

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG'ONA POLITEKNIKA INSTITUTI



«TASDIQLAYMAN»

Farg'ona politeknika instituti

rektori O'R.Salomov

28.12.2023 y.

5311500- «Geodeziya, kartografiya va kadastr» ta'lim yo'nalishi talabalarini Yakuniy

Davlat Atestatsiya sinovlaridan o'tkazish bo'yicha

mutaxassislik fanlaridan

BAHOLASH MEZONLARI

Farg'ona – 2023 y.

ANNOTATSIYA

Dastur 5311500 – Geodeziya, kartografiya va kadastr ta'lim yo'nalishining 2020/2021 o'quv yilida tasdiqlangan o'quv rejasidagi ixtisoslik fanlar asosida tuzilgan.

TUZUVCHI:

PhD. X.X. Turdikulov

FarPI, "Geodeziya, kartografiya va kadastr" kafedrasi mudiri.

Ushbu dastur "Qurilish" fakultetining 2023 yil _____._____.dagi № ____ - sonli Kengashi yig'ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan.

KIRISH

5311500 – “Geodeziya, kartografiya va kadastr” ta’lim yo’nalishi - fan va texnika sohasidagi yo’nalish bo’lib, vositalar, usullar, uslublar mazmunini o’z ichiga oladi va inson faoliyatida ularni Yerning va sayyoralarining shakli va o’lchamlarini aniqlashda, maxsus o’lchovlar olib borish asosida, Yer yuzasi va qa’ridagi boyliklarni aniqlashda, qurilish ob’yektlarini qurish va ishlatish, davlatimizning karta va planlarini tuzishda distansion zondlash usullarini qo’llash va bu ishlarni avtomatizatsiyalash, kartografik va geoaxborot tizimlarni barpo etish, kartalarni joy modeli sifatida ilmiy va amaliy maqsadlarda qo’llash, davlat kadastr tizimini yuritishni hamda texnologik jihozlardan rasional foydalanishga yo’naltirilgan metodlar va vositalar majmuini qamrab oladi.

5311500 – “Geodeziya, kartografiya va kadastr” ta’lim yo’nalishi talabalari Yakuniy Davlat Atestatsiyasida ta’lim yo’nalishining o’quv rejasiga asosan 3 ta mutaxassislik fanlari bo’yicha: “Qurilish Geodeziya”, “Geoinformatika va fazoviy tahlil” va “Davlat kadastr asoslari” fanlaridan variantlar tuzilib, har bir variantda 3 ta savollar shakllantirilgan. Bu fanlar o’z negizida quyidagi ma’lumotlarni batafsil qamrab olgan.

“Qurilish Geodeziya” fani bo’yicha:

Ushbu fan injenerlik inshootlarini loyihalash, rejalash, qurish va ulardan foydalanish jarayonida bajariladigan geodezik ishlar haqidagi masalalar, qurilish maydonida qo’llaniladigan geodezik usullar va zamonaviy asboblarni to’g’risidagi ma’lumotlarni qamrab olgan.

Talaba mazkur fanni o’zlashtirish jarayonida bino va inshootlarni barpo etishda va ulardan foydalanish jarayonida amalga oshiriladigan injener-geodezik ishlar tarkibi, qo’llaniladigan usullar mohiyati va geodezik asboblarni haqidagi bilimga ega bo’ladilar. geodezik tarmoqlar: davlat geodezik tarmoqlari: planli va balandlik tarmoqlari, planli tarmoqlarni urnatish usullari, triangulyasiya, trilaterasiya va poligonometriya, ularning klaslari, ularni barpo etishda talab etilgan aniqliklar, planli tarmoq punktlarini joyga urnatish: geodezik markaz va belgilar, geodezik signal, geodezik piramida. balandlik tarmoqlari, nivelirlash klaslari va ularni barpo etishda talab etilgan aniqliklar, nivelirlash yo’llarini utkazish, nivelirlash punktlarini joyga urnatish: grunt reperlari, devoriy marka va reperlar;

Fanni o’qitishdan maqsad - talabalarga turli injenerlik inshootlarini loyihalash, qurish va ulardan foydalanish jarayonida amalga oshiriladigan geodezik ishlar tarkibi qo’llaniladigan usullar mohiyati va geodezik asboblarni turlari bo’yicha bilim ko’nikma va malakani shakllantirishdir.

Fanning vazifasi talabalarga bino va inshootlarni qurishda va ulardan foydalanishda muayyan sharoitlar uchun munosib usullar va asboblarni tanlab, amalda tadbir etishni o’rgatishdan iborat. Mazkur fan bo’yicha talabalarning bilim, ko’nikma va malakalariga quyidagi talablar ko’yiladi. Talaba:

- turli xil injenerlik inshootlari, ulurni loyihalash va qurish uslublari, injenerlik inshootlarini barpo etishda bajariladigan geodezik ishlar va qo'llaniladigan geodezik asboblarning haqidagi tasavvurga ega bo'lishi;

- turli xil injenerlik inshootlarini loyihalash, ularni joyga ko'chirish usullarini, binolarning deformatsiyasini kuzatish, o'lchash natijalarini matematik qayta ishlash nazariyasini **bilishi va ulardan foydalana olishi**;

- injenerlik inshootlarini joyga ko'chirish loyihasini tuzish, loyihalashtirilgan geodezik tarmoqlarni anikligini ta'minlash, inshoot loyihasini rejalash, geodezik asboblarni ishlatish bo'yicha ko'nikma va tajribalarga ega bo'lishi kerak.

"Qurilish injenerlik geodeziyasi" kursini loyihalashtirishda quyidagi asosiy kontseptual yondoshuvlardan foydalaniladi:

geodezik zichlashtirish tarmoqlari: 1 va 2 razryad triangulyasiya xamda poligonometriya tarmoqlari, texnikaviy nivelirlash tarmoqlari, tarmoqlarni barpo qilishda qo'yilgan aniqlik talablari;

geodezik plan olishning asosi va uni qurish usullari, planga olish asoslari. planli va balandlik plan olish asoslari, planga olishning turlari: gorizontall, vertikal va topografik planga olish, geodezik tarmoqlarini barpo qilishning yangi texnologiyalari GPS tizimlari, DGPS tayanch stansiyalari;

topografik karta va planlar: masshtablar, sonli masshtab va natural masshtab, masshtab asosi, masshtab aniqligi, chiziqli masshtab va ko'ndalang masshtab, ularning aniqligi;

karta va plan tushunchasi: kartalar klassifikatsiyasi, topografik karta va planlarning varaklarga bulinishi va nomenklaturasi, topografik karta ramkalari, ramka burchaklarining geografik koordinatalari, kilometr turi, kartada nuqtaning to'g'ri burchakli va geografik koordinatalarini aniqlash, topografik karta ramkasi tashqarisidagi belgilar va ulardan foydalanish, joyning relyefi va uni karta va planlarda tasvirlanishi: gorizontallar va bergshtrixlar, turli masshtabdagi kartalarda relyef qirgim balandligi, nuqtalarning otmetkalari bo'yicha gorizontallar o'tkazish;

oriyentirlash: geodezik oriyentirlash tushunchasi, joyda chiziqlar yunalishini aniqlash, haqiqiy azimut va rumblar, meridianlar yaqinlashish burchagi, direksion burchak, direksion burchak va rumb burchaklari orasidagi munosabat, burchak tomonlarining direksion burchaklari orqali ichki burchakni xisoblash, direksion burchak va gorizontall burchak (ung yoki chap burchak) orasidagi bog'liqlik, haqiqiy azimut va magnit azimutlari, magnit strelkasini ogish burchagi, kartada chiziqlarning direksion burchagini o'lchash, haqiqiy azimut, magnit azimuti va rumbini aniqlash;

o'lchash xatolari nazariyasi xaqida boshlang'ich ma'lumot: o'lchash xatolari nazariyasining vazifalari, o'lchashlar va ularning turlari, o'lchash xatolari va turlari, sistematik, tasoddiy va qo'pol xatolar, o'lchash xatolari nazariyasining vazifalari. tasoddiy xato xossalari, o'lchash natijalarini aniqligini baxolash ko'rsatgichlari, arifmetik urta miqdor prinsipi, o'lchash aniqligini baxolash, o'rta kvadratik xato, chekli xato, o'rta kvadratik nisbiy xato, xakikiy nisbiy xato, urtacha nisbiy xato, chekli

30. Kadastr raqami nima.

31. Tuproq va tuproq banitirovkasi nima.

32. Tuproq banitirovkasini o'tkazish uslubiyoti.

33. Davlat kadastrlari yagona tizimini tashkiliy tuzilmasi.

34. Davlat kadastrlari yagona tizimi (DKYAT) qaysi organ tomonidan yuritiladi?

35. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrlari davlat qo'mitasining 2014-yil 12-sentabrda 12-sonli qarori.

36. geografik axborot tizimi (geoaxborot tizimi) deganda nimani tushunasiz.

37. DKYAT GATga tegishli tematik qatlamlarni shakllantirish va ularni Davlat kadastrlari yagona tizimiga taqdim etish.

38. Davlat kadastrlari yagona tizimiga tegishli davlat kadastrlari ma'lumotlarini taqdim etish tartibi.

39. DKYAT GATga taqdim etiladigan ma'lumotlarning tarkibi va mazmuni.

40. Davlat yer kadastrlari qaysi turdosh fanlar bilan bog'liq?

41. Fransiyada birinchi kadastr «hisob-kitobi» nechanchi yildan boshlab yozilgan ?

42. Amir Temurning « Temur tuzuklari» kitobida yerga qanday soliq belgilangan ?

43. Angliyada yer solig'i qachon joriy etilgan?

44. Amerika Qo'shma Shtatlarida kadastr ishlari nechanchi yildan joriy etilgan ?

45. Kadastr o'z mazmuniga qarab qanday turlarga bo'linadi?

46. Asosiy kadastr qaysi vaqtda o'tkaziladi?

47. O'zbekistonda yer tuzish qaysi tamoyillar asosida amalga oshiriladi?

48. Davlat yer kadastrini yuritish qanday amalga oshirdadi?

49. Davlat yer kadastrining yagona tizimi qanday tashkil qilinadi?

50. Davlat kadastrlarini yuritish tartiblari.

51. O'zbekiston Respublikasi yer fondining qanchasini qishloq xo'jalik yerlari tashkil qiladi?

52. Davlat yer kadastrlari xizmatini rivojlantirish muammolari nimalar?

53. Davlat yer kadastrlari yechimlarini aytin.

54. Kompyuterlar yordamida yer kadastr ishlari qanday tashkil qilinadi.

55. Tuproq bonitirovkasi nima?

56. Tuproq bonitirovkasi necha balli shkala asosida aniqlanadi?

57. Tuproq bonitirovkasiga salbiy ta'sir qiluvchi omillar nimalar?

58. Tuproq strukturasi buzilishining oldi qanday olinadi?

“Davlat kadastr asoslari” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixon uchun savollar

1. Davlat kadastr asoslari fanining asosiy vazifasi va maqsadi nimalardan iborat.
2. Davlat yer kadastr qonunining maqsadi nimalardan iborat?
3. Yer kadastrining asosiy tamoyillariga ta’rif va tavsif bering?
4. Yer kadastrining tarkibiy qismlarining uzviyligi deganda nimani tushunasiz?
5. O‘zbekiston Respublikasi Yer kodeksi?
6. Yer kadastrining yagona davlat kadastrlar tizimidagi o‘rni va vazifalari tushuntirib bering?
7. Davlat kadastrlari to‘g‘risida konunning mohiyati yoritib Davlat kadastrlari to‘g‘risida konunning qanday maqsad va vazifalarini bilasiz?
8. O‘zbekiston hududida kadastr xizmatini rivojlanish va ularning yechimi.
9. Davlat yer kadastrini yuritish va yaratishning tartibi.
10. Xududlarining raqamli kadastr xujjatlarini tuzish va rasmiylashtirish qanday amalga oshiriladi?
11. Respublika xududini kadastr maydonlariga bo‘lishda qanday omillar e’tiborga olinadi?
12. Yer uchastkalariga kadastr raqamlarini qay tartibda beriladi?
13. O‘zbekiston Respublikasining yer fondi – yer kadastrining ob’ekti sifatida?
14. Yer kadastrini yuritishda qanday zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalaniladi?
15. Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 22-iyundagi 389-sonli qarori?
16. Yerlarni toifalarga bo‘lish va bir toifadan boshkasiga o‘tkazish tartibi qanday?
17. Viloyatlar, Toshkent shahar davlat xokimiyati organlari yer kadastrini yuritish sohasidagi vakolatlari?
18. Yer tuzishning huquqiy asoslarining xozirgi holati?
19. Sevitutning mohiyatini ochib bering?
20. Yer uchastkasiga bo‘lgan xuquqning vujudga kelishi?
21. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 306-sonli qarori?
22. Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 14-fevraldagi 71-sonli qarori?
23. Yer kadastrining asosiy printsiplari?
24. Yer uchastkasiga bo‘lgan huquqni tasdiqlovchi hujjatlar?
25. Yer uchastkasi, bino va inshoot kadastr raqamining tarkibi va va ularni shakllantirish tartibi?
26. Ma’muriy tumanda yer kadastrini xamda yerlardan foydalanishning davlat nazoratini tashkil etish?
27. Davlat kadastrlarini yaratish va yuritishda davlat boshqaruvi.
28. Davlat kadastrlari yagona tizimini yuritish tartibi.
29. O‘zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr birliklariga bo‘lish tarkibi va prinsiplari

nisbiy xato, arifmetik o‘rta mikdorning o‘rta kvadratik xatosi, teng va tengemas o‘lchashlar, o‘lchash natijalarining vazni, o‘rta kvadratik xatoni eng extimoliy xato orqali ifodalash, Bessel formulasi;

yuza o‘lchash: joydagi xudud yuzasini aniqlash : kartadagi o‘lchash natijalari asosida va joydagi o‘lchash natijalari asosida geometrik analitik , grafik va mexanik usullar, qutbiy planimetri sinash va tekshirish, yuza xisoblash aniqligi;

gorizontal va vertikal burchak o‘lchash: gorizontal burchak o‘lchash mohiyati, teodolitlar va ularning asosiy qismlari, sanoq olish moslamalari, teodolitlar klassifikatsiyasi va ularning texnik tavsiflari, texnikaviy teodolitlarni tuzilishi va ularni tekshirish, gorizontal burchak o‘lchash usullari, burchak o‘lchash aniqligi, vertikal doira nazariyasi va uning tuzilishi, qiyalik burchakni o‘lchashda yuzaga keladigan xatolik turlari, xotolarni aniqlash va ta’sirini kamaytirish usullari, zamonaviy elektron taxometrlar;

joyda masofa o‘lchash: joyda masofa o‘lchashning maqsad va mohiyati, masofa o‘lchashda qo‘llanadigan asbob turlari, uning aniqliqlari va o‘lchash uslublari, o‘lchov vositalarini taqqoslash, komparatorlar, lenta va ruletka yordamida masofa o‘lchash, qiyalikda o‘lchangan masofa gorizontal quyilmasini aniqlash, o‘lchash natijalariga tuzatmalar kiritish (xavo xarorati uchun, komparator tuzatmasi), doimiy burchakli va doimiy bazisli optik dalnomerlar bilan masofa o‘lchash, ipli dalnomer koefitsientini aniqlash, ipli dalnomer ish formulasi, svetodalnomer va radiodalnomerlarda masofa o‘lchash tushunchasi, elektron dalnomerlar va ular xaqida umumiy ma’lumot, zamonaviy elektron ruletkalar;

nivelirlash: nivelirlash mohiyati va usullari: geometrik, trigonometrik, barometrik, gidrostatik va avtomatik nivelirlashlar;

geometrik nivelirlash: geometrik nivelirlashning mohiyati va uslublari, nivelirlash natijalariga yer egriligi va refraksiyaning ta’siri, nivelir va nivelirlash reyklarining turlari va ularni tuzilishi. nivelir va nivelirlash reyklarini tekshirish va sozlash, geometrik nivelirlash aniqligi va nivelirlashda yuzaga keladigan xatoliklar, III va IV klass hamda texnikaviy nivelirlashda ishlarni tashkil etish: rekognossirovka kilish; nivelirlash yo‘lini marka va reperlarga boglash; dala o‘lchashlari; o‘lchash jurnalini tuldish va tekshirish; punkt balandliklari va nisbiy balandlik jadvalini tuzish, dala o‘lchashlari va o‘lchash natijalarini matematik ishlov. nivelirlash yo‘llari va to‘rlarini tenglashtirish, o‘lchash va hisoblash natijalariga baxo berish, yangi texnologiyalarga asoslangan nivelirlash;

trigonometrik nivelirlash: trigonometrik nivelirlashning mohiyati va unda qo‘llanadigan asboblari, trigonometrik nivelirlashning uslublari va asosiy formulalari;

texnikaviy nivelirlash: bo‘ylama texnikaviy nivelirlashda ish tartibi, nivelirlash yo‘li, rekognossirovka kilish; dala o‘lchashlari, o‘lchash jurnalini to‘ldirish va tekshirish, texnikaviy nivelirlash yo‘lini marka va reperlarga bog‘lash, burilish burchaklarini o‘lchash, egrilik elementlari, magistral tomonlarini o‘lchash, piketlar va egrilik nuqtalarini rejalash, magistral bo‘ylab joy

kengliginiplanga olish, piketlash jurnali, aylanma egrilikni mufassal rejalash va piketlarni egrilikga chikarish, trassa piketlari buyicha geometrik nivelirlash, nivelirlash natijalarini nazorat qilish usullari, jarlik va daryodan otmetkalarini o'zlash, dala o'lchash natijalarini kayta ishlash, trassa buylama kirkimini chizish, loyixa chizigi otmetkalarini xisoblash, maydon nivelirlashni bajarish usullari, qo'llanish soxasi va ish tarkibi, kvadratlar usulida maydonni nivelirlash;

yirik masshtabda plan olish usullari va geodezik plan olish tarmoqlari: topografik planga olish usullari, joy konturi va predmetlarini planga olish, plan olish nuqtalari, plan olishdagi tayanch nuqtalar zichligi, dala va kameral ishlari, xisob va grafik ishlari, tafsilot va relyefni planga olish usullari, to'g'ri burchakli koordinatlar (perpendikulyarlar) usuli, qutbiy koordinatlar usuli, burchakli va chiziqli kesishtirish usullari;

teodolit bilan planga olish: teodolit yo'llari va ularni geodezik tayanch tarmoq punktlariga boglash, teodolit yo'lini utkazish tartibi, rekognossirovka, yo'l nuqtalarini joyda belgilash, dala o'lchash ishlarini tarkibi va ularni bajarish tartibi. o'lchash natijalarni yozish, tutash va notutash teodolit yo'llarida dala o'lchash natijalarini kayta ishlash, to'g'ri va teskari geodezik masala, yo'l nuqtalari koordinatalarini hisoblash jadvalini to'ldirish, gorizont burchak xatoliklarini aniqlash, ularni cheki va xatolarni tarkatish, koordinata turini tuzish, punktlarni koordinatalari buyicha planga tushirish, joyda bajarilgan plan olish natijalari asosida plan chizish;

taxeometrik plan olish: taxeometrik plan olishning mohiyati, qo'llanadigan asboblari, asboblarni tuzilishi va ularni tekshirish shartlari, taxeometrik yo'l o'tkazish, rekognossirovka, yo'l nuqtalarini joyda belgilash, dala o'lchash ishlarini va ularni bajarish tartibi, o'lchash natijalarni yozish, jadval va abrislar, dala o'lchash natijalarini kayta ishlash, nisbiy balandlik va tomon gorizontal quyilmasini aniqlash formulalari, yo'l nuqtalari koordinatalari va balandliklarini hisoblash, joyning topografik planini tuzish va rasmiylashtirish;

menzulaviy plan olish: menzulaviy plan olishning mohiyati va qo'llanish sharoiti. menzula komplektiga kiruvchi asboblari va ularni tekshirish shartlari, kirigelni tekshirish va sozlash, planshetni tayyorlash, menzulani stansiyada o'rnatish, menzulaviy plan olish asoslari, planli va balndlik asoslari, to'g'ri va teskari menzulaviy kesishtirish, geometrik tarmoq tushunchasi. Potent masalasi, Bolotov usuli, geometrik tarmoq punktlarining o'rmini planshetda aniqlash, punkt balandliklari hisoblash, asosiy menzulaviy yo'l va o'tish nuqtalari, plan olish tarmog'ini barpo qilishning analitik usuli, tafsilot va relyefni planga olish, hisobotga topshiriladigan xujjatlar, balandlik kalkalari, planshetlarni ramqalari bo'yicha ma'lumot, planshet formulalarini rasmiylashtirish;

yirik masshtabda planga olish uchun geodezik asos: yirik masshtabda planga olish uchun geodezik asos va uni zichlashtirish usullari, stereotopografik planga olish va planga olishda planli va balandlik belgilarini bog'lash, aerofotosuratlarini deshifirovkalash, plan tuzish.

29. GAT va geoaxborot texnologiyalari sohasida ishlaydigan mutaxassislar qanday amallarni bajaradilar?
30. Raqamli kartalar deganda nimani tushinasiz?
31. GATda Atributiv axborot deganda nimani tushunasiz?
32. Geoaxborot tizimlarini turli alomatlar va tavsiflar bo'yicha qanday klassifikatsiyalaga ajratish mumkin?
33. Rastrli va vektorli modellarning ustunliklarini tushuntiring?
34. Bir o'lchamli ob'yektlarga nimalar kiradi?
35. Ikki o'lchamli ob'yektlarga nimalar kiradi?
36. Uch o'lchamli ob'yektlarga nimalar kiradi?
37. O'lchamsiz ob'yektlarga nimalar kiradi?
38. Geografik axborot tizimlarida ma'lumotlarning topologik modeli bo'yicha qanday tizimlarga bo'lish mumkin?
39. Geoaxborot texnologiyalari qariyb 50 yildan beri mavjud. Bunday yuqori texnologik yo'nalish uchun bu ko'pmi yoki kammi?
40. Nega geoinformatika va geoaxborot texnologiyalari axborot texnologiyalari ichida eng gurrakib rivojlanayotgan yo'nalishlardan birini o'zida ifodalaydi?
41. Geoaxborot tizimlarining rivojlanish tarixi nechta davrga ajratiladi va ularning qisqacha mazmuni?
42. GAT dasturlari va ishlab chiqaruvchi firmalarni sanab bering?
43. GAT necha tipdagi atributiv axborotga bir vaqtda ishlov berishi mumkin?
44. Kartografik mahsulotni kompyuter yordamida yaratish qanday usullar bilan amalga oshirilishi mumkin?
45. Geoaxborot tizimi bilan ishlash uchun qanday dasturlar va uskunalari zarur?
46. GAT tipologiyalarini sanab bering?
47. Ma'lumotlarni tashkil qilishni batafsilroq ko'rib chiqishda strukturaning o'rni.
48. GATda ma'lumotlarni tashkil qilish darajalari.
49. Fazoviy ma'lumotlarni tashkillashtirish modellari.
50. CHiziqli geometrik tasvirlash deganda nimani tushunasiz?
51. Arc Map ilovasi orqali suv omborlarini sheyp faylini yaratish mumkinmi?
52. Arc Map ilovasida yaratilgan suv ombori sheyp fayli orqali maydonni hisoblash mumkinmi?
53. Atribut nima va undan qanday maqsadda foydalaniladi?

“Geoinformatika va fazoviy tahlil” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixoni uchun

savollar

1. Geografik axborot deganda nimani tushunasiz?
2. Geografik axborot tizimlari nima uchun sizlarga o'rgatilmoqda?
3. GAT – bu...? GATga qanay tarif berilgan?
3. Raqamli kartalar deganda nimani tushinasiz?
4. Geografik axborotga ishlov berish qachondan boshlandi?
5. Geografik axborot tizimi oilasiga qaysi dasturlar kiradi?
6. Vektorli GATlarda fazoviy (geografik) ma'lumotlar ob'ektlarning qanday tiplarini o'z ichiga oladi?
7. Ma'lumotlarni tashkil qilishni batafsilroq ko'rib chiqishda strukturaning o'rnini?
8. GATda ma'lumotlarni tashkil qilish darajalari?
9. Fazoviy ma'lumotlarni tashkillashtirish modellari?
10. Ma'lumotlarni qatlamli tashkil qilish?
11. GATda axborotni tashkillashtirish prinsiplari?
12. Kartalarni raqamlash xatolari?
13. GATda axborotni tahlil qilish?
14. Buferizatsiya?
15. Overlay operatsiyalari?
16. Qayta klassifikatsiyalash?
17. Kartometrik funksiyalar?
18. Rayonlashtirish?
19. Tarmoqli tahlil?
20. Fazoviy masalalarni modellash?
21. Geografik axborot tizimi oilasiga qaysi dasturlar kiradi?
22. Karta va kartani o'qish deganda nimani tushunasiz?
23. Hozirgi kunda geoaxborot texnologiyalaridan qaaysi sohalarda foydalanilmoqda?
24. GAT va geoaxborot texnologiyalari sohasida ishlaydigan mutaxassislar qanday amallarni bajaradilar?
25. Karta va kartani o'qish deganda nimani tushunasiz?
26. Geografik axborot tizimlarning funksional imkoniyatlariga nimalar kiradi?
27. Geoaxborot tizimlari qanday rivojlanish davrlaridan o'tgan?
28. Raqamli maketlar deganda nimani tushinasiz?

“Geoinformatika va fazoviy tahlil” fani bo'yicha:

“Geoinformatika va fazoviy tahlil” Geodeziya, kartografiya va kadastr mutaxassisliklar tayyorlaydigan talabalar uchun o'qitiladigan fanlar orasida alohida o'rin egallaydi.

“Geoinformatika va fazoviy tahlil” fanining maqsadi talabalarni fanining nazariy va amaliy asoslari, maqsadi va vazifalari hamda o'rganish usullari bilan tanishtirishdir. Fanni o'zlashtirish jarayonida bakalavr:

- geoaxborot tizimlari va ularning rivojlanish tarixi;
- GAT ning tarkibiy qismlari;
- GAT dasturlari yordamida geoma'lumotlar bazalarini yaratish;
- turli xildagi fazoviy ob'ektlar sinflari bilan samarali ishlash usullari;
- murakkab masalalarning yechimini topish uchun tuplangan ma'lumotlar asosida fazoviy tahlillarni olib borish yo'llari;
- maxalliy va xorijiy tajribalarni o'rganish.;

Hozirda rivojlangan davlatlarda geoaxborot tizimi ko'plab ijtimoiy sohalar, iqtisodiyot, siyosat, ekologiya, tabiiy resurslarni boshqarish va tabiatni muhofaza qilish, kadastr, ilm-fan va boshqa sohalarda qo'llanilib kelmoqda. Geoaxborot tizimi bizning sayyoramizga tegishli global, hududiy, milliy, lokal-axborot turlari: kartografiya, masofadan zondlash, statistika, kadastr ma'lumotlari, gidrometeorologik ma'lumotlar, dala ekspeditsiyasi materiallarini kuzatish, burg'ulash natijalari, suv ostini zondlash va hokazolarni integrallashtirgan holda hamma jabhalarni egallab kelmoqda.

Talaba mavzuli kartalarini yaratishning umumiy texnologik jarayoni, grafikli ma'lumotlarni kompyuterda tasvirlash prinsiplari; geografik axborot tizimlarining tarkibiy qismlari, ArcGIS geoaxborot tizimlarining asosiy xususiyatlari, kartografik generalizatsiya ishlarini olib borish, to'g'risida ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Talaba ArcGIS kompyuter dasturini mukammal bilish va uni ishlab chiqarishda qo'llay olish, joylashgan urni bo'yicha so'rovni bajarish, geografik muammolarni yechimini topishdagi geografik izlanishlarning barcha qadamlari, xarita shablonlari bilan ishlash, joylashgan urni bo'yicha so'rovni bajarish, muxarrirlashning umumiy vazifalari, joylashgan o'rin komponentlarini identifikatsiya qilish GATni real hayotda qullash, analitik loyihalarni bajarish malakalariga ega bo'lishi kerak.

Geodeziya, kartografiya kadastr sohasida hozirgi kunda geoaxborot tizimining ilmiy asoslari keng ko'lamda o'rganilmoqda va endilikda kartalar orqali tasvirlash geografik bilimlar sohasida isbotlangan usullardan biriga aylandi. Agar biron-bir sohaga oid muammolarni tushunishga va ularning yechimini izlashga kirishadigan bo'lsak, endilikda darhol o'sha muammoning raqamli kartasini ishlab chiqishimiz, muammoning ko'lamini baholash orqali yechimlar izlashimiz va shunga yarasha qarorlar qabul qilishimiz mumkin bo'ladi. GAT asosida tuzilgan karta va planlardan xalq xo'jaligining turli sohalarida, shu jumladan davlat mudofasi ishlarida foydalaniladi.

“Geoinformatika va fazoviy tahlil” fani yer yuzidagi obyektlar, jumladan, binolar, shaharlar, yo‘llar, daryolar, davlatlarni kompyuter orqali tasvirlashga yordam beradi. Hozirda bu tizimni insoniyat faoliyati va dunyoda bo‘layotgan o‘zgarishlar, voqea-hodisalarni tasvirlash, tahlil qilish, muammoi vaziyatlarni aniqlash va ularni tushunishni o‘rgatadi.

Kartalar orqali tasvirlab berilgan tahliliy muammolar insonga har xil sonlar, diagrammalardan ko‘ra vizual ravishda samaraliroq tushumshga yordam bermoqda. Buning sababi, hozirda GAT orqali vizual ko‘rinishda biror-bir muammoni tasvirlashda juda ko‘plab usullardan foydalanilmoqda. Bu usullar jumlasiga turli ranglar, uch o‘lchamli ko‘rinishlar, vektorli tasvirlash kiradi va bu o‘z navbatida, matnlar yoki sonlar orqali tushunish qiym bo‘lgan jihatlarini ochib beradi. Shuning uchun ushbu tizim texnologik tizimlar turkumidan bo‘lsa-da, ijtimoiy, iqtisodiy va sog‘liqni saqlash sohalarida ham qo‘llashga yo‘naltirilgan.

-o‘tkazilayotgan tahlilarga asoslanib empirik usullarni baholay olish va ushbu yo‘nalishdagi tadqiqotchilarning ishlarini baholay olish to‘g‘risida **tasavvur va bilimga ega bo‘lishi**;

-geoinformatika va fazoviy tahlilga ta‘luqli bo‘lgan eng samarali adabiyotlarni ajratib olish va bilish to‘g‘risida **tasavvur va bilimga ega bo‘lishi** va nazariy modellarni tahlil qila olish va asosiy mexanizmlarni tushunish **ko‘nikmalariga ega bo‘lishi**;

-o‘tkazilayotgan tahlillarda o‘zlarining empirik bilimlarini qo‘llay olish, o‘z fikrini bildira olishi va ularni himoyalay olish, geoinformatika va fazoviy tahlil bilan bog‘liq bo‘lgan ma‘lumotlarni tahlil qila olish **malakalariga ega bo‘lishi kerak**.

« Davlat kadastri asoslari » fani bo‘yicha:

Davlat kadastri asoslari fani Davlat kadastrlarini tuzishning zamonaviy tamoyillarini o‘rgatish, yer, suv, o‘rmon, ko‘chmas mulk va shaxarsozlik kadastrlarini tuzish va ularni yuritish usullarini o‘rgatish, mahalliy va xorijiy tajribalar asosida Davlat kadastrlarining yagona tizimini yuritish bo‘yicha zaruriy ko‘nikma va malakani shakllantirishdir.

Davlat kadastri asoslari fani talabalarga ‘Davlat kadastri asoslari’ fanining mohiyati, O‘zbekiston Respublikasi hududida turli obyektlar kadastrlarini tuzishning mazmuni, ahamiyati va kadastrlarning turlari va uning xususiyatlarini o‘rgatishdan iboratdir. Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga quyidagi talablar qo‘yiladi.

- mamlakatimizda davlat kadastrlarini yuritish va yaratishning manbalarining o‘rni va ahamiyatini, ko‘chmas mulk kadastr yuritish tartibini, xalq xo‘jalik korxonalarida qo‘llanilishi, qishloq xo‘jalik korxonalari geodezik va kartografik ishlarni bajarilishi, o‘lchamlarni aniqlash va joylashtiriladigan voqea va hodisalarni davlat kadastr xizmatlarini o‘rni baholashni **bilishi kerak**;

- umumxo‘jalik ahamiyatiga ega bo‘lgan yerdan foydalanuvchi subyektlar hududida ko‘chmas

39. Stvor o‘lchashning sxemalari va dasturlari. Ketma-ket stvorlar sxemasi tartibi keltiring va sxemasini chizing.

40. Stvor o‘lchashning sxemalari va dasturlari. Yopib qo‘yuvchi stvorlar usuli tartibi keltiring va sxemasini chizing.

41. Stvor o‘lchashning sxemalari va dasturlari. Strunaviy usul.

42. Inshootlar siljishini chiziqli burchaklar tuzish usulida aniqlash. Yo‘nalishlar usuli tartibi keltiring va sxemasini chizing.

43. Inshootlar siljishini chiziqli burchaklar tuzish usulida aniqlash. Triangulyatsiya usuli tartibi keltiring va sxemasini chizing.

44. Inshootlar siljishini chiziqli burchaklar tuzish usulida aniqlash. Poligonometriya usuli tartibi keltiring va sxemasini chizing.

45. Inshootlar siljishini chiziqli burchaklar tuzish usulida aniqlash. Qo‘shma usullar.

46. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Shovunlarni qo‘llash.

47. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Tik proektsiyalovchi asboblarni qo‘llash.

48. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Koordinatalar usuli.

49. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Tik proektsiyalash usuli.

50. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Gorizontalar usuli.

51. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Gorizontalar va vertikal burchaklar o‘lchash usuli.

52. Bino va inshootlarning vertikal og‘ishi kuzatish. Yuqori aniqlikda nivelirlash usuli.

53. Bino va inshootlarning Yoriqlarni kuzatish.

54. O‘pirilishni kuzatish.

55. Injener-geodezik ishlarda elektron taxiyometrlarni qo‘llash.

56. Injener-geodezik ishlarda raqamli nivelirlarni qo‘llash.

57. Injener-geodezik ishlarda lazerli nivelirlarni qo‘llash.

58. Suniiy yo‘ldosh tizimlari.

59. GLONASS tizimi ko‘rsatkichlari

60. NAVSTAR GPS tizimi ko‘rsatkichlari

61. Suniiy yo‘ldosh geodeziyasida qo‘llaniladigan o‘lchash usullari

62. Injener-geodezik ishlarda lazerli skanerlarni qo‘llash.

13. Inshootlar deformatsiyasi. Bino va inshootlar poydevorlari va konstruksiyalarining siljishi va cho'kishini geodezik kuzatishda nimalar ko'rsatiladi?
14. Inshootlar deformatsiyasi. Poydevorlar deformatsiyasi tabiiy faktorlarga nimalar misol bo'la oladi?
15. Inshootlar deformatsiyasi. Poydevorlar deformatsiyasi texnogen faktorlarga nimalar misol bo'la oladi?
16. Kotlovan handag'i tubining bikir bo'rtishini aniqlash.
17. Cho'kish voronkalarini o'lchamini aniqlash.
18. Cho'kishni kuzatish belgilarini joylashtirish.
19. Tik deformatsiyani o'lchash usullari.
20. Inshootlarning alohida nuqtalarini tik va gorizonttal siljishini aniqlashda cho'kish markalari va tayanch geodezik belgilarini joylashtirish.
21. Devor va ustunlarga cho'kish markalarini o'rnatish sxemasini chizing.
22. Stansiyalari agregatlari poydevorlariga va aylanasi inshootlarga cho'kish markalarini o'rnatish sxemasini chizing.
23. Inshootlar cho'kishini aniqlash usullari. Geometrik nivelirlash usuli.
24. Inshootlar cho'kishini geometrik nivelirlash usulida aniqlashning materiallarni qayta ishlash.
25. Inshootlar cho'kishini geodezik kuzatishning aniqligi.
26. Inshootlar cho'kishni kuzatish davri.
27. Inshootlar cho'kishni bashorat qilish.
28. Balandlik asosi reperlarining barqarorligini taxlil qilish.
29. Balandlik asoslari punktlarining barqarorligini nazorat qilishning yaqin joylashgan reperlar guruxidagi nisbiy balandliklarni taqqoslash sxemasini chizing.
30. Balandlik asoslari punktlarining barqarorligi nazorat qilishning nisbiy balandliklarni korrelyatsiyali tahlil etish usuli.
31. Cho'kishni aniqlashning gidrostatik usuli.
32. Cho'kishni aniqlashning trigonometrik usuli.
33. Siljishni o'lchash belgilarini joylashtirish. Kuzatish aniqligi va muddatlari.
34. Siljishni o'lchash belgilarini joylashtirish. Kuzatish belgilarini joylashtirish.
35. Siljishni o'lchash belgilarini joylashtirish. Vizir markalari turlari.
36. Stvor o'lchash usulida gorizonttal siljishini aniqlash.
37. Stvor o'lchashning sxemalari va dasturlari. To'liq stvor sxemasi tartibi keltiring va sxemasini chizing.
38. Stvor o'lchashning sxemalari va dasturlari. Stvor qismlari sxemasi tartibi keltiring va sxemasini chizing.

mulk kadastrini yuritishni, boshqariladigan obyektlar va ularning xususiyatlari, obyektning miqdori va sifat ko'rsatkichlarini, kadastr tizimini yuritishdagi tartib qoidalarni, kadastr ma'lumotlarini ishlab chiqish *ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak*.

Shuningdek talaba Jamoada ishlash, kasbga oid mustaqil va tanqidiy fikrlash, muloqot madaniyati va xulosa chiqarish, fan topshiriqlarini vaqtida bajarish, jamlash va taqdim etish, berilgan mavzu bo'yicha ma'lumotlarni izlab topish, taqdimot tayyorlash va uni o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

- Respublika ushbu soha bo'yicha qabul qilingan farmonlar va qonunlar;
- Zamonaviy texnologiyalar;
- Yer kodeksini bilishni;
- Yer fondi turlarini;
- Davlat yer kadastr turlarini;
- Yer kadastrining uslubiyoti;
- Davlat yer kadastrini yuritish;
- Davlat yer kadastrini boshqarish;
- Mazmuni va vazifasini ishlab chiqish;
- Manbalarni tahlil qilish;
- Qishloq xo'jalik yerlarini huquqiy xolati;

Davlat kadastr asoslari fani o'rganish jarayonida respublika ushbu soha bo'yicha qabul qilingan qonunlarni umumdavlat miq'yosida, mintaqalar bo'yicha, viloyat va ma'muriy tuman (shaxar)larda foydalanishni va ular to'g'risidagi ma'lumotlarni zamonaviy texnologiyalar asosida ishlab chiqishni va qonun ustvorligini taxlil qilishni *bilishi kerak*.

Davlat kadastr asoslari fani o'rganish natijalarida qabul qilingan qonunlar, kodekslar, farmoyishlar va me'yoriy hujjatlardan samarali foydalanishni uslublarini takomillashtirish bo'yicha zarur ko'nikmalarga va bilimlarga ega bo'lishi zarur.

5311500- «Geodeziya, kartografiya va kadastr» ta'lim yo'nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy Davlat Atestatsiya sinovlari o'tkazish bo'yicha baholash

MEZONLARI

5311500- «Geodeziya, kartografiya va kadastr» ta'lim yo'nalishi talabalarini mutaxassislik fanlaridan Yakuniy Davlat Atestatsiya sinovlari o'tkazish bo'yicha ishlab chiqilgan baholash mezonlarida quyidagi talablarni inobatga olgan holda baholanadi.

1. Yakuniy Davlat Atestatsiyasida mutaxassislik fanlari bo'yicha bilim darajasini belgilovchi sinov o'tkaziladi, baholash mezonlari 2, 3, 4 va 5 bahoni tashkil qiladi. Sinov yozma shaklida o'tkaziladi, kiruvchining mutaxassislik fanlari bo'yicha nazariy bilimi baholanadi. Mutaxassislik fanlari bo'yicha savollari har bir talaba uchun 3 ta savolni o'z ichiga oladi.

Bunda "5" ("a'lo") baho:

Berilgan savolga har tomonlama to'g'ri, to'liq va puxta javob yozilgan, geodeziya, kartografiya va kadastr faoliyatining

-vazifasi, ish ko'lamini,

-tuzilishi bayoni,

-sxemasi,

-ishlash jarayoni

-asosiy ish ko'rsatkichlari hisobi mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar aniq-tiniq, talab darajasida rasmiylashtirilgan, jumla tushunarli tarzda tuzilgan, turli xil orfografik hatolarga yo'l qo'yilmagan, javoblar xajmi har bir savol uchun 5 betdan kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

"4" (yaxshi) baho:

Berilgan savolga to'g'ri va puxta javob berilgan, geodeziya, kartografiya va kadastr ishlarining

-vazifasi

-tuzilishi

-sxemasi

Ish jarayoni mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuvlar amaldagi talablarga mos ravishda rasmiylashtirilgan, orfografik hatolar soni 3-5 tadan oshmagan, javoblar xajmi 4 betdan kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

"3" (qoniqarli) baho:

Berilgan savolga to'g'ri javob berilgan geodeziya, kartografiya va kadastr ishlarining vazifasi, tuzilishi, ish jarayoni bayon etilgan, lekin matinda ba'zi bir kamchiliklarga yo'l qo'yilgan tarzda jiddiy orfografik va stilistik xatolar bilan, javoblar xajmi 3 betdan kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

"2" (qoniqarsiz) baho:

Berilgan savollarga to'g'ri javob yozilmagan, mantiqiy ketma-ketlikka rioya etilmagan, geodeziya, kartografiya va kadastr faoliyatining tuzilishi, sxemalari va ishlash jarayonlari yoritilmagan holda taqdim etilgan yozma ishlarga qo'yiladi.

(ILJOBA)AP

"Qurilish geodeziya" fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixoni uchun umumiy savollar

1. Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar plan olish nima uchun amalga oshiriladi?
2. Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar plan olishning asosi bo'lib nimalar xizmat qiladi?
3. Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzish geodezik asos punktlaridan qanday usullar yordamida amalga oshiriladi va shu usullardan qutbiy usul sxemasini chizing.
-Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzish geodezik asos punktlaridan qanday usullar yordamida amalga oshiriladi va shu usullardan perpendikulyar usul sxemasini chizing.
-Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzish geodezik asos punktlaridan qanday usullar yordamida amalga oshiriladi va shu usullardan stvor usul sxemasini chizing.
-Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzish geodezik asos punktlaridan qanday usullar yordamida amalga oshiriladi va shu usullardan burchak va masofa kesishtirish usullar sxemalarini chizing.
4. Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar plan olishda asosiy e'tibor nimalarga qaratiladi?
-Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzishda kolonnalar, panellar va boshqa shu kabi konstruksiyalar tikligini aniqlashda qanday usullaridan foydalaniladi va shu usullardan qiya proektsiyalash usuli sxemasini chizing.
- Ijroiylar planlarni tuzish. Ijroiylar planlarni tuzishda kolonnalar, panellar va boshqa shu kabi konstruksiyalar tikligini aniqlashda qanday usullaridan foydalaniladi va shu usullardan yonlama nivelirash usuli sxemasini chizing.
5. Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Bosh plan bilan ijroiylar bosh planning farqi nimada?
- Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Ijroiylar bosh plan qanday turlarga bo'linadi?
6. Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Ijroiylar bosh plan turini keltiring.
7. Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Tugallangan ijroiylar bosh plan turini keltiring.
- Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Umumiy bosh planga nimalardan tushiriladi?
- Ijroiylar bosh planlarni tuzish. Maxsus ijroiylar bosh planlarni umumiy holda qanday ko'rinishlarga bo'lish mumkin?
8. Inshootlar deformatsiyasi. Inshootlar deformatsiyasi qanday faktorlar ta'sir etishi natijasida yuzaga keladi?
9. Inshootlar deformatsiyasi. Poydevorlarning tik deformatsiyasi qanday turlarga bo'linadi?
10. Inshootlar deformatsiyasi. Poydevor cho'kishining matematik xarakteristikasi qanday kattaliklar bilan ifodalanadi?
11. Inshootlar deformatsiyasi. Bino va poydevorlarning birgalikdagi siljishi qanday parametrlar orqali ifodalanadi?
12. Inshootlar deformatsiyasi. Deformatsiyani kuzatish qaysi vaqtlargacha davom ettiriladi?