

SAMARQAND 2022

BO'YICHA)
60710200-BIOTEXNOLOGIYA (TARMOQLAR
630000 – ATRUF MUHIT MUHOFAZAS
600000 – XIZMATLAR

BILIM SOHASI:
TA'LIM SOHASI:
TA'LIM YO'NALISHI:

FAN DASTURI

“EKOLOGIYA VA ATRUF MUHIT MUHOFAZASI”

2022 yil “ ”
prof. R.I.Xalmuradov
SAMDU rektori:

“TASDIQLAYMAN”

Ro'yxatga olindi:
№ 88-60710200
2022 yil “10” 12

UNIVERSITETI

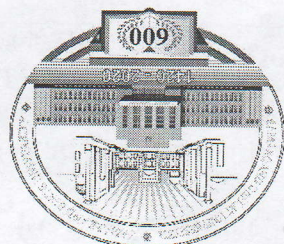
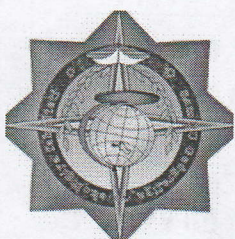
SAMARQAND DAVLAT

SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI

VAZIRLIGI

OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI



Fan/modul kodi		O'quv yili		Ta'lim tili		ECTS – Kreditlar	
GM2002		2022-2023		O'zbek		2	
Fan/modul turi		Ta'lim tili				Haftadagi dars soatlari	
Majburiy		O'zbek				4	
Fan nomi		Auditoriya		Mustaqil		Jami (soat)	
mashg'ulotlari (soat)		ta'lim (soat)		Jami (soat)			
30		30		60			
1.		“Ekologiya va atrof muhit muhofazasi”		30		60	

1.

“Ekologiya va atrof muhit muhofazasi”

1. Fanning mazmuni

Ushbu dastur “Ekologiya va atrof muhit muhofazasi” fani predmeti, maqsadi va vazifalari, tarixi, ilmiy asoslari; boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi; tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik muammolarni yechishdagi o'rni, inson va uni o'rab turgan kosmoplanetar muhit bilan o'zaro ta'sir qonuniyatlari, inson sog'lig'iga atrof-muhitning biologik va ijtimoiy omillarni ta'sirini o'rganish, jamiyatning ekologik funksiyasini tahlil qilish; fanning ekolog mutaxassis tayyorlashdagi o'rni kabi masalalarni qamraydi.

Fanni o'qitishning maqsadi — tashqi muhit omillarning tirik organizmlarga ta'siri, jamoada organizmlarning va ularning tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarning umumiy qonuniyatlari to'g'risida, organizmlarning soni, jamoalar tuzilishi va dinamikasi, ekosistemalar hayotini belgillovchi qonuniyatlari va prinsiplari to'g'risida bilim berishdir.

Fanning birinchi vazifasi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning nazariy asoslari va amaliy masalalari hamda insonning zaruriy hayot muhitini ta'minlash va yaxshilash hamda inson sog'lig'iga atrof-muhitning biologik va ijtimoiy omillarni ta'sirini o'rganish va jamiyatning ekologik funksiyasini tahlil qilish bo'yicha vazifalarni o'rganish.

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

II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Kirish “Ekologiya” fanining maqsadi vazifalari. Fanining ob'ekti, maqsadi va vazifalari, fanning metodlari, fanning rivojlanish bosqichlari.

2-mavzu. Yashash muhitlari. Ekologik omillar. Yorug'lik, namlik, harorat va boshqa omillar. Organizmlarning ekologik guruhlari. Abiotik omillarga nisbatan organizmlarning moslanish xususiyatlari.

3-mavzu. Populyatsiya va jamoalar haqida ta'limot. Biotsenoz va uning strukturasi Ekologiya va genetikada «populyatsiya» tushunchasining aniqlanishi, populyatsiyaning iyeraxik tuzilishi; organizmlarning joylashishi va populyatsiyalar orasidagi bog'lanishlar populyatsiya-turning sistema va ekosistema elementi sifatida.

4-mavzu. Ekotizim va ularning tasniflanishi. Biosfera haqida ta'limot. Avtotrof, geterotrof, Biogeosenoz, Tropik darajalari, funksional tuzilishi. Suksessiya, klimaks.

5-mavzu. Atmosfera, gidrosfera va litosfera funksiyalari va bugungi kundagi muammolari. Tuproq strukturasi. Unumdorlik. Eroziya - suv va shamol. Shorlanish. Sahrolanish.

6-mavzu. O'zbekistondagi o'simlik olamini, hayvonot dunyosini, tabiiy landshaft va yodgorliklarni muhofaza qilish. O'rtiqxonalar. Milliy bog'lar, tabiat yodgorliklari, ekomarkazlar.

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

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Tabiat-inson-jamiyat munosabatlari anglash
2. Ekologik omillar.
3. O'simlik va hayvonlarning yashash muhitiga moslashish.
4. Populyatsiya soni va zichligini aniqlash.
5. Ekotizim va ularning tasniflanishi. Tropik daraja va oziq zanjirini aniqlash
6. Biotsenoz va uning strukturasi.
7. Biosfera haqida ta'limot.
8. Atmosfera funksiyalari va bugungi kundagi muammolari.
9. Gidrosfera va litosfera funksiyalari va bugungi kundagi muammolari.

6.	Foydalaniladigan asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar ro'yxati. 1. Tursunov X.T., Raximova T.U. Ekologiya. Toshkent. «Chinor» 2006 2. Sprashov A.Э. «Vmyimiy ekologiya» Toshkent, «YKITYPCH». 2003.- 465 6 3. Tyrtayev A. Экология Toshkent, 1998. - 190 6. 4. «Ekologiya va atrof muhit muhofazasi» fanidan amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv qo'llanma G.Saparova, S.Yuldasheva 5. A.Ergashev, T.Ergashev Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish Toshkent 2005, 299b. 6. P.S.Sultonov Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari Toshkent 2007, 7. Hamdamov, Z.Bobomuradov, E.Hamdamova Ekologiya Toshkent 2009. 8. A.Ergashev, T. Ergashev Agroekologiya Qo'shimcha adabiyotlar: 1. S.Gazinazarova. I.Axmedov. B.Muhammedgaliev. A.Xojiev Ekologik xavfsizlik Toshkent 2010 2. Yu.Shodimetov Ijtimoiy ekologiyaga kirish Toshkent 2004
5.	VII. Kreditni olish uchun talablar: 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, oralq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish
4.	VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: Fan va ta'lim integratsiyasi mazmun mohiyatidan kelib chiqqan holda innovatsiyalarni ta'lim tizimiga keng jalb etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya tizimidan keng foydalanish.
3.	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: • “Ekologiya va atrof muhit muhofazasi” fanining asosiy bo'limlari hisoblangan Ekologik muammolar tushunchalari, Bioxilma – xillikni saqlash va uni atrof – muxit muhofazasidagi o'rni; bioxilma – xillikni saqlash va undan barqaror foydalanishning shart - sharoitlari tushunchalariga ega bo'lishi kerak <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi;</i> • “Ekologiya va atrof muhit muhofazasi” kursini o'zlashtirish jarayonida amalda oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr: Hozirgi zamon ekologik muammolarining tushunchasi va uni atrof – muxit muhofazasidagi prinsiplarini hamda tabiatdan barqaror foydalanish nazariy <i>ko'nikmalari ega bo'lishi;</i> • “Ekologiya va atrof muhit muhofazasi” tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik muammolarni echishdagi o'rni, inson va uni o'rab turgan kosmoplanetar muhit bilan o'zaro ta'sir g'uruppalari <i>malakasiga ega bo'lishi kerak.</i>
	IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular: 1. Alohid muhofazaga olingan hududlar 2. Chiqindilarning asosiy turlari va ularning sinflari 3. Tiklanadigan va tiklanmaydigan tabiiy resurslar iqtisodiyoti 4. Qishloq xo'jaligida yerlarning og'ir metallar bilan ifloslanishi 5. Atrof-muhit muhofazasining tashkili va huquqiy asoslari 6. O'simlik va Hayvonot olamini muhofaza qilish ularning tabiat va inson uchun ahamiyati 7. Tuproqlarni pestitsidlar bilan ifloslanishi va ularni oldini olish. 8. Foydali qazilma boyliklardan foydalanish 9. Biosferaning tabiiy boyliklari va oziq-ovqat, muammosi. 10. Aholini toza ekologik ichimlik va xo'jalik suvi bilan ta'minlash muammolari 11. Tabiatni radioaktiv ifloslanishining organizmlarga ta'siri 12. Ekologik ekspertsizning asosiy yo'nalishlari 13. Orol va orolbo'yi ekologik vaziyat keskinlashuvining asosiy omillari 14. Chiqindi suvlarining kelib chiqishi va xillari 15. Tabiiy muhitni sifatini belgilovchi standartlar

7.	Fan dasturi Samarqand davlat universiteti O'quv-uslubiy kengashining 2022 yil ___ iyulidagi ___-son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	Fan/modul uchun mas'ullar: Mahmudova Yulduz Sharapovna - SamDU, "Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi" kafedrasasi assistenti.
9.	Tag'rizchilar: Izzatullayev Z.I. – SamDU, "Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi" kafedrasasi professori, biologiya fanlari doktori M.Kuziyev – SamDU, Odam va hayvonlar fiziologiyasi kafedrasasi mudiri, dotsent

3. O'. Yakubov A.Rahimov Tabiatdan foydalanish va uni muhofaza qilish Toshkent fan va texnologiya nashriyoti 2011,
4. E. Xo'janazarov, Sh.Yakubjonova Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish Toshkent 2018,
5. M.Musayev Sanoat chiqindilarini tozalash texnologiyasi asoslari Toshkent 2011
6. A.Ergashev, Sh.Otaboev Suvning inson hayotidagi ekologik mohiyati Toshkent 2009,

Kafedra mudiri:

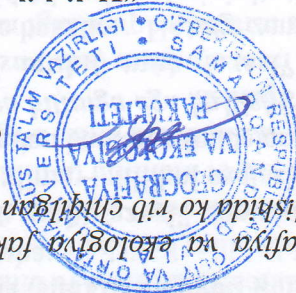
prof. E.E. Qobilov

Qobilov

Mazkur modul Geografiya va ekologiya fakulteti kengashining 2022 yil "___" sonli yig'ilishida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan.

Fakultet dekani:

dots.A.X. Ravshanov



"Kelishilgan"

SamDU o'quv uslubiy boshqarmasi boshlig'i:

Sh.A. Muranov
"___" 2022 yil

Muranov

"Kelishilgan"

SamDU o'quv ishlar bo'yicha prorektor:

prof. A.S.Soleyev
"___" 2022 yil

Soleyev