

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

QARSHI MAHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI

“TASDIQLAYMAN”

Qarshi muhandislik
iqtisodiyot instituti rektori

O.SH.Bazarov

“ _____ ” _____ 2022 y

**MILLIY GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMI
FANINING O‘QUV DASTURI**

Bilim sohasi	300 000	-	Ishlab chiqarish- texnik soha
Talim sohasi	310 000	-	Muhandislik ishi
Talim yo‘nalishi	5311500	-	Geodeziya, kartografiya va kadastr (BIQ)

Fanning o'quv dasturi Qarshi muhandislik iqtisodiyot institutida ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: **G'.Aliqulov** – QarMII, “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrası dotsent
J. Mirzaev -QarMII “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrası assestenti

Taqrizchilar: **K.Xo'jakeldiyev** – QarMII “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrası dotsenti.

X.Nurxonov - “Konchilik ishi” kafedrası katta o'qituvchisi

Fanning o'quv dasturi Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti ilmiy Kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (2022 yil “_____” “_____”dagi “_____” - sonli bayonnoma).

KIRISH

Ushbu fan talabalariga milliy geografik axborot tizimi (MGAT) yagona tizimiga integratsiyalanadigan, vazirliklar va idoralar tomonidan ularning vakolatlari va vakolatlarining tarmoqlar bo'yicha taqsimlanishidan kelib chiqib, yaratiladigan axborot resurslari kompleksini o'zida ifodalashni, kompyuter vositasida ifodalanadigan shakldagi fazoviy ma'lumotlar, funksional imkoniyatlarning vazifalarga muvofiq to'plami, ularda geoaxborot texnologiyalarining operatsiyalari amalga oshirish yechimini topish usullarini o'rgatadi.

“Milliy geografik axborot tizimi” fani talaba tanlov fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, to'rtinchi kursda o'qitilishi maqsadga muvofiqdir. Fanidagi nazariy metodolik muammolar, chet el tajribasi va uning mazmuni, tuzilishi, o'ziga xos xususiyatlari, ilg'or g'oyalar va mahsus fanlar doirasidagi bilimlar hamda dolzarb masalalarni yechishning zamonaviy usullari bilan tanishtirishdan iborat.

Fanning maqsad va vazifalari

Milliy geografik axborot tizimidan ilmiy asoslangan tarzda oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish, davlat kadastr obektlari qatlamlarini yaratish va unumli foydalanish, tabiiy muhitni asrash va yaxshilash, xo'jalik yuritishning barcha shakllarini teng huquqiylik asosida rivojlantirish, yuridik va jismoniy shaxslarning davlat ro'yxatidan o'tgan yer va bino inshootlarga bo'lgan huquqlarini himoya qilish uchun shart – sharoit yaratish maqsadida milliy geoaxborot tizimidan foydalanishni tartibga solishdan iborat.

Yer va bino – inshootlarga hamda barcha davlat kadastrlari obektlariga mulkiy huquq va boshqa ashyoviy huquqlarning vujudga kelishini, egalik qilish va undan foydalanish shakllarining xilma – xilligini, milliy geoaxborot tizimidan foydalanishda ishtirokchilarning teng huquqligi hamda ularning qonuniy huquq va manfaatlarini himoya qilishni o'rganadi.

Fan bo'yicha magistrnlarning bilim, malaka va ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar

Maruzada talabalarga ushbu fan bo'yicha respublika va xorijiy davlatlar tajribalari, yangi shaharsozlik meyorlari va talabalari o'rgatiladi.

Talabalarga quyidagi talablar qo'yiladi:

- DKYT davlat hokimiyati va boshqaruvi organlarini, yuridik va jismoniy shaxslarni ularning faoliyati uchun zarur bo'lgan axborot bilan davlat kadastrlarining barcha turlari bo'yicha operativ ta'minlash *haqida bilim va tasavvurga ega bo'lishi kerak*;
- Yer va bino – inshootlarning xuquqiy holatlari ulardan optimal darajada foydalanish bo'yicha *ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak*;
- DKYT asosini kadastr obektlarining huquqiy xolati to'g'risidagi ma'lumotlar, kartografik – geodezik materiallar, statistik hisobga olish ma'lumotlari, davlat kadastrlarining o'rnatilgan tartibga muvofiq belgilangan ma'lumotlari tashkil qilish *malakalarga ega bo'lishi kerak*.

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi

“Milliy geografik axborot tizimi” fani talaba tanlov fani hisoblanib 5311500-Geodeziya, kartografiya va kadastr (BIK) ta'lim yo'nalishining 7-8-semestrlarida o'qitiladi. Dasturni amalga oshirish o'quv rejasida rejalashtirilgan umummetodologik (Ilmiy tadqiqot metodologiyasi, Ta'lim iqtisodiyoti va menejmenti) umummutaxassislik (Davlat kadastri, Yer kadastri, Yer huquqi, GAT va Topografik geodezik ishlarni rejalashtirish, tashkil qilish va boshqarish) fanlaridan yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlik talab etiladi.

Fanning ishlab chiqarishdagi o'rni

Hozirgi kunda hududlarning tabiiy-resurs va xo'jalik salohiyati, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi va ekologik holatini hisobga olish hamda baholash maqsadlarida Milliy geografik axborot tizimi rivojlantirish katta ahamiyat kasb etadi.

Shuning uchun “Milliy geografik axborot tizimi” fanida alohida talabalar yuqorida keltirilgan masalalarni ilmiy texnikaviy, ilmiy tadqiqot yangiliklarini ishlab chiqarishga joriy etish, bu bilan sohadagi xarajatlar tannarxini 20 - 30 % ga

qisqarishga olib keladi. Shuning uchun ushbu fan talaba tanlov fani hisoblanib, sohadagi fanlarning ajralmas bir bo'g'inidir.

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning "Milliy geografik axborot tizimi" fanini o'zlashtirishlari uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion - pedagogik texnologiyalarini tadbqiq qilish muxim ahamiyatga egadir. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektorn materiallar, virtual stenular hamda geodezik signal, markaz va reperlarning namunalari va maketlaridan foydalaniladi. Ma'ruza va amaliy mashg'ulot darslariga mos ravishdagi ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim. Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

Tizimli yondoshuv. Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o'zida mujassam etmog'i lozim: jarayonning mantiqiyiligi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

Dialogik yondashuv. Bu yondoshuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

Muammoli ta'lim. Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obektiv qarama-qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo'llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta'minlanadi.

Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo'llash. yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llash.

O'qitishning usullari va texnikasi. Ma'ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallash), muammoli ta'lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar.

O'qitishni tashkil etish shakllari: dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o'zaro o'rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

O'qitish vositalari: o'qitishning an'anaviy shakllari (darslik, ma'ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

Monitoring va baholash: o'quv mashg'ulotida ham, butun kurs davomida ham o'qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

ASOSIY QISM

1-mavzu. Geografik axborot (geoaxborot) tizimi (GAT) haqida umumiy ma'lumotlar

Milliy geografik axborot tizimi ta'rifi va tahlili. O'zbekiston Respublikasida geoaxborot tizimini yaratishda amalga oshiriladigan ishlar. Milliy geografik axborot tizimida xavsizlikni taminlash. Jaxon amaliyotida milliy geoaxborot tizimlarini faoliyati.

2-mavzu. O'zbekiston Respublikasining miliy geografik axborot (geoaxborot) tizimini shakllantirish uchun geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida ma'lumotlar bazasini yaratish.

Milliy geoaxborot tizimini shakllantirish uchun kartografiya – geodeziya sohasida ma'lumotlar bazasini yaratish. Milliy geoaxborot tizimini shakllantirish uchun kadastr sohasida ma'lumotlar bazasini yaratish va tematik qatlamlar.

3-mavzu. O'zbekiston Respublikasining milliy geografik axborot (geoaxborot) tizimini yaratishda geodezik, kartografiya va kadastr sohasidagi muammolarni tadqiq qilish.

Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni Panorama dasturida yaratishdagi muammolarni tadqiq qilish. Geodeziya,

kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni ArcGIS dasturida yaratishdagi muammolarni tadqiq qilish.

**4- mavzu. Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida
foydalaniladigan kartalarni Panorama dasturidan ArcGIS dasturiga
o‘tkazishdagi muammolarni tadqiq qilish.**

Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni Panorama dasturidan ArcGIS dasturiga o‘tkazishdagi muammolarni tadqiq qilish.

Amaliy mashg‘ulotlarning tahminiy ro‘yxati

Amaliy mashg‘ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. O‘zbekiston Respublikasida geoaxborot tizimini yaratishda amalga oshirilayotgan ishlar tahlili.
2. Jaxon amaliyotida milliy geoaxborot tizimlarini faoliyatini o‘rganish.
3. Milliy geografik axborot tizimini ta’rifi va tahlili.
4. Milliy geografik axborot tizimida axborot xavsizliginita’minlash shartlari.
5. Milliy geografik axborot tizimini yaratishda davlat kadastrlari obektlarini atributiv ma’lumotlarini shakllantirish.
6. Milliy geografik axborot tizimini yaratishda davlat kadastrlari obektlarini karta qatlamlarini shakllantirish shartlari.
7. Panorama dasturi va uning imkoniyatlari tahlili.
8. ArcGIS dasturi va uning imkoniyatlari tahlili.
9. ArcCatalog ilovasida shartli belgilar.
10. Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni panorama dasturidan ArcGIS dasturiga o‘tkazishdagi muammolarni tadqiq qilish.

Amaliy mashg‘ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akadem. guruhga bir o‘qituvchi tomonidan o‘tkazilishi lozim.

Mustaqil ishlarni tashkil etish shakli va mazmuni

Mustaqil ta’lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

Vektorli va ratsrli modellar.

2. GATning raqamli modeli.
3. Axborotlarni raqamli ko‘rinishga keltirish. O‘lchamli axborotlar.
4. Atributli axborotlar.
5. GATning ilmiy-texnikaviy va iqtisodiy afzalliklari.
6. GAT loyixalari yaratish usullari va tamoyillari.
7. Koordinatalar tizimlari va ularning axamiyati.
8. Geovizualizatsiya va uning GATdagi o‘rni.
9. Murakkab 3 o‘lchamli (3D) obyektlar bilan ishlaydigan zamonaviy GAT dasturlari.
10. Respublika miqyosida GAT tuzish va yuritish.
11. Kosmik suratlar bilan ishlash prinsiplari.
12. Loyixa monitoringini olib borish.
13. Loyixalarni eksport va import qilish.
14. Geoaxborot tizimining tarixi.
15. Asosiy ishlatiladigan termin va atamalar.
16. Asosiy geografik ma’lumot olish turlari.
17. Yordamchi yoki ikkilamchi geografik ma’lumot olish.
18. Raqamli fotogrammetriya orqali ma’lumot olish.
19. Rastrli tasvirlar.
20. Vektorli tasvirlar.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Laboratoriya mashg‘ulotlari

Fan bo‘yicha laboratoriya mashg‘ulotlari rejalashtirilmagan.

Kurs ishini tashqil etish bo‘yicha ko‘rsatmalar.

Fan bo‘yicha kurs ishini namunaviy o‘quv rejada ko‘zda tutilmagan.

Dasturning informatsion – uslubiy ta’minoti

Mazkur fanni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy ilg‘or interfaol usullaridan, pedagogik va axborot – kommunikatsiya texnologiyalarining prezentatsiya (taqdimot), multimedia va elektron-didaktik texnologiyalardan foydalaniladi. Amaliy mashg‘ulotlarda aqliy hujum, klaster, blits-so‘rov, guruh bilan ishlash, insert, taqdimot, keys stadi kabi usul va texnikalardan keng foydalaniladi.

Asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar

- 1.Rustamboyev M.H., va boshqalar “Yer huquqi”. Darslik.Toshkent davlat yuridik instituti; 2002 y.
- 2.Negmatov A. “Yer huquqi” .O’quv qo’llanma. Toshkent Islom universiteti 2001 y.
- 3.Yodgorov X., Tangaboev B., Saidmuratov B. Ko’chmas mulk va mulk huquqi. Amaliy qo’llanma. Toshkent. “Baktria press”. 2017.-197 bet.
4. Otaxonov F., Qodirov K., Otaxonov S., Xajiyev N. Fuqarolik –huquqiy Shartnomalar.Amaliyqo’llanma.Toshkent.2010-603 bet.
www.bfu.uz.,ww.chamber.uz.
- 5.Juraqulov,D.O.Yer va binolar-inshootlar xuquqi.O’quv qollanma. Toshkent Fan,2019-304.b
- 6.Juraqulov.D.O.Binolar va inshotlar davlat kadastri.O’quv qo’llanma. Toshkent.’’ Qaqnus Media’’.2020.445 bet
- 7.Juraqulov.D.O.,Burxonov.T.S.,Yorqulov.Z.R. Yer xuquqi va kadastri. Maruza matni.SamDAQI.№ 7-8,24.05.2019y.
- 8, Juraqulov.D.O.,Yorkulov.Z.R., Umarov.N.SH.’’Davlat yer kadastrini yuritish’’ Kurs ishini bajarish uchun.Uslubiyqo’llanma.Samarqand.SamDAQI. 30.10.2019 № 3-152 b.

Qo’shimcha adabiyotlar

9. O’zbekiston Respublikasining 1998 yil 30 apreldagi “Yer ko’dekisi”.
10. O’zbekiston Respublikasining Fuqarolik ko’dekisi.
11. O’zbekiston Respublikasining Uy-joy ko’dekisi.
12. O’zbekiston Respublikasining 1998 yil 1 maydagi <<Garov to’g’risida>>gi Qonuni
13. O’zbekiston Respublikasining’’Lizing to’g’risidagi’’qonuni
14. O’zbekiston Respublikasining 1998 yil 28 avgustdagi “Davlat yer kadastri to’g’risida’’gi qonuni
15. O’zbekiston Respublikasining 2006 yining 4 oktiyabirdagi <<Ipoteka to’g’risida>>gi qonuni

16. O'zbekiston Respublikasining Prezidentining 2007 yil 31 maydagi <<Yerlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish borasida nazoratni kuchaytirish, geodeziya va kartografiya faoliyatini takomillashtirish, davlat kadastrlri yuritishni tartibga solish chora-tadbirlari to'g'risida>> PF-5065-son farmoni

17. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2014 yil 7 yanvardagi "Ko'chmas mulkka bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibini takomillashtirish to'grisida" gi 1-son qarori.

18. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasinng 2005 yi 16 fevraldagi "Davlat kadastr yagona tizimini yaratish va yuritish tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" gi 66- sonli qarori.

19. Mirziyoyev.Sh.M.Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz.Toshkent."O'zbekiston ".2017 yil.

20. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-xar bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent. "O'zbekiston". 2017.

21.O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2008 yil 7 martdagi "Oliy ta'lim muassasalarida kurs loyihasini bajarish tartibi haqida nizomni tasdiqlash to'g'risida" gi 61-sonli buyrug'I 1-ilovasi, Toshkent, 2008.-8 b.

Axborot manbalari:

22. www.lex.uz-O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

23. <http://www.Ziyo.net>

24. <http://t.me/axborotnoma> jurnali

25. <http://www.landkadast.com>

26. . <http://www.gisinfo.ru/edu/edu.htm>

