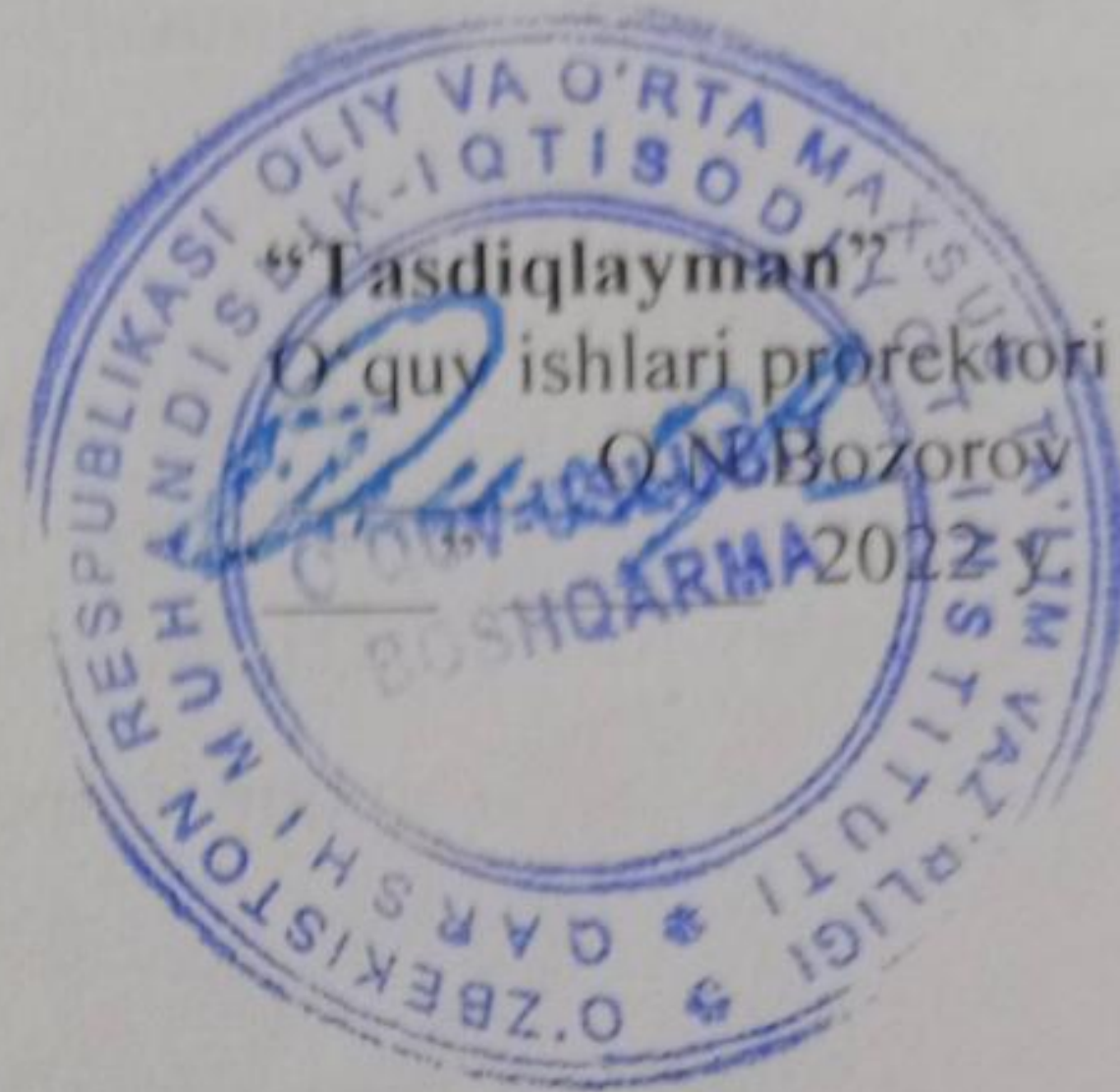


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi
№ 354
"29" 08 2022 y.



KARTOGRAFIYA
FANI
SILLABUSI

Bilim sohasi:	300000-	Ishlab chiqarish texnik soha
Ta'lim sohasi:	310000-	Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi:	5311500-	Geodeziya, kartografiya va kadastr (qurilish)

Qarshi-2022

Ushbu fan sillabusi o'quv reja, ishchi o'quv reja va fan dasturi asosida tuzildi.

Tuzuvchi:
Berdiyev D.F.

-“Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasini o'qituvchisi.

Taqrizchilar:
G'ofirov M.J.

-Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasini kata o'qituvchisi.

Eshonqulov R.

-Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti “Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi” kafedrasini mudiri.

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasining 2022 yil 22.08 dagi 1 son yig'ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil 08.27 dagi 1 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

“Kartografiya” fani sillabusi

Fan (modul) kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS krediti
Kar3207	2022-2023	5-6	4/5
Fan (modul) turi	Ta'lim tili		Haftalik dars soati
Majburiy	o'zbek		4/4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Kartografiya	120	150	270
I-semestr	60	60	120
II-semestr	60	90	150

O'qituvchi haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish		
O'qituvchilar	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
Ma'ruzachi	Berdiyev Dilshod Faxriddin o'g'li	+998903421100	dilshodberdiyev1992mail.ru
Amaliy mashg'ulot	Berdiyev Dilshod Faxriddin o'g'li	+998903421100	dilshodberdiyev1992mail.ru

I. Fanning mazmuni

Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarni turli xil geografik kartalarning mazmuni, moxiyati, xususiyati va ularni yaratilishi tarixi bilan atroflicha tanishtirish; ularga kartalarni loyixalashtirish, tuzish va nashr qilish xaqida ma'lumot berish; kartografik asarlardan ilmiy tadqiqot va xo'jalik ishlarida keng foydalanish yo'llarini o'rgatish; hozirgi dunyoda, jamiyat xayotida kartografiyani o'rni ko'rsatib berish; talabalarni kartografik savodxonligini oshirish, estetik tafakkurni yuksaltirish, xamda fan va texnika taraqqiyotini ilmiy-amaliy taxlil etish, kartografik asarlar tabiatni bilish va o'zgartirishning ajoyib vositasi ekanligini talabalarga tushuntirib berishdan iborat.

II. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)

Fanning vazifasi - kartografik asarlarni milliy madaniyatni rivojlantirishdagi xamda jamiyat ravnaqidagi o'rni talabalarga tushuntirish; talabalarda kartografik asarlarni o'qish, mazmunini tushunish, taxlil qilish, baxolash va ularga taqriz yozish malakasini xosil qilish; kartalarni badiiy va estetik jixozlanishni taxlil va tadqiq etish malakasini xosil qilish xamda kompyuter kartografik dasturlari bilan

yaqindan tanishish va qo'shimcha ilmiy adabiyotlar bilan muntazam ishlashni o'rganishdan iborat.

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

IV. Fan tarkibi (ma'ruza mashg'ulotlari)

№	Mavzular	Qisqacha mazmuni	soat
5-semestr			
1	Kartografiyaning ta'rifi va ahamiyati.	Kartografiyaning voqea va hodisalar bilan bog'liqligi. Kartografiyaning tarkibiy qismlari: kartashunoslik, kartometriya, matematik kartografiya, kartalarni chizish va jihozlash, kartani loyihalash, tuzish va tahrirlash, kartalarni nashr qilish, iqtisodiy kartografiya, kartlarni modellashtirish, kartografik menejment va bosbqalar	2

2	Geografik kartalar va elementlari	Geografik karta tushunchasi. Geografik kartalarning elementlari. Karta nomi. Matematik asos elementlari. Kartografik tasvir. Kartaning mazmun elementlari. Kartaning qo'shimcha elementlari. Kartalarning yordamchi elementlari.	2
3	Geografik globuslar	Globuslar tarixi. Globus — yer yuzasining kichraytirilgan modeli. Meridian va parallellarning holatlari. Globusning xususiyatlari. Ortodromiya va loksodromiyani aniqlash. Globusdan olinadigan ma'lumotlar majmuasi	2
4	Kartografiya fanining shakllanishi va rivojlanish bosqichlari	Kartografik manbalar haqida tushuncha. Kartografik manbalarning turlari. Kartografiya tarixini asosan tarixiy manbalar asosida o'rganilishi, fanning rivojlanish davrlari, ularga xos xususiyatlar. Qadimgi davr kartografiyasi. Dastlabki kartografik tasavvurlarning ibtidoiy jamoa davrida paydo bo'lganligi. O'rta asrlarda kartografiyaning rivojlanish xususiyatlari. O'rta asrlarda kartografiya rivojiga hissa qo'shgan olimlar.	2
5	Kartalarning matematik asosi	Yer ellipsoidi. Kartalarning masshtablari. Masshtab turlari. Bosh va xususiy masshtab. Kartografik proyeksiyalar haqida tushuncha. Kartografik proyeksiyalarning ahamiyati. Geometrik o'zgartirishlar	2
6	Kartografik proyeksiyalarga xos xatoliklar.	Geografik to'r xususiyatlari. Kartalardagi xatoliklar. Maydon xatoligi. Shakl xatoligi. Burchak xatoligi. Uzunlik xatoligi	2
7	Kartografik proyeksiyalar tasnifi.	Xatoliklar bo'yicha proyeksiyalar tasnifi: teng maydonli, teng burchakli va ixtiyoriy proyeksiyalar. Yordamchi geometrik yuzadan foydalanish bo'yicha kartografik proyeksiyalar turlari. Azimutal proyeksiyalar. Silindrik proyeksiyalar. Konusli proyeksiyalar.	2
8	Dunyo kartalari uchun ishlatiladigan proyeksiyalar.	Dunyo kartalari uchun ishlatiladigan proyeksiyalar. Merkatorning universal ko'ndalang proyeksiyasi (UTM). Robinson proyeksiyasi. SNIIGAiK proyeksiyasi. O'zbekiston kartalarini tuzishda ishlatiladigan proyeksiyalar. Proyeksiyalarni tanlash. Proyeksiyalarni tanlashga ta'sir ko'rsatuvchi omillar. Mavjud kartalarning proyeksiyalarini	2

		aniqlash.	
9	Kartaning tashqi ko'rinishi, ramkalari va komponovkasi.	Kartaning tashqi ko'rinishi, ramkalari va komponovkasi. Geografik karta elementlarini karta sohasi maydonida joylashtirish tartibi. Karta komponovkasi tushunchasi. Kartalar komponovkasiga qo'yiladigan talablar. Kartaning ramkalari. Karta ramkalari turlari: ichki ramka va tashqi ramka.	2
10	Kartografik belgilar va kartografik tasvirlash usullari	Kartografik belgilarning ahamiyati. Kartografik belgilar kartaning tili. Kartografik shartli belgilarning turlari. Kartografik tasvirlash usullari haqida tushuncha.	2
11	Belgilar usuli	Belgilar usuli. Voqea va hodisalarni belgilar bilan tasvirlash usulining ahamiyati. Geometrik, harfli va ko'rgazmali belgilar. Belgilar usuli keng qo'llaniladigan kartalar	2
12	Chiziqli belgilar usuli	Chiziqli belgilar usuli. Chiziqli belgilar usulining mohiyati. Geografik kartalarda chiziqli belgilar usulining ishlatilishi. Voqea-hodisalarni tasvirlashda chiziqli belgilar usulining qo'llanilishi.	2
13	Teng chiziqlar (izolinyalar) usuli	Teng chiziqlar (izolinyalar) usuli. Teng chiziqlar (izolinyalar) usulining kartalami tuzishdagi ahamiyati. Tabiiy, ijtimoiy-iqtisodiy kartalami tuzishda ushbu usulning qo'llanilishi. Bashorat kartalarini tuzishda teng chiziqlar usulidan foydalanish.	2
14	Sifatli va miqdorli rang (fon) usullari	Sifatli va miqdorli rang (fon) usullari. Maydonlarni bir xil xususiyatlariga ko'ra ajratilishi. Geografik atlas va kartalami tuzishda sifatli rang usulidan foydalanish. Miqdorli rang usulining mohiyati. Mirdorli rang usuli ishlatiladigan kartalar.	2
15	Bir joyga tegishli diagrammalar usuli	Bir joyga tegishli diagrammalar usuli. Miqdorlarni har xil diagrammalarda, shkalalarga bo'lingan grafiklarda ko'rsatilishi. Voqea va hodisalarni bir joyga tegishli diagrammalar usulida tasvirlashning ahamiyati	2
Jami:			30
6-semestr			
1	Nuqtalar usuli	Nuqtalar usuli. Voqea vahodisalarning geografik tarqalishini statistik ma'lumotlar asosida tasvirlashda nuqtalar usulining ahamiyati. Kartalami yaratishda nuqtalar	2

		usulidan foydalanish xususiyatlari.	
2	Arealiar usuli	Areallar usuli. Areallar usulining mohiyati. Turli xil kartalami tuzishda areallar usulining qo'llanilishi. Areallar usulining o'ziga xos xususiyatlari	2
3	Harakatdagi belgilar usuli.	Harakatdagi belgilar usuli. Voqea vahodisalarning yo'nalish harakatini. sifat ko'rsatkichlarini tasvirlashda harakatdagi belgilar usulini qo'llash. Tabiiy, harbiy, ijtimoiy-iqtisodiy va tarixiy kartalami tuzishda ushbu usulning ahamiyati.	2
4	Kartodiagramma va kartogramma usullari	Kartodiagramma va kartogramma usullari. Siyosiy-ma'muriy va tabiiy chegarali hududlarda voqea va hodisalarning tarqalishining diagrammalar yordamida tasvirlanishi. Kartodiagrammalarning geometrik shakllardan iboratligi.	2
5	Kartada qo'llaniladigan shkalalar (pog'onalar)ni ishlab chiqish	Kartada qo'llaniladigan shkalalar (pog'onalar)ni ishlab chiqish. Kartografik shkalalarning mohiyati va ahamiyati. Kartografik shkalalarning turlari. Shkalalami tuzishda kartalar mazmuni va maqsadining ta'siri. Shkalalami tanlashga ta'sir etuvchi omillar	2
6	Relefni tasvirlash usullari: perspektiv usul, shtrixlar usuli	Umumgeografik kartalami tuzishda relifning murakkabligi. Kartalarda relifni tasvirlash xususiyatlari. Relifni tasvirlash usullari: perspektiv usul, shtrixlar usuli	2
7	Kartalardagi yozuvlar va geografik nomlarning yozilishi	Geografik kartalardagi yozuvlar va geografik nomlarning yozilishi. Kartadagi yozuvlarning ahamiyati va turlari. Yozuvlar shartli belgilar sifatida. Yozuvlarning xususiyatlari. Kartografik toponimika haqida tushuncha. Geografik nomlarni ajratish va kartada keltirish. Geografik nomlar ko'rsatkichlari.	2
8	Geografik kartalarning xususiyatlari va tasnifi	Geografik kartalarning tasnifi. Tasniflash tamoyillari. Kartalami masshtabi va ularda tasvirlangan hudud maydoniga ko'ra tasniflash. Kartalami mavzusi (mazmuni) boyicha tasniflash. Kartalami ulardan foydalanish maqsadlarga ko'ra tasniflash.	2
9	Geografik atlaslar va ularning tasnifi.	Geografik atlaslar. Ularning ta'rifi va tasnifi. Bir butun (yaxlit, bo'linmas) asarlar sifatida	2

		atlaslarning xususiyatlari. O'quv atlaslari. Milliy atlaslar. Atlaslar geotizim modeli sifatida. Xorij va mamlakatimizda atlas kartografiyasi	
10	Kartografik generalizatsiya va uning xususiyatlari	Kartografik generalizatsiya tushunchasi. Generalizatsiyaning mohiyati va omillari. Generalizatsiya turlari. Generalizatsiyaning aniqligi va sifati	2
11	Kosmik apparatlar tushunchasi, kosmosdan olingan suratlar va ularning xususiyatlari	Kosmik apparatlar tushunchasi, ularning turlari va xususiyatlari. Kosmik apparatlardan foydalanish. Yer yuzasini o'rganishda kosmik suratlarning ahamiyati. Masofadan turib olingan zondlash ma'lumotlari. Kosmik suratlar tasnifi. Kosmik suratlarni geografik tadqiqotlardagi ahamiyati. Kosmik suratlarning kartografiyadagi ahamiyati.	2
12	Geografik kartalardan tadqiqot quroli sifatida foydalanish	Geografik kartalarning ahamiyati. Karta yordamida o'qib o'rganish. Tadqiqotlarning geografik usuli. Kartalar asosida voqea-hodisa hamda jarayonlarni o'zaro bog'liqligini va dinamikasini o'rganish. Kartografik tadqiqotlarning ishonchliligi. Geografik kartalar yordamida ilmiy-amaliy muammolarni hal qilish. Kartalarning ijtimoiy-iqtisodiy, tabiiy sharoitlarni o'rganishda, geologik va boshqa qidirish ishlarni amalga oshirishda, hududlardagi ekologik vaziyatlarni o'rganishda va tadbirlar ishlab chiqishda asosiy vasita sifatida qo'llanilishi	2
13	Geografik kartalar va atlaslarni tahlil qilish va baholash	Geografik kartalar va atlaslarni tahlil qilish xususiyatlari. Manbalarni tahlil qilish va baholash. Kartalar bilan ishlash usullari. Kartalarning mazmunini va uziga xos xususiyatlarini tahlil qilish. Umumgeografik kartalarni tahlil qilish. Kartalarni ilmiy jihatdan tahlil qilish	2
14	Kartalardan foydalanish usullari	Kartalardan foydalanish tarixi. Tadqiqotlarning geografik usuli. Grafik usullar. Matematik-kartografik modelashtirish usullari	2
15	Kartalarni loyihalash, tuzish va nashr qilish	Kartalarni yaratish bosqichlari. Karta dasturi va uni ishlab chiqish. Kartalarni tuzish.	2
Jami:			30

Amaliy mashg'ulotlar		
№	mavzular	soat
5-semestr		
1.	Kartografiyaning ahamiyati va tarkibiy qismlari	2
2.	Geografik kartalar elementlari tahlili	2
3.	Geografik globus va u bilan ishlash	2
4.	Kartografiya fani tarixi.	2
5.	Kartalardagi xatoliklarni aniqlash.	2
6.	Kartografik proyeksiyalar turlari.	2
7.	Kartografik proyeksiya tanlash va chizish.	2
8.	Kartaning tashqi ko'rinishi, ramkalari va komponentlari.	2
9.	Kartografik belgilar va ularning qo'llanilishi.	2
10.	Belgilar usuli.	2
11.	Areallar usuli.	2
12.	Harakatdagi belgilar usuli	2
13.	Bir joyga tegishli diagrammalar usuli.	2
14.	Kartografik tasvirlash usullari tahlili (har bir usul bo'yicha alohida berish mumkin)	2
15.	Kartada qo'llaniladigan shkalalar (pog'onalar)ni ishlab chiqish.	2
Jami:		30
6-semestr		
1.	Reliefni tasvirlash usullari	2
2.	Kartalardagi yozuvlar va geografik nomlarning yozilishi	2
3.	Geografik kartalar tasnifi.	2
4.	Geografik atlaslar	2
5.	Kartografik generalizatsiya.	2
6.	Kosmik suratlar bilan ishlash.	2
7.	Kartalar va atlaslarni tahlil qilish va baholash.	2
8.	Kartani tahrir qilish yo'llari.	2
9.	Kartani yaratish bosqichlari.	2
10.	Kartalarni tuzish.	2
11.	Kompyuter tarmoqlardagi karta va atlaslar	2
12.	Kartografik bashorat.	2
13.	Kartografik tadqiqotlarning ishonchliligi.	2
14.	Geografik axborot tizimlari	4
Jami:		30

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 tanishib ularni tuzilishini o'rganadilar, asboblardan bilan o'lchov ishlarni 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.

Laboratoriya mashg'ulotlari

Laboratoriya mashg'ulotlari rejalashtirilmagan.

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:

No	Mavzular	soat
5-semestr		
1	Kartografiyaning tarixi va rivojlanish bosqichlari	6
2	Globuslar tarixi	6
3	O'zbekistonda kartografiya fanining rivojlanishi	6
4	Kartografiyaning rivojlanish istiqbollari	6
5	Karta va planlar tuzishda Geoaxborot tizimlaridan foydalanish	6
6	Masshtab va uning ahamiyati	6
7	Kartografik proyeksiyalar va ularning ahamiyati	6
8	Kartografik manbalar va ularning ahamiyati	6
9	Kartografiyaning rivojlanishida kompyuter tarmoqlarining roli	6
10	Kartalarda turli usullarning birgalikda qo'llanilishi	6
Jami:		60
6-semestr		
1	Kartalarda qo'llaniladigan shkalalarning ahamiyati	8
2	Relief kartalarida qo'llaniladigan usullar	8
3	Kartalarda geografik nomlarning yozilish xususiyatlari	8
4	Geografik kartalarni tasniflashning ahamiyati	8
5	Geografik kartalarni tiplarga ajratish xususiyatlari	8

6	Milliy atlaslar va ularning ahamiyati	8
7	Kartografik generalizatsiya va lining ahamiyati	8
8	Kartografik belgilar va generalizatsiya	8
9	Kartografiyada kosmosdan olingan materiallardan foydalanish	8
10	Kosmik apparatlar to'g'risida ma'lumot	8
11	Geografik kartalardan ilmiy tadqiqotlarda foydalanish	6
12	Geografik kartalardan iqtisodiyotda foydalanishning ahamiyati	4
Jami:		90

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

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 bilimni baholash mezonlari 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) mohiyatini 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) mohiyatini 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 talabalar tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

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

Asosiy adabiyotlar

1. Menno-Jan Kraak, Ferjan Gronding. Cartography: Visualization of Geospatial Data. Printed and bound in Great Britain by Ashford Colour Press Ltd, (iosport, Hants. London, 2010. /www.pearsoned.co.uk

2. Berlyant A M. Kartovedeniye. - Moskva: «Aspekt press». 2002.

3. Mirzaliyev I. Kartografiya. - Toshkent: Universitet, 2006.

4. Mirzaliyev T., Safarov E.Y., Egamberdiyev A., Qoraboyev J.S. Kartashunoslik. - Toshkent, 2012. 242 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalkimiz bilan birga kuramiz. - T.: Uzbekiston, 2016. - 486 bet.

6. Mirziyoyev SH.M. Tankidiy taxlil, katiy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik - xar bir raxbar faoliyatining kundplik koidasi bulishi kerak. - T.: Uzbekiston, 2017. - 102 bet.

7. Mirziyoyev SH.M. Konun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt tarakkiyoti va xalk farovonligining garofi. - T.: Uzbekiston, 2017. - 47 bet.

8. Gretchen N. Peterson. GIS Cartography. A Guide to Effective Map Design. 2015 by Taylor & Francis Group. LLC. CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an Informa business // www.crcpress.com

9. Robert E. Gabler, James F. Peterson, L. Michael Trapasso. Essentials of Physical Geography. 2007. /www.brookscole.com

10. Melita Kennedy. Understanding Map Projections. New York. USA, 2000.

11. Mirzaliyev T., Qoraboyev J. Kartalami loyihalash va tuzish. Toshkent: Talqin, 2007.

Axborot manbaalari

12. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.

13. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

14. www.bookpump.com

15. www.geostart.ru

16. www.geokniga.org

17. www.studzona.com

18. www.ziyonet.uz

19. www.Trimble.com

20. www.miigaik.ru

21. www. http://mirknig.com/knigi/nauka_ucheba