



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**



“TASDIQLAYMAN”

**Sharof Rashidov nomidagi
Samarqand davlat universiteti
Ilm va innovatsiyalar bo'yicha
prorektori**
H.A.Xushvaqto
H.A.Xushvaqto
11 - noyabr 2025-yil

**03.00.10 – EKOLOGIYA IXTISOSLIGI BO'YICHA TAYANCH
DOKTORANTURAGA KIRISH SINOVLARI UCHUN MUTAXASSISLIK
FANLARIDAN**

DASTUR VA BAHOLASH MEZONI

Samarqand – 2025

Annotatsiya:

Dastur 03.00.10 – Ekologiya ixtisosligi bo'yicha tayanch doktoranturaga kiruvchilar uchun 70710402 – Ekologiya (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) mutaxassisligining 2023-yilda tasdiqlangan o'quv rejasidagi asosiy fanlar asosida tuzildi.

Tuzuvchilar:

Qobilov E.E.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi kafedrası professori, tibbiyot fanlari doktori

Izzatullayev Z.I.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi kafedrası professori, biologiya fanlari doktori

Botirov X.F.

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Ekologiya va hayot faoliyati xavfsizligi kafedrası professori, qishloq xo'jaligi fanlari doktori

Dastur Geografiya va ekologiya fakultetining 2025-yil 27-sentabrdagi 2-sonli Kengash yig'ilishida muhokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan.

KIRISH

03.00.10 – Ekologiya ixtisosligi – hozirgi vaqtda ekologik muammolar asr muammosiga aylanmoqda. Fan-texnikaning, iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, antropogen omillarning tabiatga ta'sirining kuchayishi natijasida biosfera ekotizimlarining buzilishi, cho'llanish va sayyoramizda haroratning oshib borishi kuzatilmoqda.

Ekologik muammolarning keskinlashuvi Yerdagi hayotga xavf tug'dirmoqda. Ana shunday muammolardan biri atrof-muhitni ko'plab chiqindilar bilan ifloslanishi hisoblanadi.

Insoniyatning kelgusi rivojlanish taqdiri, ko'p jihatdan, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi qarama-qarshiliklarni optimal hal qilish yo'llari va vositalarning topilishiga bog'liq. Shulardan kelib chiqqan holda, tabiat bilan jamiyat o'rtasidagi aloqadorlikning asosiy tamoyiliga qat'iy rioya qilish zarur bo'ladi. Shunga ko'ra ekologiyadan nazariy va amaliy jihatdan chuqur ko'nikma va malakaga mukammal ega bo'lgan ilmiy darajali kadrlar tayyorlash dolzarb ahamiyatga egadir.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar va ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda bilimlarni oshirish va ko'nikma hosil qilishdan iboratdir.

03.00.10 – Ekologiya ixtisosligi bo'yicha tayanch doktoranturaga kiruvchi da'vogarlar uchun 70710402 – Ekologiya (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) 2023/2024-o'quv rejadagi magistratura mutaxassisliklari 5 ta ixtisoslik fanlari bo'yicha: "Iqlim o'zgarishi va ekologik moslashuv", "Mintaqalar ekologiyasi", "Sanoat korxonalarida atrof-muhitni boshqarish", "O'zbekistonning ekologik muammolari" va "Ekologik boshqaruv" fanlaridan savollar bazasi shakllantirilgan.

Bu fanlar o'z negizida qamrab olingan ma'lumotlar quyida batafsil keltirilgan.

Iqlim o'zgarishi va ekologik moslashuv

Iqlim o'zgarishi fanining maqsad va vazifalari. Iqlimshunoslikning tadqiqot metodlari. Yer sharining energiya va radiatsiya balansi. Global iqlim evolyutsiyasi. Iqlimni shakllantiruvchi asosiy omillar. Quruqlik va dengizlarning iqlimga ta'siri. Inson demografiyasi va uning o'zgarishi. Relefning iqlimga ta'siri. Tuproq va o'simlik qoplamining iqlimga ta'siri. Iqlim kattaliklarining yer yuzasi bo'yicha tarqalishi. Iqlim o'zgarishlari va tebranishlari. Issiqxona effekti hosil qiluvchi gazlar va aerzollar. Iqlim o'zgarishi bo'yicha "KIOTO" protokoli. Iqlimning antropogen omillar ta'sirida o'zgarishi. O'rta Osiyo iqlimi va uning o'zgarishlari. Iqlim o'zgarishlarining oqibatlari. Iqlim o'zgarishining inson salomatligiga ta'siri. Iqlim migratsiyasi va uning oqibatlari. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq kasalliklar va uni oqibatlari. Iqlim o'zgarishi bo'yicha BMTning Ramkali konvensiyasi.

Mintaqalar ekologiyasi

Mintaqalar ekologiyasi fanining o'rganish obyekti, mazmuni va mohiyati, o'rganilish tarixi. Mintaqalar komponentlari o'zaro aloqalarni o'rganish, tabiiy geografik rayonlashtirishning asosiy prinsiplari. Azonallik qonuniyatlari. Orol dengizining hozirgi kundagi ekologik holati. Tog' mintaqasining geologik tuzilishi va relyefi tavsifi. O'rta Osiyoda inson xo'jaligi faoliyatining tabiiy sharoitga salbiy ta'siri. Tabiiy geografik rayonlashtirishning prinsiplari. Inson faoliyatining tabiiy komplekslariga ta'siri. O'rta Osiyo mintaqalari haqida tushunchalar. Yashash muhitining asosiy tiplari va unga organizmlarni moslanishi. Endemik va reлект atamalari, unga o'simlik va hayvonot dunyosidan misollar. Tuproqlarni suv eroziyasidan muhofaza qilish. O'simlik dunyosi obyektlaridan foydalanuvchilarning huquq va majburiyatlari.

Sanoat korxonalarida atrof-muhitni boshqarish

Sanoat korxonalarining ekologik huquqiy me'yorlari. Sanoat korxonalaridagi oqava suvlar tasnifi. Atrof-muhitni monitoring qilish va baholash. Davlat ekologik ekspertizasi xulosasi. Chiqindilarni paydo bo'lishi va joylashtirishning ekologik normativlari. Maishiy xizmat ko'rsatish shoxobchalarning atrof-muhitga ta'sirini baholash. Ishlab chiqarish va sanoat korxonalarida oqava suvlarining ifloslanishi. Tabiatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonun va uning ahamiyati. Atrof-muhitni ifloslanishini monitoring qilish. Atmosfera ifloslanishini oldini olish va kamaytirish uchun olib borilayotgan choratadbirlar. O'zbekiston hududida iqlim o'zgarishiga sabab bo'ladigan asosiy omillar. Maishiy chiqindilar va ularni qayta ishlash usullari. Ozon qatlami va xususiyatlari va uni yemiruvchi moddalarga qarshi kurash. Urbanizatsiyalashgan shaharlar va ularda chiqindi muammolari.

O'zbekistonning ekologik muammolari

O'zbekistonning ekologik muammolari fanning maqsadi va vazifalari. Ilmiy texnik revolyutsiya va global ekologik inqirozlar. Mahalliy salbiy ekologik oqibatlar. Orol va orolbo'yi muammolari. Amudaryo deltasi muammolari. Aydar, Arnasoy ko'llar sistematikasi. Iqlim o'zgarishlari va cho'llanish jarayoni. Iqlim o'zgarishi, tuproq sho'rlanishi va eroziya. Suv ekosistemalari va havoning ifloslanishi. Potensial ekologik xavflar. O'zbekistonda ekologik muammolar va ularni yechimi. Ifloslantiruvchi moddalarning umumiy xarakteristikasi. Atrof-muhitni pestitsidlar, og'ir metallar, zaharli chiqindilar, qishloq xo'jaligini kimyolashtirish orqali ifloslanishi. Trofik tuzilish va ekologik piramidalar. Organizmlar va ularning xilma-xilligi. Suv ekosistemalari va ularning xususiyatlari. Sun'iy ekotizimlar va ularning ahamiyati. O'zbekiston ekotizimlari. Suv ekologik omiliga nisbatan o'simliklar va hayvonlarning ekologik guruhlar. Tog' ekosistemalari va bioxilma-xilligi. Ekosistemaning

makondagi strukturasi. Ekosistemalar birlamchi va ikkilamchi mahsuldorligi. Hozirgi zamon ekologik muammolari. Trofik tuzilish va ekologik piramidalar. Organizmlar va ularning xilma - xilligi.

Ekologik boshqaruv

Ekologik audit va uning amaliy ahamiyati. Ekologik auditning maqsadi, uni o'tkazuvchi tashkilotlar haqida ma'lumot. Insonning yashashi uchun qulay atrof muhitga ega bo'lish huquqi. Ekologik axborot almashinuvi erkinligi prinsipi. Ekologik boshqaruv nazorati obyektlari. Ekologik boshqaruvda ekologik kadastrning ahamiyati. Ekologik ekspertiza tushunchasi, mazmuni va mohiyati. Ekologiya sohasida davlat boshqaruv organlari tizimining ahamiyati. O'zbekiston Respublikasi ekologik boshqaruv tuzilmasi mahalliy boshqaruv organlari. O'zbekistonda ekologik boshqaruv organlari, ularning vazifalari. Xalqaro ekologik boshqaruv obyektlari va ularni javobgarligi. Xalqaro ekologik boshqaruv prinsiplari. Yerni ekologik-huquqiy muhofaza qilish. Xalqaro ekologik jamg'arma.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. – T.: “O'zbekiston” NMIU, 2016. – 56 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruza 2016 yil 7 dekabr. – T.: “O'zbekiston” NMIU, 2016. – 48 b.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston” NMIU, 2017. – 488 b.
4. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: havfsizlikka taqdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. – T.: “O'zbekiston”, 1997.
5. Tursunov X.T., Raximova T.U. Ekologiya. – Toshkent: “Chinor”, 2006.
6. Ergashev A.E. Umumiy ekologiya. – Toshkent: “O'qituvchi”, 2003.
7. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М., 2001.
8. Чернева Н.М., Былова А.М. Экология, Просвещение. – М., 1988.
9. Гиляров А.М. Популяционная экология. изд-во. – МГУ, 1990.
10. Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent: O'qituvchi, 1991.
11. Рахимбеков Р.У. Отечественная экологическая школа: история её формирования и развития. – Тошкент, 1995.
12. Популярная экологическая энциклопедия Республики Узбекистан. В 4 томах. – Т.: “Chinor ENK”, 2008-2009.
13. O'zbekiston Respublikasi “Qizil kitob”i. 1-2 tom. – T., “Chinor ENK”, 2009.
14. Култиасов И.М. Экология растений. – Москва, 1978.
15. Kultiasov I.M., Axunov X.M.-O'simliklar ekologiyasi. – T.: O'qituvchi, 1980.
16. Наумов Н.П. Экология животных. – Москва: «Высшая школа», 1963.
17. Muxamedov I.M., F.I.Inoyatova, S.D.Dushanbiyev. Tibbiyot mikrobiologiyasi. – T.: Yangi asr avlodi NMMda tayyorlandi, 2013. – 145 b.
18. Кашкаров Д.Н. Основы экологии животных. М. Медитсинская литература. 1938.
19. Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent, 1991.
20. Kashkarov D.Y., Ayupov A.N. Umurtqali hayvonlar ekologiyasi. (o'quv qullanma). – T.: UzMU, 2005.
21. Raximova T.T. O'simliklar ekologiyasi va fitotsenologiya. – T., 2009.

22. Степановский А.С. Общая экология. – Москва. ЮНИТИ. 2001.
23. Tursunov X.T., Raximova T.U. Ekologiya. Izd. – T.: “Chinor”, 2006.
24. Ergasheva A.E. Umumiy ekologiya. – T.: O‘qituvchi, 2003.
25. Muxamedov I., Eshboyev E., Zakirova M. Mikrobiologiya, immunologiya va virusologiya. – Toshkent, 2002. – 519 b.
26. Kayumov A.A., Raxmonov R.N., Egamberdiyeva L.Sh., Xamrokulov J.X. Tabiatdan foydalanish va uni muhofaza qilish. – T.: “Iqtisodiyot”, 2014.
27. Beknazov R.U. Novikov Y.V. Oxrana prirodi. – Tashkent. “O‘qituvchi”, 1995.
28. Ergashev A., Ergashev T. Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent, 2005. – 422 bet.
29. Sultonov R.S. Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish asoslari. – T.: Musiq, 2007.
30. Константинов В.М. Охрана природы. – М., 2002.
31. Akimova T.A., Xaskin V.V. Ekologiya. – M.: YUNITI, 1998.
32. Otaboyev Sh., Nabiyeu M. Inson va biosfera. – Toshkent., “O‘qituvchi”, 1995.
33. Национальный доклад о состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов в Республике Узбекистан. – Тошкент, 2005, 2008.
34. Охрана окружающей среды (законы и нормативные документы) Выпуск 1. – Ташкент, 2000.
35. Реймерс Н.Ф. Природопользование. – М.: «Мысль», 1990.
36. Majidov T. Noan’naviy va qayta tiklanuvchi energiya manbalari. – Toshkent, 2014.
37. Shodimetov K. Muqobil energiya manbalaridan foydalanish va uning iqtisodiy istiqbollari. – Toshkent: “ILM-ZIYO”, 2014.
38. Shodimetov K. Muqobil energiya rivoji – kuchli ijtimoiy himoya omili. – Toshkent, 2013.
39. O‘zbekistonda qayta tiklanuvchi energetikaning rivojlanish istiqboli. – Toshkent: PROON, 2007.
40. Аллаев К. Электроэнергетика Узбекистана и мира. – Тошкент, 2009.
41. Городов Р. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. – Томск, 2009.
42. Волобуев В.Р. – Экология почв. – Баку, 1963.
43. Добровольский Г.В., Никитин Е.Д. – Функции почв в биосфере и экосистемах. – М., 1980.
44. Zokirov T.S. Paxta dalasi ekologiyasi. – Toshkent, 1991.
45. Boboxo‘jayev I., Uzoqov P. Tuproqshunoslik. – Toshkent, 1995.

46. Nigmatov A.N., Shivaldova N.S., Sultonov R.N. Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlari// Qo‘llanma. – T.: Bioekosan, 2004.

47. Sultonov R.S. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari. – T., “Musiqqa”, 2007. – 234 b.

48. Ergashev A., Ergashev T. Ekologiya, biosfera va tabiatni muhofaza qilish. – T.: “Yangi asr avlodi”, 2005. – 430 b.

49. Xolmo‘minov J.T. Ekologiya va qonun. – T.: “Adolat”, 2000. – 352 b.

50. Nigmatov A. O‘zbekiston Respublikasining Ekologiya huquqi. Darslik. – T.: TDYUI nashriyoti, 2004. – 320 b.

51. Ekologiya huquqi. Darslik/ Mas’ul muharrir M.B. Usmonov. – T.: TDYI, 2006. – 361 b.

Internet saytlari:

1. www.ziyonet.uz

2. www.natl.uz

3. www.nature.uz

4. www.uznature.uz

5. www.lex.uz

**SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETINING TAYANCH
DOKTORANTURA IXTISOSLIKLARIGA KIRISH SINOVLARI UCHUN
MUTAXASSISLIK FANLARDAN TALABGORLARNING BILIMLARINI
BAHOLASH MEZONI**

Sinov topshirish shakli	Yozma
Ajratilgan vaqt	120 daqiqa
Savollar soni	5
Har bir savol uchun belgilangan ball	20
Eng yuqori ball	100