



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM  
VAZIRLIGI  
Sharof Rashidov nomidagi  
SAMARAQAND DAVLAT  
UNIVERSITETI



Ro'yxatga olindi:

№ BD-60530400.

2022 yil 25 08

"TASDIQLAYMAN"

SAMDU rektori:

R.I.Xalmuradov  
2022 yil 25 08



## GEOEKOLOGIYA ASOSLARI

## FAN DASTURI

Bilim sohasi:	500 000 – Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	530 000- Fizikaga oid fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	60530400 – Geografiya

Fan/modul kodi GEA1205	O'quv yili 2022-2023	Semestr 2	ECTS – Kreditlar 5		
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek	Haftadagi dars soatlari 4			
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Umumiy (soat)	
	Geoekologiya asoslari	60	90	150	
2.	<b>I. Fanning mazmuni</b> Fanni o'qitishdan maqsad - Talabalarda tabiatdan foydalanishning to'g'ri yoki noto'g'rilibini belgilovchi mezonni aniqlash, tabiatdan foydalanishni to'g'pi amalga oshirishda, avvalo, umumiyligida qonuniyatlarga asoslanish malakalarini shakllanirishdan iborat. Fanning vazifasi talabalarni - tabiatdan ratsional foydalanish, ya'ni tabiiy sharoit va resurslardan to'g'ri foydalanish, atrof - muhitni muhofaza qilish, tabiatni o'zgartirish kabi masalalarni hal etishda inson va tabiat munosabatlarining geografik asoslarini o'rgatish va ularda tabiatdan foydalanishda geografik bilimlarni qo'llay olish bo'yicha malaka va tajriba hosil qilishdan iborat. <b>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b> <b>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b> <b>1-mavzu. Geoekologiya asoslar kursining maqsadi va vazifalari.</b> Fanning rivojlanish tarixi "Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi o'zaro munosabat jiddiylashib uning ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar kuchayib borayotgan bir fursatda geografiya fanining ahamiyati borgan sari faollashmoqda. Chunki geografiya fani tabiat qonunlari va qonuniyatlarini, jamiyatning rivojlanish qonunlarini yaxshi anglagan holda bu muammoning echimini boshqa fanlarga nisbatan majmuali ravishda to'g'ri hal qilishga qodir. Ekologik vaziyatlar tahlikali bo'lib boryotgan bir sharoitda atrof muhitni o'rganish, ekologik ahvolni ilmiy tarzda baholash, tegishli chora-tadbirlarni ishlab chiqish zamon talabiga aylangan. Ekologik vaziyat va uning makon va vaqt mobaynida o'zgarishini o'rganish o'ta dolzarbli bilan ajralib turadi <b>2-mavzu. Geografik ekologiya tabiat komplekslari ekologiyasi to'g'risidagi fan.</b> Tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi munosabatlarning endilikda tobora murakkablashib borayotgani va bu borada bu jarayonning turli oqibatlarini keng miqyosda kengayib borayotgani uning qisqa muxitlarda optimallashtirish vazifasini taqozo etadi. Biosferada insonning tabiat bilan bo'layotgan xo'jalik soxasidagi o'zaro munosabatlarini me'yorga solish, resurslardan tejab-tergab foydalanish, muhitning musaffoligini saqlab qolish, jamiyat rivojlanishini barqarorlashtirishga, axolining sog'lig'ini mustaxkamlashga xizmat qiladi.				

**3-mavzu.** Tabiiy muhitning inson xo'jalik faoliyati ta'sirida ifloslanishi turlari. Insonning tabiatdan foydalanishi. Insonning tabiatga ta'siri, uning turlari. Insonning tabiatga ta'sirining oqibatlari. Tabiatning ifloslanishi, tabiiy-texnogen muhit.

Insonning tabiatga ta'siri turlari. Umumiyligi tabiiy geografik qonuniyatlar. Inson va tabiat. Tabiatdan foydalanishning maqsadi va istiqbollari. Insonning tabiatga ta'siri. Ta'sir turlari. Tabiatni muhofaza qilish va o'zgartirish. Barqarorlashdirish. Saqlash va boyitish. Tabiatni e'zozlash va muhofaza qilish har bir kishining burchi ekanligi.

**4-mavzu.** Tabiiy muhitning inson xo'jalik faoliyati ta'sirida ifloslanishining ekologik oqibatlari. Tabiatdan foydalanishda, uni o'zgartirishda hisobga olinishi zarur bo'lgan qonuniyatlar. Tabiat qonuniyatlarining ob'ektiv qonunlar ekanligi, ularni o'rganish zarurligi. Ilm-fanning rivojlanishi bilan tabiat qonunlari haqidagi bilimlarning ham chuqurlashib borishi.

**5-mavzu.** Landshaftlarni ekologik vaziyati, ularni geoekologik tadqiqot qilish va baholash . Inson bilan tabiat o'rtaida munosabatlarni kuchayishi natijasida tabiiy muxitda o'zgarishlar sodir bo'ladi. Tabiatdan foydalanish tamoyillarining buzilishi nafaqat atrof muxitda o'zgarishlarni sodir bo'lishiga ta'sir etmay balki jamiyatda xam aks ta'sir shakllanadi. Boshqacha aitganda jamiyat tabiiy boyliklardan qanchalik asoslangan xolda foydalanishga qarab shunchalik naf ko'radi. Bu jarayonda tabiiy muxitda turli darajada vaziyat tarkib topadi. Vujudga kelgan ekolgik vaziyatlarni o'rganish amaliy axamiyatga ega.

**6-mavzu.** Geoekologik bashoratlashtirish va bashorat. Ekologik vaziyatlarni prognoz qilish muxim amaliy axamiyatga molik. Tabiat bilan jamiyat o'rtaida munosabatlarni chigallashib borayotgan xozirgi vaqtida xududlarni istiqbolda qanday xususiyatlarga ega bo'lishliklarni bilish xar bir kishini qiziqtiradi. Bu borada inson xo'jalik faoliyati kuchli sur'atlarda sodir bo'layotgan geotizimlarni ekologik vaziyatlarini prognozlashtirish va prognozlarini, shuningdek geotizimlarni ekologik muvozanatlarini prognozlashtirish va prognozlarini ishlab chiqish ayni muddaodir.

**7-mavzu.** Geokologik monitoring. Geokologik (tabiiy-xo'jalik) monitoringi tabiiy ekotizimlar, agrobiota, industrial ekotizimlar xamma geotizimlarni kuzatishni ta'minlaydi. Bu xolda geofizik, geo-biokimyoviy, biologik usullar qo'llaniladi. Muxit o'z-o'zini tozalash sifatini qobiliyatini aniqlaydi, energetik modda balansi, ekotizimlarni biomaksuldarligini aniqlaydi va b. Bu nazorat turi nazorat punktlari va poligonlarning tarmoqlarini funksiyasini ta'minlaydi. Birinchi guruxdagagi poligonlar trofik zanjirlarni va ularni buzilishini ob'ekt sifatida kuzatadi, REM larni va biologik mazxsuldarlikni kuzatadi. Ikkinci guruxdagagi poligonlar ekotizimlar resurslarini kuzatadi. Uchinchi guruxdagagi poligonlar tabiiy sharoit va resurslarni boshqarishning tizimlari va usullarining ta'sirchanligini o'rganadi.

**8-mavzu.** Geoekologik xaritalashtirishning mazmuni. Atrof muxit xolatini

xaritada tasvirlash muxim masala, uning ilmiy va axamiyati barchaga ma'lum. Ekologik xaritalashtirish deganda faqat birgina «Ekologik xarita» ni tuzishni nazarida tutmaslik kerak. «Ekoliya» tushunchasiga kura tirik organizmlarning bir-birlari va atrof muxit bilan bo'lgan o'zaro munosabatlarini o'rghanish deb qaralsa, u xolda bu yo'nalishda bir necha bir-birlari bilan bog'liq bo'lgan mavzuli xaritalar yaratish mumkinligi ravshan bo'ladi. Tabiat muxofazasi, tabiatdan foydalanish, ekologik vaziyatlar, inson bilan tabiat munosabatlarining geografik va ekologik aspektlarini kamrab olganliklari tufayli bu borada ko'plab turli mavzuli analistik va sintetik xaritalar tuzish taqozo etiladi.

**9-mavzu. Geoekologik xaritalashtirish turlari. Amaliy ekologik xaritalashtirish.** Geografik ekologiya tadqiqotlari natijalarini xarita asosida ko'rsatish muxim axamiyatga ega. Geoekologik xarita asosida landshaft turi beriladi, chunki u xar bir xudud bo'yicha ma'lum axborot beradi, shuningdek landshaft konturlari asosiy tabiiy chegaralar xisoblaiadi, ular asosida boshqa ko'rsatkichlarning xam bir-birlaridan farqi aniqlanadi. Ranglar spektri ekologik vaziyatlar darajalarini bildiradi, shuning uchun xam ranglarni tanlashda vaziyat darajasiga axamiyat berish lozim.(masalan, qulay vaziyat xavorang, falokatli vaziyat qizil rang bo'lishi mumkin). Ranglar chegaralarini landshaft konturlari bo'yicha o'tkaziladi.

Amaliy ekologik xaritalashtirish xududlarda tabiat muzxofazasi, vujudga kelgan qaltis vaziyatlarni yumshatish, axoli uchun qulay va juda qulay tabiiy muxit yaratish, falokat keltiruvchi tabiat xodisalarini oldini olish, tabiiy muxitni optimallashtirish va boshqa yumushlarda kurashning taktika va strategiyasini aniqlash, loyixa ishlarni amalga oshirishda negiz vazifasini o'taydi.

**10-mavzu. Tabiatdan foydalanishning geoekologik asoslari.** Tabiat boyliklaridan foydalanish murakkab jarayon. Ayniqsa, xozirgi ilmiy-texnik taraqqiyot bosqichida resurslarni xalq xo'jaligi muomlasiga ko'plab kiritilayotgan bir paytda tabiiy muxit inson omili ta'sirida kuchli o'zgarishlarga duchor bo'lmoqda. Buning oqibatida ekologik vaziyat jildiyashmoqda, axolining sog'lig'iga putur etkazilmoqda, boyliklarni qashshoqlashishi tezlashmoqda, tabiat komponentlari ifloslanmoqda va b. Bu vaziyatda tabiatdan foydalanishni ilmiy asoslash naqdar katta axamiyat kasb etadi.

**11-mavzu. Geoekolgiya va amaliyot.** Geoekologik amaliyot xar bir ob'ektni tabiiy-texnik geotizim sifatida loyixalaydi. SHuni tushunish kerakki, biz yangi ob'ektni yaratish bilan tabiatni o'zgartiramiz. Loyixachi yangi texnologik jarayonni yaratish bilan muxitni xam o'zgartiradi, yangi muxitni loyixalaydi. Muxitni loyixalash, yangi muxit yaratish deganda tizimni loyixalash, konstruksiya yaratish, texnologiya vujudga keltirish bilan ular tabiatidagi o'zaro aloqalarga tushishi kerak.

**12-mavzu. O'zbekistonda tabiiy resurslaridan foydalanish iqtisodiyoti va uni muhofaza qilish muammolari.** O'zbekistonning suv, atmosfera, o'simlik, hayvonot olami va mineral resurslaridan foydalanish, uni boshqarish. Ularning taqsimlanishida iqtisodiy geografik omillarning roli.

Respublika ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirishda tabiiy resurslardan foydalanish. Tabiatni muhofaza qilish va uni takror barpo etish doirasidagi me'yoriy hujjatlar. O'zbekiston «Qizil kitobi». Markaziy Osiyo davlatlari hududida tabiiy resurslardan noto'g'ri foydalanish oqibatida yuzaga kelgan muammolar. Orol dengizi falokati. Qozog'iston, O'zbekiston, Turkmaniston, Qirg'iziston va Tojikiston respublikalarining hayotida Orol dengizining roli.

### **III. Amaliy (yoki seminar yoki laboratoriva) mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.**

**Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:**

1. Kirish. Geoekologiya asoslar kursining maqsadi va vazifalari. Rivojlanish tarixi.
2. Geoekologik muammolarni kelib chiqish sabablari.
3. Landshaftlarda geoekologik o'zgarish sabablari.
4. Landshaftlarda geoekologik o'zgarish oqibatlari.
5. Atmosferani ifloslantiruvchi manbalar.
6. Atmosfera havosini ba'zi zararli moddalar bilan ifloslanishining REM.
7. Suv manbalarining ifloslanishi.
8. Orol dengizining muammosi.
9. Xujalik, ichimlik va madaniy maksadlarda suvdan foydalanish.
10. Xujalik-ichimlik va madaniy maksadlarda suvdan foydalanish buyicha suv ob'ektlaridagi zararli moddalarning REM.
11. Tuproq eroziyasi va uning oldini olish yo'llari.
12. Tuproqni ifloslanishini oldini olish tadabirlari.
13. Tog'-kon sanoati va ekologik holat.
14. Inson va o'simliklar dunyosi.
15. O'rmon resurslari va ularning inson xayotidagi roli.
16. Elektroenergetikaning atrof-muxitga ta'sirining asosiy omillari.
17. O'rmonlar va o'simlik dunyosidan inson salomatligi yo'lida foydalanish.
18. O'zbekiston ekologik atlasi hamda kartalarini o'rganish
19. Uzbekiston landshaft kartasini yozuvsiz xaritaga tushirish
21. Halqaro va O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan o'simlik va hayvonlar
22. Qo'riqxonalar va ularning tabiiy territorial komplekslarni muxosafa kilishdagi roli

### **IV. Mustaqil ta'lif va mustaqil ishlar**

1. Jahon va o'zbekiston ekologik atlas hamda kartalarini o'rganish:
2. Atrof-muhitni muhofaza qilishning chora tadabirlari.
3. Insonning tabiatga, uning komponentlariga va elementlariga bevosita hamda bilvosita ta'siri.
4. Geoekologik muammolarning tarkib topishi va shakllanishi.
5. Dunyo «issiq xonasi» va uning oqibatlari.
6. Ozon tuynugi va uning oqibatlari.
7. Cho'llashishning sayyoramiz buylab hujumi.

	<p>8. Dunyo okeanini ifloslanishi.</p> <p>9. Orol dengizi muammosi.</p> <p>10. O'zbekiston atmosfera havosining buzilishi.</p> <p>11. O'zbekiston suv boyliklaridan oqilona foydalanish.</p> <p>12. O'zbekiston er boyliklaridan oqilona foydalanish.</p> <p>13. O'zbekistonning o'simlik va hayvonot dunyosini asrash har birimizning burchimizdir.</p> <p>14. Buzilgan erlarda rekultivatsiya tadbirlari amalgalashish.</p> <p>15. Atrof-muhit ifloslanishining inson sog'lig'iiga ta'siri va uning oqibatlari.</p> <p>16. Atrof-muxit muhofazasida aholi ekologik ongining ahamiyati.</p> <p>17. Tabiatning va unda ro'y beradigan jarayonlarning regionallik qonuniyati.</p> <p>18. Insonning xo'jalik faoliyati ta'sirida tabiatda suv rejimining o'zgarishi va uning oqibatlari.</p> <p>19. Insonning xo'jalik faoliyati ta'sirida atmosfera havosining o'zgarishi.</p> <p>20. Inson xo'jalik faoliyatining o'simlik va hayvonot olamiga ta'siri.</p> <p>21. Ekologik muammolar, paydo bo'lishi, oldini olish.</p> <p>22. O'z joyida tabiatdan foydalanish va uning oqibatlari.</p>
3.	<p><b>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</b></p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabiatdan foydalanishda tabiy muhit sharoitini hisobga olish, umumiy tabiiy geografik qonuniyatlar, geografik qobiq, uning tuzilishi haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi</i>;</li> <li>- geografik qobiqdagi qonuniyatlar, tabiiy geosistemalar rivojlanishining prognozlari, tabiat komponentlari orasidagi murakkab o'zaro aloqlar va qonuniyatlarga oid <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi</i>;</li> <li>- turli geosistemalar bo'yicha dala tadtqiqot ishlari olib borish metodlari, muayyan hududlar tabiiy resurslarini baholash, ushbu resurslardan foydalanganda yuz beradigan oqibatlar prognozini ishlab chiqish <i>malakasiga ega bo'lishi kerak</i>.</li> </ul>
4.	<p><b>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ma'ruzalar;</li> <li>• interfaol keys-stadilar;</li> <li>• Aqliy hujum, muammoli talim, munozara, o'z-o'zini nazorat, blits so'rov.</li> </ul>
5.	<p><b>VII. Kreditni olish uchun talablar:</b></p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish</p>
6.	<p style="text-align: center;"><b>Asosiy adabiyotlar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bararov P. «Tabiatni muhofaza qilish» T. «O'qituvchi» 1991.</li> <li>2. Gerasimov I.P. Ekologicheskie problemy v proshloy, nastoyashiy i budushey geografii mira. M., «Nauka». 1985.</li> </ol>

3. Akimova T.A., Kuzmin A.P., Xaskin V.V. Ekologiya M.; YUNITI, 2001.
4. Beknazarov R.U., YU.V Novikov. Oxrana prirodi T. O'qituvchi, 1991.
5. To'xtaev A.S Ekologiya. Toshkent, O'qituvchi, 2001.

**Qo'shimcha adabiyotlar:**

6. Alimov T.A. Rafiqov A.A. Ekologik xatolik saboqlari T. «O'zbekiston» 1991
7. Tursunov X. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish T. 1997
8. Konstantinov V.A., CHelidze YU.B. Ekologicheskie osnovy prirodopolzovaniya: Uch.posobie. – M.: izd. Akademiya, 2003. – 208 s.
9. Kolesnikov SI. «Ekologicheskie osnovy prirodopolzovaniya» IKS, 2005. – 345 str.
10. Nikolaev V.A. Landshafty aziatskix stepey. -M.: 1999.
11. Nigmatov A.N. Yusupov R. Tabiiy geografik komplekslar va ekzogen jarayonlar. -T.: Turon iqbol, 2006.
12. Trofimova V.L. Prirodopolzovanie. Tolkoiy slovar. – M.: Finansy i Statistika, 2002. – 184s.
13. Tojjeva Z.N. Tabiiy resurslardan foydalanish iqtisodiyoti. – O'UM, 2013 y.
14. Xolmo'minov J. «Ekologiya va qonun». – T.: Adolat, 2000. – 187 b.
15. Ergashev A.E., Ergashev A.T. Ekologiya prirodnoy sredy Sentralnoy Azii. (Regionalnaya ekologiya). – T.: "YAngi asr avlodii", 2012. – 384 s.
16. Ergashev A.E., Ergashev A.T. Hozirgi zamonning ekologiya muammolari va tabiat muhofazasi. – T., 2012 "YAngi asr avlodii", 2012. – 404 b.

**Axborot manbalari (saytlar):**

1. [www.gov.uz](http://www.gov.uz) – O'zbekiston Respublikasi xukumat portali.
2. [www.Geoolam.uz](http://www.Geoolam.uz)
3. [www.Zyonet.uz](http://www.Zyonet.uz)

7. Fan dasturi Samarqand davlat universiteti O'quv-uslubiy kengashining 2022 yil avgustdagisi -son bayonnomasi bilan ma'qullangan.

**8. Fan/modul uchun mas'ullar:**

Sobirova N.T. – SamDU, "Geografiya va tabiiy resurslar" kafedrasi PhD. Kata o'qituvchisi  
Jo'raqulova D.X.– SamDU, "Geografiya va tabiiy resurslar" kafedrasi katta o'qituvchisi.

**9. Taqrizchilar:**

Nazarov X.T.- SamDU, "Geografiya va tabiiy resurslar" kafedrasi dotsenti, b.f.n. (ichki)  
T.Jumaboyev – SamDU, "Iqtisodiy va ijtimoiy geografiya" kafedrasi dotsenti, g.f.n. (tashqi)

Fan dasturi Geografiya va tabiiy resurslar kafedrasining 2022 yil “29” avgustdagি № 1-son yig’ilishida muhokamadan o’tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan .

Kafedra mudiri

dots.R.I.Mamajonov.

Fanning ishchi o’quv dasturi Geografiya va tabiiy resurslar kafedrasining 2022 yil “29” avgustdagи №1-son yigilishida muhokamadan o’tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri

dots. Mamajonov R.I

Fanning ishchi o’quv dasturi fakul’tet o’quv-uslubiy kengashining 2022 yil “30” avgustdagи №1-son yigilishida muhokamadan o’tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Fakultet uslubiy kengashi raisi:

/ dots. B.Fayzullayev

Fanning ishchi o’quv dasturi Geografiya va ekologiya fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalananishga qayd qilinib (2022 yil “30” avgustdagи № 1-sonli bayonnomasi)

Fakultet dekani



dots. A.X.Ravshanov

Mutaxassislik fanlari bo‘yicha fan dasturi sillabularlар xorij tajribasini o’rgangan holda transformatsiya bo‘yicha ishchi guruh:

Rais: M.E.Mominov

imzo

a’zo: B.Sh.Safarov

imzo

Kelishildi:

O’quv uslubiy boshqarma boshlig‘i

dots.Sh.Muranov

O’quv ishlari bo‘yicha prorektori

prof.A.Soleev