

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

**QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI**

**Ro'yxatga olindi:**

**№\_\_\_\_\_**

**2022 yil “\_\_\_” \_\_\_\_**

**“TASDIQLAYMAN”  
O'quv ishlari bo'yicha prorektor  
Bozorov O.N.  
“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2022 yil**

**MILLIY GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMI  
FANINING ISHCHI O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi: 300000 - Ishlab chiqarish texnik soha

Ta'lif sohasi: 310 000 - Muhandislik ishi

Ta'lif yo'nalishi: 5311500 - Geodeziya, kartografiya va kadastr (BIQ)

Jami o'quv soati: 156 soat			
Shu jumladan	Jami	7-semestr	8-semestr
Ma'ruza	42 soat	20 soat	22 soat
Amaliy mashg'ulotlar	42 soat	22 soat	20 soat
Mustaqil ta'lif soati	72 soat	36 soat	36 soat

**Qarshi-2022 yil**

Fanning ishchi o‘quv dasturi tasdiqlangan fan dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

**Tuzuvchilar:** J. Mirzaev -QarMII “Geodeziya,  
kadastr va yerdan foydalanish”  
kafedrasni assestenti

Ishchi dastur Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

**O‘quv uslubiy boshqarma boshlig’i:**

**Sh.R.Turdiyev**

**Fakultet uslubiy komissiyasi raisi:**

**M.J. G’ofirov**

**Kafedra mudiri:**

**G‘.N.Aliqulov**

## **Kirish**

Ushbu fan talabalariga milliy geografik axborot tizimi (MGAT) yagona tizimiga integratsiyalanadigan, vazirliklar va idoralar tomonidan ularning vakolatlari va vakolatlarning tarmoqlar bo'yicha taqsimlanishidan kelib chiqib, yaratiladigan axborot resurslari kompleksini o'zida ifodalashni, kompyuter vositasida ifodalanadigan shakldagi fazoviy ma'lumotlar, fuksional 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 – xillagini, milliy geoaxborot tizimidan foydalanishda ishtirokchilarning teng huquqligi hamda ularning qonuniy huquq va manfaatlarini himoya qilishni o'rganadi.

### **Fan buyicha talabalari bilim, ko'nikma va malakalariga 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 hokimyati 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 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 tadbiq 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 mantiqiyligi, 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 rivojlanirishni, 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.

### **Ma’ruza mashg‘ulotlari**

T/r	7-semestr	Soat
1	Geografik axborot (geoaxborot) tizimi (GAT) haqida umumiy ma’lumotlar	4
2	Milliy geografik axborot tizimi ta’rifi va tahlili.	4
3	O‘zbekiston Respublikasida geoaxborot tizimini yaratishda amalga oshiriladigan ishlar.	4
4	Milliy geografik axborot tizimida xavsizlikni taminlash. Jaxon amaliyotida milliy geoaxborot tizimlarini faoliyati.	4
5	O‘zbekiston Respublikasining miliy geografik axborot (geoaxborot) tizimini shakllantirish uchun geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida ma’lumotlar bazasini yaratish.	4
	Jami:	20 soat
<b>8-semestr</b>		
1	Milliy geoaxborot tizimini shakllantirish uchun kartografiya – geodeziya sohasida ma’lumotlar bazasini yaratish.	2
2	Milliy geoaxborot tizimini shakllantirish uchun kadastr sohasida ma’lumotlar bazasini yaratish va tematik qatlamlar.	4
3	O‘zbekiston Respublikasining milliy geografik axborot (geoaxborot) tizimini yaratishda geodezik, kartografiya va kadastr sohasidagi muammolarni tadqiq qilish.	4
4	Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni Panorama dasturida yaratishdagi muammolarni tadqiq qilish.	4
5	Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni ArcGIS dasturida yaratishdagi muammolarni tadqiq qilish.	4
6	Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni Panorama dasturidan ArcGIS dasturiga o‘tkazishdagi muammolarni tatqiq qilish.	4
	Jami:	22 soat

Ma’ruza mashg‘ulotlari multimedya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada akadem guruhlari oqimi uchun o‘tiladi.

### **Amaliy mashg‘ulotlar.**

T/r	7-semestr	Soat
1	O‘zbekiston Respublikasida geoaxborot tizimini yaratishda amalga oshirilayotgan ishlar tahlili.	4
2	Jaxon amaliyotida milliy geoaxborot tizimlarini faoliyatini o‘rganish.	4
3	Milliy geografik axborot tizimini ta’rifi va tahlili.	4
4	Milliy geografik axborot tizimida axborot xavsizliginita’minalash shartlari.	4
5	Milliy geografik axborot tizimini yaratishda davlat kadastrlari obektlarini atributiv ma’lumotlarini shakllantirish.	6
	Jami:	22 soat
<b>8-semestr</b>		
1	Milliy geografik axborot tizimini yaratishda davlat kadastrlari obektlarini karta qatlamlarini shakllantirish shartlari.	4
2	Panorama dasturi va uning imkoniyatlari tahlili.	4
3	ArcGIS dasturi va uning imkoniyatlari tahlili.	4
4	ArcCatalog ilovasida shartli belgilar.	4
5	Geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalaniladigan kartalarni panorama dasturidan ArcGIS dasturiga o‘tkazishdagi muaamolarni tatqiq qilish.	4
	Jami:	20 soat

Amaliy mashg‘ulotlar multimedya qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada harbir akadem guruhgaalohida o‘tiladi. Mashg‘ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o‘tiladi. “Keys-stadi” texnologiyasi ishlataladi, keyslar mazmuni o‘qituvchi tomonida nbelgilanadi. Ko‘rgazmali materiallar va axborotlar multimedya qurilmalari yordamida o‘tkaziladi.

### **Mustaqil ta’lim**

No	Mustaqil ta’lim mavzularinomi	Dars soatlari hajmi
<b>7-semestr</b>		
1	Vektorli va ratsrli modellar.	4

2	GATning raqamli modeli.	4
3	Axborotlarni raqamli ko‘rinishga keltirish. O‘lchamli	4
4	Atributli axborotlar.	4
5	GATning ilmiy-texnikaviy va iqtisodiy afzalliklari.	4
6	GAT loyixalari yaratish usullari va tamoyillari.	4
7	Koordinatalar tizimlari va ularning axamiyati.	4
8	Geovizualizatsiya va uning GATdagi o‘rni.	4
9	Murakkab 3 o‘lchamli (3D) obyektlar bilan ishlaydigan zamonaviy GAT dasturlari.	2
10	Respublika miqyosida GAT tuzish va yuritish.	2

### **8-semestr**

1	Kosmik suratlar bilan ishslash prinsiplari.	4
2	Loyixa monitoringini olib borish.	4
3	Loyixalarni eksport va import qilish.	4
4	Geoaxborot tizimining tarixi.	4
5	Asosiy ishlatiladigan termin va atamalar.	4
6	Asosiy geografik ma’lumot olish turlari.	4
7	Yordamchi yoki ikkilamchi geografik ma’lumot olish.	4
8	Raqamli fotogrammetriya orqali ma’lumot olish.	4
9	Rastrli tasvirlar.	2
10	Vektorli tasvirlar.	2
<b>Jami</b>		72

Mustaqilo‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yichatalabalartomonidan referatlartayyo  
rlanadivaunitaqdimotitashkilqilinadi.

### **Laboratoriya mashg‘ulotlari**

Laboratoriya mashg‘ulotlari rejajashtirilmagan.

**Kurs ishini tashqil etish bo‘yicha ko‘rsatmalar.**

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

### **Fan bo'yicha talabalar bilimini nazorat qilish.**

Talabalarning fan bo'yicha o'zlashtirishini aniqlash uchun quyidagi baholash turlari o'tkaziladi:

Oraliq baholash (OB) - semestr davomida talabaning fan o'quv dasturini tegishli tugallangan bo'lim(lar)ini o'zlashtirishini baholash usuli. OB soni (bir semestrda 2 tadan oshmasligi lozim) va shakli (suhbat, yozma ish, og'zaki so'rov, test o'tkazish, kollokvium, hisob-grafika ishi, nazorat ishi, kurs ishi, kurs loyixasi, ijodiy topshiriq va hokazo) fan xususiyati va unga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

Yakuniy baxolash (YAB) - semestr yakunida talabaning muayyan fan buyicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishini baholash usuli. U asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan yozma ish, og'zaki so'rov, test, ijodiy ish va boshqa shakllarda o'tkaziladi.

Talabaning fan buyicha o'zlashtirishini baholashda quyidagi namunaviy mezonlar tavsiya etiladi:

#### **5 (a'lo) baho:**

xulosa va qaror qabul qilish;  
ijodiy fikrlay olish;  
mustaqil mushohada yurita olish;  
olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;  
mohiyatini tushunish;  
bilish, aytib berish;  
tasavvurga ega bo'lish.

#### **4 (yaxshi) baho:**

mustaqil mushohada yurita olish;  
olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;  
mohiyatini tushunish;  
bilish, aytib berish;  
tasavvurga ega bo'lish.

### **3 (qoniqarli) baho:**

mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo‘lish.

### **2 (qoniqarsiz) baho:**

dasturni o‘zlashtirmaganlik; fanning mohiyatini bilmaslik; aniq tasavvurga ega bo‘lmaslik; mustaqil fikrlay olmaslik.

## **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 Sharhnomalar.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 kadastro.O’quv qo’llanma. Toshkent.” Qaqnus Media”.2020.445 bet

7.Juraqulov.D.O.,Burxonov.T.S.,Yorqulov.Z.R. Yer xuquqi va kadastro. 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’deksi”.

10. O’zbekiston Respublikasining Fuqarolik ko’deksi.

11. O’zbekiston Respublikasining Uy-joy ko’deksi.

12. O'zbekiston Respublikasining 1998 yil 1 maydag'i <<Garov to'g'risida>>gi Qonuni
13. O'zbekiston Respublikasining "Lizing to'g'risidagi" qonuni
14. O'zbekiston Respublikasining 1998 yil 28 avgustdag'i "Davlat yer kadastro 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 maydag'i <<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 Mahkamasining 2005 yi 16 fevraldag'i "Davlat kadastro yagona tizimini yaratish va yuritish tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida"gi 66- sonli qarori.
19. Mirziyoyev.Sh.M.Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob 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 martdag'i "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](http://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>