

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

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

№ 47

2022 yil "29" 08

"TASDIQLAYMAN"

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

Bozorov O.N.

" " 2022 yil

YO'NALISHGA KIRISH

FANI SILLABUSI

Bilim sohasi: 700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari

Ta'lim sohasi: 720 000 – Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari

Ta'lim yo'nalishlari: 60722500 – Geodeziya, kartografiya va kadastr
(funktsiyalari bo'yicha)

Tuzuvchi:

G'.N.Aliqulov - QarMII
"Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish"
kafedrası mudiri

Taqrizchilar:

G'ofirov M.J. – QarMII
"Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish"
kafedrası katta o'qituvchisi

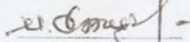
Fanning ishchi o'quv dasturi "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" kafedrası yig'ilishida (bayon № 1, 22.08.2022y.), Geologiya va konchilik ishifakulteti Uslubiy komissiyasida (bayon № 1, 27.08.2022y.) va institut Uslubiy kengashida (bayon № 1, 29.08.2022y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

QMII O'quv- uslubiy boshqarma boshlig'i:



Sh. Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiya raisi:



M.J. G'ofirov

"Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" Kafedra mudiri:



G'.N. Aliqulov

"Topografik chizmachilik" fani sillabusi

Fan (modul) kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS krediti
TCH1111	2022-2023	1	4
Fan (modul) turi	Ta'lim tili		Haftalik dars soati
Majburiy	o'zbek		4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Yo'nalishga kirish	60	60	120
1-semestr	60	60	120

O'qituvchi haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish		
O'qituvchilar	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
Amaliy mashg'ulot	Aliqulov G'olib Nortoshevich	+998991587601	

I. Fanning mazmuni

Fanni o'qitishdan maqsad – Talabalarda mutaxassislikning ahamiyati tanlagan mutaxassisliklarini jamiyatdagi o'rnini va mutaxassislikning sohasi bo'yicha mamlakat iqtisodiyotidagi o'rnini belgilab olishdagi ko'nikmalarni shakllantiradi. Talabalar o'quv dargohi haqidagi bilimlar bilan birga mutaxassislik yo'nalishlarining jumladan, geodeziya, kartografiya va kadastr sohalarining bog'liqligi haqidagi mukammal tasavvurlarni oladilar.

Fanning vazifasi – Tanlagan sohalaridan kelib chiqqan holda natijaviy mahsulotlar (joy plani, kartalari v.h.k..) ni tuzishda zamonaviy Geoaxborot tizimlarining o'rnini va ahamiyati haqidagi tasavvurga ega bo'lish, yer egaliklari va yerdan foydalanuvchilar yerlarining optimal o'lchamlarini aniqlashda va yetishtiriladigan mahsulotlarni bashoratlashdagi o'rnini baholash kabi bilim va ko'nikmalarni olishlarida asosiy omillarni o'rganadi. Umumxo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan injenerlik obyektlarini joylashtirishda, karta va planlarni hamda yer kadastrı loyihalarining tuzishni optimal usullarni aniqlash orqali ularning iqtisodiy samaradorligini baholash ko'nikmalariga ega bo'lishdan iborat

II. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

– geodeziya va kartografiyada rejalarni tuzish uslublari, tamoyillari va mohiyati, rejalashning vazifalari va ishlar rejalari tizimi, loyiha tashkilotlarida rejalashtirish va iqtisodiy rag'batlantirishning yangi tizimi haqida tasavvurga ega bo'lishi;

– geodeziya va kartografiya harakatlari va ishlari tarkibi, ishlab chiqarish jarayoni, ishlab chiqarishni tarkibiy qismlarga bo'linishining asosiy xususiyatlari, geodeziya va kartografiya bo'yicha loyiha va qidiruv ishlari bosqichlari, geodeziya va kartografiya bo'yicha loyiha tashkilotlari bajaradigan ishlar tarkibini qo'llashni bilishi va ulardan foydalana olishi;

– mehnatni me'yorlashning mazmuni va mohiyati, geodeziya va kartografiyada mehnatni me'yorlashning rivojlanishi va takomillashishi, geodeziya va kartografiya ishlarida mehnatni me'yorlashning xususiyatlari. Ish vaqti sarfi klassifikatsiyasi va uni o'rganish usullari, ish me'yorlarini belgilash usullarini amalga oshirish qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

III. Ta'lim texnologiyalari va uslublari

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

Yo'nalishning o'ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o'zlashtirishni taqazo qiladi. Bunda asosiy e'tibor auditoriya mashg'ulotlarida va mustaqil tayyorgarlikda o'zlashtiriladigan chuqurlashtiriladigan nazariy bilimlarga hamda ob'ektiv jarayonlar va hodisalarga nisbatan dunyoqarashni shakllantirishda ma'ruza mashg'ulotlariga katta o'rin ajratiladi.

Dastur materiallarini o'zlashtirish to'rt xil:

- muammoli mavzular bo'yicha;
- mustaqil o'zlashtirilishi murakkab bo'lgan bo'limlar bo'yicha;
- ta'lim oluvchilarda alohida qiziqish uyg'otuvchi bo'limlar bo'yicha;
- ma'ruzalarni interfaol usulda o'qitish yo'li bilan;
- mustaqil ta'lim olish va ishlash, kollektivlar va munozaralar jarayonida o'zlashtiriladigan bilimlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish yo'li bilan amalga oshirishni nazarda tutadi.

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talaba adabiyotlar, internet materiallari va meyoriy hujjatlar bilan ishlashni uddalashni namoyon qilishi, auditoriya mashg'ulotlari paytida qabul qilingan ma'lumotlarni mushohada qilish va mustaqil ijodiy qarorlar qabul qila olish qobiliyatlarini ko'rsatishi zarur.

Fanni o'zlashtirishda masofadan o'qitish (modul platformasi), darslik, o'quv qo'llanmalari va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma'ruzalar o'qish, video-audio mashg'ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniladi.

Dastur talabalar bilimni reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

IV. Fan tarkibi (Ma'ruza mashg'ulotlari, amaliy mashg'ulot) Ma'ruza mashg'ulotlar.

T/r	I-semestr		Soat
1	O'zbekiston respublikasida oliy ta'lim tizimi	O'zbekiston Respublikasining mustaqilligi va uning oliy ta'lim tizimiga ijobiy ta'siri.	2
2	O'zbekiston respublikasida oliy ta'lim tizimi	Oliy ta'limning mohiyati va asosiy xususiyatlari	2
3	O'zbekiston respublikasida oliy ta'lim tizimi	O'zbekiston Respublikasida uzviy ta'limning rivojlanish bosqichlari. Kadrlar tayyorlashda davlat siyosati	2
4	Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti	Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Talabalar huquqlari va majburiyatlari. Institutida faoliyat yuritayotgan boshqarma va markazlar.	2
5	Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti	O'quv-uslubiy boshqarmasi. Axborot resurs markazi – kutubxona. Ilmiy va amaliy tadqiqotlar bo'limi. Xalqaro aloqalar.	2
6	Geologiya va konchilik ishi fakulteti	Fakultet tarixi va bugungi faoliyati. O'quv ishlari. Ma'naviy -ma'rifiy ishlar.	2
7	Geologiya va konchilik ishi fakulteti	Ilmiy tadqiqot ishlari. O'quv va ishlab chiqarish amaliyotlari.	2
8	Geologiya va konchilik ishi fakulteti	Xalqaro aloqalar. O'rta maxsus kasb-hunar kollejlari bilan aloqalar. Fakultetni o'quv -tajriba xo'jaligidagi faoliyati.	2
9	Geologiya va konchilik ishi fakulteti	Ishlab chiqarish korxonalarini bilan aloqalar. Fakultet kafedralarining faoliyati haqida.	2
10	Geologiya va konchilik ishi fakulteti	Chet el mamlakatlari oliygohlarida Geodeziya, kartografiya va kadastr faoliyati haqida.	2
11	Sohaning korxonasi, muassasa va tashkilotlari	O'zbekiston Respublikasi soliq qo'mitasi huzuridagi kadastr agentligi faoliyati. Raisning funksional vazifalari. Rais o'rinbosari va boshqarma xodimlarining	2

		funksional vazifalari.	
12	Sohaning korxonasi, muassasa va tashkilotlari	“Geodeziya va kartografiya milliy markazi” davlat unitar korxonasi. Geodeziya va kartografiya milliy markazi vazifalari va funksiyalari. “Markaziy aerogeodeziya” davlat unitar korxonasi. “Geoinformkadastr” davlat unitar korxonasi.	2
13	Sohaning korxonasi, muassasa va tashkilotlari	«Kartografiya» davlat ilmiy-loyihalash korxonasi vazifalari va funksiyalari. Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar, Toshkent shahar va tumanlar (shaharlar) Yer tuzish va ko‘chmas mulk kadastr davlat korxonalarini asosiy vazifalari va funksiyalari.	2
14	Sohaning korxonasi, muassasa va tashkilotlari	“O‘zdaverloyiha” DILI faoliyati to‘g‘risida umumiy ma‘lumotlar. Injenerlik qidiruv loyihalash, qurish va inshootlardan foydalanish tashkilotlari faoliyati bilan tanishish.	2
15	Sohaning korxonasi, muassasa va tashkilotlari	Loyiha qidiruv institutlarida qurilishi, montaj tashkilotlarida geodezik xizmat. Sanoat, qishloq gidrotexniki qurilishi va boshqa tashkilotlarda geodezik xizmat tashkil etish.	2
		Jami:	30 soat

Amaliy mashg‘ulotlar

№	mavzular	soat
1-semestr		
1	Yo‘nalishning o‘quv rejasi nizomlari. Kutubxona ishi. Oliy o‘quv yurtida o‘quv jarayonini tashkil etish	2
2	Oliy o‘quv yurtida ta‘lim ishi va mutaxassisliklar uchun uning ahamiyati. Talabalarning huquq va majburiyatlarini	2
3	Zamon talabiga javob beraoladigan mutaxassislar tayyorlashda ilmiy yo‘nalishlar rejasi. Institut, fakultet talabalar ilmiy ishlari yo‘nalishi.	2
4	Geodeziya vazifalari, bo‘limlari va boshqa fanlar bilan bog‘liqligi, rivojlanish tarixi.	2
5	Kartografiya injenerlik ishlarining asosiy yo‘nalishi.	2
6	O‘zbekiston Respublikasi soliq qo‘mitasi huzuridagi kadastr agentligi boshqarmalarining faoliyati.	2
7	“Geodeziya va kartografiya milliy markazi” davlat unitar korxonasi.	2

8	Geodeziya va kartografiya milliy markazi vazifalari va funksiyalari.	2
9	“Markaziy aerogeodeziya” davlat unitar korxonasi. “Geoinformkadastr” davlat unitar korxonasi.	2
10	«Kartografiya» davlat ilmiy-loyihalash korxonasi vazifalari va funksiyalari.	2
11	Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar, Toshkent shahar va tumanlar (shaharlar) Yer tuzish va ko‘chmas mulk kadastr davlat korxonalarini asosiy vazifalari va funksiyalari.	2
12	“O‘zdaverloyiha” DILI faoliyati to‘g‘risida umumiy ma‘lumotlar.	2
13	Injenerlik qidiruv loyihalash, qurish va inshootlardan foydalanish tashkilotlari faoliyati bilan tanishish.	2
14	Loyiha qidiruv institutlarida qurilishi, montaj tashkilotlarida geodezik xizmat.	2
15	Sanoat, qishloq gidrotexnika qurilishi va boshqa tashkilotlarda geodezik xizmat tashkil etish.	2
	Jami:	30 soat

Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy amaliy mashg‘ulot mavzulari bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarini, keyslar orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, talabalar geodezik asboblardan bilan tanishib ularni tuzilishini o‘rganadilar, asboblardan o‘lchov ishlarini bajarib natijalarni matematik ishlovini bajarish, darslik va o‘quv qo‘llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, masalalar yechish, normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanish va boshqalar tavsiya etiladi.

V. Mustaqil ta‘lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta‘limni bajarish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar:

Talaba fandan mustaqil ta‘limni tashkil etishda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi va joriy nazorat sifatida baholanadi:

- mavzular bo‘yicha konspekt (referat, taqdimot) tayyorlash. Nazariy materialni puxta o‘zlashtirishga yordam beruvchi bunday usul o‘quv materialiga diqqatni ko‘proq jalb etishga yordam beradi;
- o‘qitish va nazorat qilishni avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash. Talabalar ma‘ruza va amaliy mashg‘ulotlar davomida olgan bilimlarini o‘zlashtirishlari, turli nazorat ishlariga tayyorgarlik ko‘rishlari uchun tavsiya etilgan elektron manbalar va boshqalar;
- fan bo‘yicha qo‘shimcha adabiyotlar bilan ishlash. Mustaqil o‘rganish uchun berilgan mavzular bo‘yicha talaba tavsiya etilgan asosiy adabiyotlardan tashqari qo‘shimcha o‘quv, ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Bunda rus va xorijiy tillardagi adabiyotlaridan foydalanish rag‘batlantiriladi;

• internet tarmog'idan foydalanish. Fan mavzularini o'zlashtirish uchun mavzu bo'yicha internet manbalarini topish, ular bilan ishlash nazorat turlarining barchasida qo'shimcha reyting ballari bilan rag'batlantiriladi.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

- Darslik va o'quv qo'llanmalar bo'yicha fan boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi tizimlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha fanlar bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- Kosmik apparatlar to'g'risida umumiy ma'lumotlar.
- Geografik kartalardan xalq xo'jaligida foydalanishning ahamiyati.
- Geografik kartalardan tadqiqot quroli sifatida foydalanish.

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

VI. Kurs ishi va uni bajarish bo'yicha ko'rsatma hamda tavsiyalar

O'quv rejalarida kurs ishi (loyiha) kiritilmagan

VII. Talabalar bilimni baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar

Fanga oid nazariy materiallar ma'ruza mashg'ulotlarini ma'ruzalarda ishtirok etish va kredit-modul platformasi orqali ma'ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta'lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo'yicha talabalar test usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiradilar.

Talabalar bilimi O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2018 yil 9 avgustdagi 9-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi Nizom" asosida baholanadi.

Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimni baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalarga tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

VIII. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

1. Muhamedov va boshqalar. Mutaxassislikka kirish. T., O'qituvchi, 1992.
2. Mirzaliyev T., Musayev I., Safarov Y. Ijtimoiy- iqtisodiy kartografiya. Toshkent, Yangi asr avlodi, 2009. -144 b.
3. Nurmatov E., Utanov U. Geodeziya. Toshkent, 2003.-224 s.
4. Musayev I.M, Rahmonov Q. Mutaxassislikka kirish. Toshkent, 2017. 147 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Quzibayev T., Nasirova D. Vvedeniye v spetsialnost. "Prikladnaya geodeziya". TashPI, 1980.
2. Mirzaliyev T., Musayev I. Kartografiya. Toshkent, Ziyonur, 2007.-160 b.
3. Nurmatov E., Musayev I.M. Geodeziya va kartografiyadan atamalar. Toshkent, TIKXIII, 2000 y.

Axborot manbaalari

1. <https://www.miiigaik.ru;>
2. <https://www.guz.ru;>
3. <https://www.map.ru;>
4. [www.GIS.com.](http://www.GIS.com)