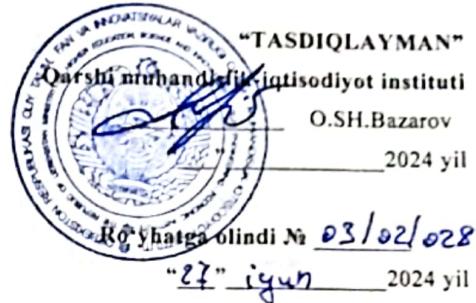


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI  
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



KARTASHUNOSLIK

FANINING O'QUV DASTURI

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  
(funksiyalar bo'yicha)

Qarshi 2024-yil

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	Kreditlar
KART12410	2024-2025	3-4	10
Fan/modul turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars soatlari	
Majburiy	O'zbek	8	
	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
	120	180	300
<b>Kartashunoslik</b>			

## 2. I. Fanning mazmini

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga tabiat va jamiyatdagi voqe va hodisalaming joylanishini va ular o'rtasidagi o'zaro bog'liqligini, o'zgarishini, maxsus tasvir-obrazli belgi modellar vositasida matematik yo'l bnlan tekislikda kichraytirib, generilizatsiya qilib tasvirlanishi va undan tadqiqot usosida manba sifatida foydalishni mos bilim va malakasini shakllantirishdan iborat

Fanning vazifasi - nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, global darajadagi iqtisodiy qodisa va jarayonlarga uslubiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish, qonunlar va kategoriyalar mazmun-mohiyatini bilish, ularga nisbatan shaxsiy munosabatni shakllantirish orqali insонning hayotdagi o'rni va ahamiyatini ochib berish.

## II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

### II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

I-modul. Kartografiya va geografik kartalar tarixining asosiy bosqichlari

#### 1-mavzu. Kartografiya va geografik kartalar.

Kartografiya ta'risi va uning tarmoqlari. Geografik kartaning elementlari. Geografik globus.

#### 2-mavzu. Kartografiya va geografik kartalar tarixining asosiy bosqichlari

Kartografiya tarixi tug'risida dastlabki ma'lumot. O'rta Osiyoda ilk kartografiya. O'rta asrlarda O'rta Osiyoda kartografiya. Yangi davr kartografiysi. O'zbekistonda kartografiya va uni rivojlantirish istiqbollari.

#### 3-mavzu. Kartalarning matematik asoslari.

Kartografik proyeksiyalar xaqida tushuncha. Kartografik proyeksiyalarning tasnifi. Dunyo kartalarini tuzishda ishlataladigan proyeksiyalar. Yarim sharlar, materiklar va okean kartalari proyeksiyalar. Sobiq Ittifoq va uning ayrim

xududlari hamda chet mamlakatlar kartalarining proyeksiyalar. Kartaning tashqi ko'rinishi, ramkalarli va komponovkasi. Kartalarning turlariga qarab proyeksiyalarni aniqlash va orientirlash.

#### 4-mavzu. Kartografik belgililar va kartografik tasvirlash usullari

Kartografik belgililar va ularning ro'li. Belgilar usuli. Bir joyga tegishli diagrammalar usuli. Areallar usuli. Sifatli va miqdorli rang usullari. Teng chiziqlar usuli. Nuqtalar usuli. Kartodiagramma usuli. Kartogramma. Chiziqli belgililar usuli. Xarakatdagi chiziqlar usuli. Xar xil usullarni qo'shib tasvirlash. Kartada ishlataladigan shkalalarni ishlab chiqish.

#### 5-mavzu. Relyefni tasvirlash usullari.

Relyefni tasvirlash usullari. Shtrixlar. Gorizontallar. Gorizontallarni jixozlash. Gipsometrik shkalalar. Balandlik otmetkalar. Relyefning raqamli modellari. va geografik nomlarning yozilishi. Relyefni jixozlash dasturiy ta'minotlari.

#### 6-mavzu. Geografii kartalardagi yozuvlar.

Yozuvlarning axamiyati va turlari. Yozuvlar shartli belgililar sifatida. Kartografik toponomika xaqida tushuncha. Geografik nomlarni ajratish va kartada yozish. Geografik nomlarning ko'rsatkichlari. Dasturiy ta'minot.

#### 2-modul. Geografik kartalarning xususiyatlari va ularning tasnifi.

##### Generalizatsiya

#### 7-mavzu. Geografik kartalarning tiplari va atlaslar

Geografik kartalarning tiplari. Mavzuli kartalar. Geografik atlaslar va ularning tasnifi. O'quv atlaslari.

#### 8-mavzu. Kartografik generalizatsiya

Kartografik generalizatsiya va uning xususiyatlari. Generalizatsiya turlari. Xar xil kartografik belgilarning generalizatsiyaga ta'siri.

#### 9-mavzu. Kosmosdan olingan suratlar va ulardan kartalar tuzishda foydalanish

Kosmosdan olingan suratlar va ularning xususiyatlari. Kosmik apparatlarning orbitalari. Kosmik apparatlardan olingan suratlarning tasnifi. Kosmik suratlarni deshifrovka qilish (o'qish). Kosmik suratlardan foydalanish.

#### 10-mavzu. Kosmik tadqiqotlarning xalq xo'jaligidagi o'rni

Kosmik suratlarning geografik tadqiqotlardagi axamiyati. Kosmik suratlarning kartografiyadagi axamiyati.

#### III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

((Laboratoriya ishlari), (Seminar mashgulotlari), (Kurs ishi), (Mustaqil

ta'lim) o'quv rejada ko'rsatilgan turi (nomi) bo'yicha yoziladi)

**Amaliy mashgulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:**

1. Kartalarning elementlari xususiyatlari taxlil qilish.
2. Geografik globus elementlari va uni tuzish yo'llarini o'rGANISH.
3. Kartalarni geodezik va matematik asoslarini loyixalash.
4. Elektron rakamli kartalarni yaratish.
5. Elektron rakamli kartalarni yaratishda kushllaniladigan dasturiy ta'minotlar (Global Mapper, ArcGIS, MapINFO, Surfer).
6. Nu klali, chizikli, maydonli va xajmli shartli belgilarni yaratish. Dasturiy ta'minotlar.
7. Kartografik proyeksiyalarning turlari.
8. Kartaning tashki kurnishi, rakamlari va komponovkasi.
9. Kartografik belgililar va ularni qo'llanishi. Belgililar usuli. Bir joyga tegishli diagrammlar usuli. Areallar usuli. Sifatlari va miqdorli rang usullari. Teng chiziqlar usuli. Nuqtalar usuli. Kartodiagramma va kartogramma usullari. Chiziqli belgililar va xarakatdagi chiziqlar usuli. Xar xil usullarni qo'shib tasvirlash.
10. Kartada qo'llaniladigan shkalalar (pogonalar) ni ishlab chiqish. Relyefni tasvirlash usullari.
11. Kartalardagi yozuvlar va geografik nomlarning yozilishi.
12. Kartalar va atlasmari taxlil qilish. Ularning xususiyatlari va tasniflash.
13. Tasvirlanayotgan vaqe'a-xodisalarni tadqiqot usuli bo'yicha kartalar taxlili.
14. Mavzuli kartalar.
15. Geografik atlaslar va ularning tasnifi. Geografik kartalar va atlasmari taxlil qilish va baxolash.
16. Kartografik generalizatsiya va uning xususiyatlari.
17. Kartografik belgilarning generalizatsiyaga ta'siri.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaktiv usullar yordamida o'tlishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofig.

**IV. Fan bo'yicha kurs ishi**

Kurs ishi fan mavzulariga taalluqli masalalar yuzasidan talabalarga yakka tartibda tegishli topshiriq shaklida beriladi. Kurs ishining xajmi, rasmiylashtirish shakli, baxolash mezonlari ishechi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs ishini bajarish talabalarda fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakkantirishga xizmat qilishi kerak.

**Kurs ishi uchun taxminiy mavzular:**

1. Geografik globusda ortodromiya va loksodromiyani aniqlash;
2. Kartografik proyeksiyalarni aniqlash;
3. Kartalarda voqe'a va xodisalarning kartografik tasvirlash uslublarini o'rGANISH;
4. Obzor umugeografik kartalarni taxlil qilish;
5. Mavzuli kartalarni taxlil qilish;
6. Topografik kartada berilgan konturning maydonini aniqlash. Turli mashtabli kartalarda kartografik generalizatsiyani o'rGANISH.

**V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.**

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Geografik kartalardan xalq xo'jaligida foydalanishning axamiyati;
2. Geografik kartalardan tadqiqot quroli sifatida foydalanish;
3. Kartografik belgililar va kartografik tasvirlash usullari. kartalardagi yozuvlar;
4. Geografik kartalarning tasniflanishi, tiplari va atlaslar;
5. Kartografik generalizatsiyaning axamiyati, omillari, belgilarga ta'siri;
6. Topografik kartalar, ularni tuzish va yangilash;
7. Kartografiyada kosmosdan olingan materiallardan foydalanish;
8. Kosmosdan olingan suratlar va ularning xususiyatlari. Kosmik apparatlar to'g'risida umumiy ma'lumotlar;
9. Kosmik apparatlar yordamida olingan suratlar va ularga ishlov berish;
10. Kosmik suratlarni kartografiyadagi axamiyati.

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

3.

**VI. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari**

**Talaba bilishi kerak:**

- global iqtisodiy rivojlanish tushunchasi va asoslari, iqtisodiy rivojlanish omillari, iqtisodiy rivojlanish nazariyalari haqida **tasavvurga ega bo'lishi; (bilim)**
- global iqtisodiy rivojlanish nazariyalari asoslarini, iqtisodiy rivojlanish qonunlari, asosiy tushunchalar, iqtisodiy jarayonlarning xususiyatlarni **bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)**
- talaba global iqtisodiy rivojlanish jarayonlarni tahlil qilish usullarini

	qo'llash, iqtisodiy rivojlanish muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.</i> (malaka)
4.	<p><b>VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ma'ruzalar;</li> <li>• interfaol keys-stadilar;</li> <li>• seminarlar (mantiqiy fiklash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>• guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlarni qilish;</li> <li>• individual loyihalar;</li> <li>• jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.</li> </ul>
5.	<p><b>VIII. Kreditlarni olish uchun talablar:</b> joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni</p>
6.	<p><b>IX. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar xamda axborot manbaalar.</b></p> <p><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <p>1. Borden D. Dent. Geffrey S. Torguson. Thomas W. Hodler. "Cartography" Thematic Map Design. ISBN 978-0-07-294382-5—ISBN 0-07-294382-3 (hard copy: alk. paper).</p> <p>2. Berdiyev D.F. "Kadastr kartografiyasi" o'quv qo'llanma. Qarshi. Intellekt nashroyoti ,2023-175</p> <p>3. Mirzaliyev T. Safarov E.Y., Egamberdiyev A., Qoraboyev J.S. «Kartashunoslik». O'quv qo'llanma. Toshkent, Cho'lpon, 2012. -240 b.</p> <p>4. Mirzaliyev T., Musayev I. Kartografiya. O'quv qo'llanma. Toshkent, Ziyonur, 2007.-160 6.</p> <p><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <p>5. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik 'O'zbekistan davlatini birlgilikda barpo etamiz.Toshkent,O'zbekistan, 2016.-56 b.</p> <p>6. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy taxlil, qatiy tartib - intizom va shaxsiy javobgarlik - xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent,Uzbekistan, 2017.- 1046.</p> <p>7. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini taminlash -</p>

	yurt taraqqiyoti va xalq farovonligini garovi. Toshkent, Uzbekistan, 2017.-486.
8.	Mirziyoyev SH.M. O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. T., O'zbekistan, 2017. «Gazeta, uz».
9.	Safarov E.Y., Avezov S.A., Allanazarov O.R., Oymatov R.K. «Kartashunoslik fanidan amaliy va laboratoriya mashgulotlari». O'quv qo'llanma. Toshkent, Universitet, 2012.148 6.
10.	Musayev I.M., Oymatov R.K. Kartografiya fanidan mustaqil ishlarni bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatma. Toshkent, TIKXMMI, 2013. - 126.
	<b>Internet saytlari</b>
1.	<a href="http://www.miigaik.ru">http://www.miigaik.ru</a> ;
2.	<a href="http://www.maping.com">http://www.maping.com</a> ;
3.	<a href="http://www.Ziyo.net">www.Ziyo.net</a> .
7.	Fan dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining kengashida ko'rib chiqildi va kengashning 2024 yil "___" _____ № ___ -sonli majlis bilan tasdiqlandi..
8.	<p><b>Fan/ modul uchun ma'sullar:</b>  <b>D.Berdiyev-</b> QarMII, "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" kafedrasi katta o'qituvchisi</p>
9.	<p><b>Taqribchilar:</b></p> <p><b>S.K.To'rayev</b> – Kadastr agentligi Qashqadaryo viloyat boshqarmasi boshlig'i o'rinnbosari:</p> <p><b>U.N.Ibragimov</b>. – QarMII, "Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish" kafedrasi dotsenti ...</p>