi kurash va eroziyaga chalingan tuproqlaprning unumdorligi ni oshirish, sug‘orish eroziyasiga qarshi kurash chora-tadbirlari.

## Sug‘oriladigan dehqonchilik sharoitida tuproqlarda gumus miqdori va uning sifat tarkibining o‘zgarishi.

## Tuproqlarni gumusli xolati va unumdorligini oshirish.

## Tuproqni organik moddaga boyitish; moddalar almashinish balansi, o‘simliklar oziqlanishi uchun fizik-kimyoviy sharoitlar xosil qilinadi.

## Tuproqlarni baholash tuproqning asosiy xususiyatlari va tabiiy sharoitlari: genetik xususiyatlari, sug‘orila boshlangan davrning yaqinligi, madaniylashtirilgan agroiqlim resurslari bilan ta’minlanganligi, mexanik tarkibi, tuproq hosil qiladigan jinslar genezisi, tuproq qatlamining sizot suvlari o‘tkazuvchanligi, sho‘rlanish darajasi, eroziyaga uchragan, sertoshligi, gipslashganligini xisobga olish.

## Tuproq bonitirovkasining yer kadastri tizimidagi o‘rni.

## O‘zbekistonning sug‘oriladigan tumanlarida tuproq bonitirovkasi sug‘oriladigan yerlarning genetik belgilari va fizikaviy-kimyoviy xossalariga ko‘ra nisbiy baholash haqida tushuncha.

## Lalmi tuproqlarning unumdorlik xolati.

## O‘zbekistonda tarqalgan lalmikor tuproqlar haqida ma’lumotlar.

## Lalmi tuproqlarni bonitirovkalashda dala ishlari tahlili.

## Lalmi tuproqlarni ishlab chiqarish xossalari.Lalmi tuproqlarni baholash shkalasi.

## Lalmi tuproqlarni bonitirovkalashda pasaytiruvchi omillar; lalmikor tuproqlarni baholashda eroziyaning ta’siri.

## Tuproqlarning mexanik tarkibi, tuproq paydo qiluvchi omillariga ko‘ra pasaytirish koeffitsentlari.

## Respublikamiz xududidagi sug‘oriladigan tuproqlarni hisobga olish va me’yori bahosini xisoblash.

## Sug‘oriladigan tuproqlarning unumdorligini tiklash.

## Sug‘oriladigan tuproqlar unumdorligini oshirish tavsiyalar.

## Tuproqlarni baholash haqida umumiy tushuncha va uning yer kadastri tizimida tutgan o‘rni. yerni baholash turlari va ularni rayonlashtirish.

## Tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash. yerlarning normativ bahosi.

## Sug‘oriladigan yerlarning iqtisodiy qiymati. Haydalma yerlarning iqtisodiy bahosi.

## Qishloq xo‘jaligi yerlarining sifat, iqtisodiy va qiymat bahosi. yerlarning me’yoriy bahosi.

## Sug‘oriladigan tuproqlarning me’yoriy bahosini xzisoblash.

## Qishloq xo‘jalik yerlarning xuquqiy xolati.

## Qishloq xo‘jaligida sug‘oriladigan tuproqlarni sifati bo‘yicha klasslarga taqsimlash va kadastr baholash. yerlarni baholash sub’ektlari: yer egalari va yerdan foydalanuvchilar. yerlarni me’yoriy baholash mezoni, tuproq bonitirovkasi asosiy qishloq xo‘jalik ekinlarining hisoblab chiqilgan me’yoriy hosildorligi, yalpi mahsulot va sof daromad.

## Tuproqning sho‘rlanishni aniqlash, turli darajada sho‘rlangan va sho‘rlanishga uchragan tuproqlarda sho‘rlanish miqdori va uning sifat bahosini aniqlanishi.

## Yer fondining sho‘rlanish bo‘yicha miqdori, xo‘jalikning yer turlari bo‘yicha yer fondlari, sho‘rlanish darajasi, sho‘rlanish tipi va qishloq xo‘jalik yerlaridan sho‘rning yuvilib chiqib ketish koeffitsiyenti belgilanishi.

## Yer solig‘i stavkalari. yer solig‘i joriy etilgunga qadar yer uchun haq to‘lash. Soliq solishning sub’ektlari va ob’ektlari.

## Yagona yer solig‘ining iqtisodiy mohiyati va huquqiy me’yoriy asoslari.

## Yagona yer solig‘ini hisoblash va to‘lash tartibi. qishloq xo‘jaligi yerlari uchun yagona yer solig‘ining bazaviy stavkalari.

## Yagona yer solig‘ining tuzatish koeffentsentlari. Yagona yer solig‘i bo‘yicha imtiyozlar.

## Xaritadagi shartli belgilar, yozuvlar, xaritaning elementlarini, xatoliklarini va jihozlashni o‘rganish.

## Tuproqni dalada o‘rganishda dala-kameral davr.

## Respublikamizda tarqalgan tuproklarning tarqalish qonuniyati bo‘yicha turli tuproq paydo qiluvchi jarayonlarning tasirini o‘rganish.

## Tuproqlarning dengiz sathidan balandligi bo‘yicha tarqalishi va geomorfologiyasi, relefning shakllari, tuproq tasnifi.

## Har hil usullar bilan relefni chizma ravishda ifodalash.

## Har xil masshtabdagi tuproqlarni xaritalash turlari va tuproq xaritalaridan foydalanish.

## O‘zbekiston tuproqlarining geografik xududlar bo‘yicha tarqalishini o‘rganib, geografik va mavzuli xaritalarni o‘qishni va tuzishni o‘rganish va ular asosida tuproq xaritalarini tuzishni o‘rganish.

## Tuproq xaritalarini tuzishda xarita tuzish usullariga e’tibor berish. Xaritadagi shartli belgilar va yozuvlarga aniqlik kiritish.

## Dala-kameral davr bosqichlarini o‘rganish.

## Tayyorlov davridagi ishlar. Kartadagi shartli belgilar va yozuvlarni o‘qish va xaritaga tushirish.

## Tuproq xaritalarining mazmuniga va jihozlanishiga qo‘yiladigan talablar.

## Yirik masshtabdagi tuprok xaritalarini tuzishda kosmik fotosuratlardan foydalanishning o‘ziga xos xususiyatlari.

## Deshifrovka belgilari. Tuproq mintaqalariga qarab o‘simlik va tuproq turlarini aniqlash.

## Aniq xaritalashda maydonni aniq izohlaydigan maydonchani tanlash.

## Tuproqni tekshirish uslubi. Tekshirish davrlari, ish davrlari va ularni mazmuni.

## Yirik masshtabli xaritalar tuzishda tayyorlov davrida qilinadigan ishlar.

## O‘rganilayotgan joyning tuproq paydo qiluvchi sharoitlari, q/x xaritalarini (geologik, geomorfologik, to‘rtlamchi davr yotqiziqlari, gidrogeologik, o‘simlik va tuproq xaritalari) o‘rganish va baholash.

## Tuproqni xaritaga tushuruvchi ishchi guruhlarni tuzish qoidalari.

## Ishchi guruhning vazifalari. Dalaga chiqishga tayyorgarlik ko‘rish, dala-kameral ishlarda ishlatiladigan asbob uskunalarni tayyorlash, ma’lumotlarni yig‘ish.

## O‘rganilayotgan joylar bilan tanishish, dalada va kameral davrda qilinadigan ishlarni bajarish, rekognotsirovkalash, belgilash.

## Yirik masshtabda, tuproqni xaritalashda dala davrida qilinadigan ishlar. Tuproqlarni xaritalashdagi V.V.Dokuchaevning geografik usuli va uning axamiyati.

## Tekshirilayotgan joyni topografik asosdagi yoki aerofotosuratdagi o‘zgarishlarni ishchi xaritasiga tushirish, ekin maydonlaridagi qishloq xo‘jalik ekinlarini holatini, zovurlar holati va oqova suvlarini mavjudligi haqidagi ma’lumotlarni ishchi xaritaga tushirib borish.

## Yerlarni sug‘orish davri, tarixi, agronomik tadbirlarni har xil tuproqlar bo‘yicha ko‘llanish, meliorativ tadbirlar, o‘g‘itlash, eroziyaga qarshi kurash choralari.

## Kameral davrning hisobot va tuproq xaritasini tuzish bilan yakunlanishini o‘rganish. Tuproq chuquri tushurilgan joyni tanlash, belgilarini tuzish namuna olish, xaritaga tushurish.

## Tuproq tarqalish chegarasini aniqlash.

## Dalada tuproq tekshiruv ishlarini olib borish tartibi.

## Tuproq chuqurlarini turlari, vazifalari, joylashtirilishi va ularni topografik xaritaga tushirish.

## Tuproq turli ko‘rinishlarini ajratish usuli va ularni chegaralarini ajratish: ularni bog‘lash va xaritaga tushirish; ko‘shni yerdan foydalanilayotgan xo‘jalik xaritalariga chegaralarni mos tushirish va bog‘lanib qo‘yilib ketishini ta’minlash.

## Daladan olingan ma’lumotlari dastlabki ishlash, eksplikatsiya tuzish. Dala kundaligini tuzish: relefni tasvirlash, o‘simliklar, ekin holati, geologiya, gidrogeologiya sharoiti, ona jinsi, qatlamlarni morfologik belgilari, dala sharoitida nomlangan tuproq nomi.

## Xaritalash masshtabi va satx qiyinligi darajasiga - kategoriyasiga qarab tuproq chuqurini sonini aniqlash. Dala tuproq xaritasini tuzish, tuproq chegaralarni bir-biriga moslash.

## Tuproq chuqurlari turlari o‘rtasida nisbat, ularni topografik asos va aerofotosurat ishlatilgandagi o‘zgarishi.

## Dala ishlari davrda aerofotosuratdan foydalanish.

## Genetik qatlamlardan tuproq namunasini olish usuli. Tuproq chuqurlaridan qancha namuna olish shartlari.

## Tuproqni xaritaga tushuruvchi guruh tarkibini belgilash (ekspeditsiya, guruh, otryad). Reja tuzish. Kerakli asboblar.

## Topografik xaritalar tuzishda dastlabki ma’lumotlarni deshifrovka qilish.

## Daladan olingan ma’lumotlari dastlabki ishlash, eksplikatsiya tuzish. Dala kundaligini tuzish: relefni tasvirlash, o‘simliklar, ekin holati, geologiya, gidrogeologiya sharoiti, ona jinsi, qatlamlarni morfologik belgilari, dala sharoitida nomlangan tuproq nomi.

## Respublikamizdagi sug‘oriladigan bo‘z tuproqlarning xossalari bo‘yicha turli masshtabdagi xaritalarni o‘qishni va xaritalar tuzishni o‘rganish. Respublikamizdagi sug‘oriladigan bo‘z tuproqlarni baholash haqida umumiy tushuncha va uning tuproq bonitirovkasida,xaritalashda va yer kadastri tizimida tutgan o‘rni.

## Yerni baholash turlari va ularni rayonlashtirish.

## Tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash.

## Tuproq bonitirovkasining yer kadastri tizimida o‘rni.

## O‘zbekistonning sug‘oriladigan tumanlarida tuproq bonitirovkasi sug‘oriladigan yerlarni genetik belgilari va fizikaviy-kimyoviy xossalariga ko‘ra nisbiy baholash haqida tushuncha.

## Respublikamizdagi cho‘l zonasidagi sug‘oriladigan sur-qo‘ng‘ir, taqirli va taqir-o‘tloqi tuproqlarning tuproq va unumdorligi bo‘yicha baholash haqida umumiy tushuncha va cho‘l tuproqlarining bonitirovkasi, xaritalashda va yer kadastri tizimida tutgan o‘rni.

## Yerni baholash turlari va ularni rayonlashtirish.

## Tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash. Tuproq bonitirovkasining yer kadastri tizimida o‘rni.

## O‘zbekistonning sug‘oriladigan tumanlarida tuproq bonitirovkasi sug‘oriladigan yerlarni genetik belgilari va fizikaviy-kimyoviy xossalariga ko‘ra nisbiy baholash haqida tushuncha.

## Respublikamizdagi bo‘z va cho‘l xududida tarqalgan gidromorf tuproqlarni unumdorligi bo‘yicha baholash tushunchasi va uning tuproq bonitirovkasida, xaritalashda va yer kadastri tizimida tutgan o‘rni. yerni baholash turlari va ularni rayonlashtirish.

## Tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash.

## Tuproq bonitirovkasining yer kadastri tizimida o‘rni.

## O‘zbekistonning sug‘oriladigan tumanlarida tuproq bonitirovkasi sug‘oriladigan yerlarni genetik belgilari va fizikaviy-kimyoviy xossalariga ko‘ra nisbiy baholash haqida tushuncha.

## Eroziya, degradatsiya sho‘rlanish, gumus, fosfor, kaliy bo‘yicha kartogrammalar tuzish.

## Tuproq xaritasida kesma qazilgan joyga belgi qo‘yish tartibi va kartografik belgilarni o‘rganish.

## Qishloq xo‘jaligiga oid mavzuli xaritalarni tuzish, belgilash ishlarini belgilash metodikasi.

## Tuproq xaritalarini tuzish, ishonchilik va axborotlik. Mavzuli xaritalar mundarijasi.

## Sho‘rlangan tuproqlar xarita chizmasini tuzish. Eroziyalangan tuproqlarni xaritalash.

## Melioratsiya va tuproqlarni o‘zlashtirish xaritasini tuzish. Ish bosqichlari va ularni tashkillashtirish.

## Tuproq xaritasida kesma qazilgan joyni xaritadan aniqlash bo‘yicha qo‘yilgan belgini tushunish, xaritalashda ishlatiladigan xarita tuzishga xos bo‘lgan qabul qilingan kartografik belgilardan to‘g‘ri foydalanib, xarita kartogrammalarni tuzishni o‘rganish.

## Xaritani bo‘yash usuli va rang tasviri, ramkasi va boshqalarni o‘rganish.

## Xaritalash masshtabiga qarab tuproqni xaritalash ishlarini miqdorini belgilash va baxolash.

## Analitik reja tuzish tahlil turlarini tuproq turlariga qarab belgilash.

## Kimyoviy tahlil natijalarini tekshirish.

## Xarita tuzishda generalizatsiya qilishning xususiyatlari.

## Xaritalarni loyihalash, tuzish va taxrir qilish.

## Tuproq xaritalari asosida bonitirovka xaritasini tuzish.

## Xaritadagi eksplikatsiyani o‘rganish. Dala tuproq xaritasini loyihalash,tuzish,o‘ziga xos belgilangan ranglardan foydalanib,bezash.

## Yordamchi xujjatlardan kimyoviy tahlil turlari ro‘yxatini tuzish, tuproq morfologik belgilarini yozish, olingan namunalar, analitik reja, xo‘jalik haqida ma’lumot, dastlabki tuproqlardan samarali foydalanish xulosasi.

## Dala ishlarini sifati tekishruvi va bu haqida tuzilgan ma’lumotnoma. Dala ishlari tog‘li sharoitda tog‘ oldi adirlarda, past tekislikda, cho‘l zonalarida, sho‘rlangan yerlardagi qilinadigan ishlarni o‘ziga xos xususiyatlari, tahlili.

## Xarita tuzishda generalizatsiya xususiyatlari o‘rganish,ma’lumotlarni umumlashtirish.

## Dala ishlari davrida to‘plangan ma’lumotlar va hujjatlarni qayta ishlash usuli.

## Kimyoviy analiz natijalarini genetik va agro-ishlab chiqarish ma’lumotlariga nisbatan baholash.

## Tuproq nomlarini xarflarda belgilash, oxirgi tuproq xaritasini tuzish.

## Tuproq xaritalarini tuzish va bezash, ularning vazifalari va qo‘llash.

## Cho‘l mintaqasi va bo‘z mintaqa tuproqlarini unumdorligini oshirish bo‘yicha tadbirlar.

## Tuproqlarda keltirilgan hossa va xususiyatlari asosida agronomik ishlab chiqarish guruhlariga birlashtirilishi

## Tuproq va bonitirovka xaritalaridan foydalanish, tuzish va deshifrovka qilish.

## Xaritaii jihozlash, matematik asoslari, komponovkasi, proyektsiyalari va xaritaning tili.

## Zamonaviy GAT texnologiyalari asosida raqamli xaritalar tuzish.

## Tuproq xaritalarining kichik,o‘rta,yirik va mukammal xaritalarini o‘qishni o‘rganish, tushunish va ulardan o‘rinli foydalanishni o‘rganish.

## Tuproqshunoslikda kosmik tasvirlardan foydalanishning nazariy shart-sharoitlar.

## Kosmik tasvirlar asosida tuproqlar qoplam tuzilishini shartli belgilashda andazaviy kataloglarning umumiy tizimini ishlab chiqish.

## Cho‘l zonasi va tog‘ yonbag‘irlarida tuproq qoplamining qiyosiy tavsifi. Vertikal tuproqlar zonalarini o‘rganishda kosmik tasvirlardan foydalanish.

## Qishloq xo‘jaligi xaritalarini jihozlash, matematik asoslari, komponovkasi va xaritaning tili.

## Geografik axborot tizimi, zamonaviy geografik tizimlardan foydalanish, ularni o‘qish,bilish va foydalana olish, yangi usullarni qo‘llash.

## “Ponarama” va “ArcGIS” dasturlarni o‘qish va foydalanish.

## Qog‘ozli va elektron raqamli xaritalar tuzish.