

LITOSFERAGA ANTROPOGEN TA'SIRNING UMUMIY KO'RINISHI

Muradov Sirojiddin Husan o'g'li

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi kafedrası
o'qituvchisi

O'zbekiston. Qarshi.

sirojiddinmuradov0@gmail.com

KIRISH. Tuproqning degradatsiyasi o'z navbatida fizik (tuproq profilining buzilishi), kimyoviy (tuproqning kimyoviy xossalari yomonlashishi, oziq moddalar zahiralari kamayishi, ikkilamchi sho'rlanishi, ifloslanishi) va biologik (turlar xilma-xilligining kamayishi, buzilishi har xil turdagi tuproq mezofaunasi va mikroorganizmlarining optimal nisbati, tuproqning patogen va noodatiy mikroorganizmlar bilan ifloslanishi, sanitariya-epidemiologiya ko'rsatkichlarining yomonlashishi).

Litosferaga antropogen ta'sir quyidagilar bilan tavsiflanadi

1. Iqtisodiy va madaniy qiymatini hisobga olgan holda olib qo'yilgan yerlarning maydoni;
2. Joylashtirilgan obyektlarning tabiati (ishlab chiqarish, madaniy-dam olish, suv omborlari va boshqalar);
2. To'g'ridan-to'g'ri litosfera yuzasida ifloslantiruvchi manbalarning mavjudligi, birinchi navbatda, qattiq yoqilg'ini saqlash, ishlab chiqarish chiqindilarini saqlash va ko'mish bilan bog'liq (kul va loy havzalari);
3. Atmosferadan kiruvchi ifloslantiruvchi moddalarning hajmi va ularning tuproqda to'planish darajasi;
4. Tuproq morfologiyasi, geologik tuzilishidagi buzilishlar;
5. Eng katta ta'sir yerning eng yuqori sirtiga ta'sir qiladi.

Tuproq degradatsiyasining bir necha turlari mavjud: eroziya, shamol eroziyasi (deflyatsiya), mexanik va sug'orish (eroziyaning bir turi).

Tuproqning degradatsiyasi - biota uchun yashash muhiti sifatida tuproq xususiyatlarining doimiy ravishda yomonlashishi, shuningdek, tabiiy yoki antropogen omillar ta'siri natijasida unumdorligining pasayishi.

Bugungi kunda tuproqning barcha tarkibiy tuzilmalarining yer sharoitining yomonlashishi tendentsiyasi mavjud: eroziya, deflyatsiya, botqoqlanish, sho'rlanish, cho'llanish, suv toshqini, tuproqning og'ir metallar, radionuklidlar bilan ifloslanishi, qishloq xo'jaligi yerlarining butalar va mayda o'rmonlar bilan haddan tashqari ko'payishi va boshqa jarayonlar jadal rivojlanib, qishloq xo'jaligi yerlarining unumdorligini yo'qotishga va ularning xo'jalik aylanmasidan chiqib ketishiga olib kelmoqda.

Tuproq, havo va suvga nisbatan ancha konservativ muhit bo'lib, tuproqning o'zini o'zi tozalash jarayoni juda sekin sodir bo'ladi (7.1-rasm).

Tuproqning o'zini-o'zi tozalashi - bu tuproqda sodir bo'ladigan va turli kelib chiqishi turli ifloslantiruvchi moddalar toksik ta'sirining zaiflashishiga yoki to'liq bartaraf etilishiga olib keladigan jarayonlar majmuidir.

Tuproqni biologik o'z-o'zini tozalash - moddaning murakkab hosil bo'lishi, sorbsiyasi va biodestruktsiyasi tufayli metabolism va biokonsentratsiya jarayonlari to'plami. Kimyoviy

Yanvar, 2025-Yil

o'zgarishlarga qodir bo'lgan ifloslantiruvchi moddalarning mikrobiologik degradatsiyasi tuproqlarning biologik faolligiga va ifloslantiruvchi moddalarning tabiatiga bog'liq.

Tuproqning kimyoviy o'zini o'zi tozalash (detoksifikatsiya) - kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarning tuproqning kimyoviy tarkibiy qismlari bilan reaksiyaga kirishishi (gidroliz, oksidlanish-qaytarilish, kimyoviy sorbsiya, turli katalitik reaksiyalar).

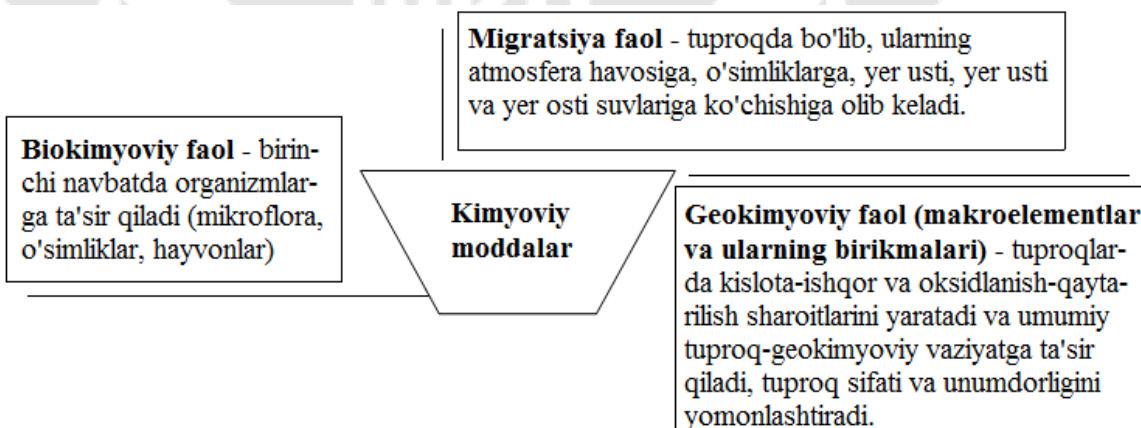
Tuproqning ifloslanish turlari		
Tarkibi bo'yicha	Shakllanish bo'yicha	Ifloslanish ko'lamiga ko'ra
• Radioaktiv • Kimyoviy • Biologik	• Texnogen • Tabiiy	• Mahalliy (10 m² dan kam bo'lgan tuproq va tuproqlarning ifloslanishi) • Hudud (boshqa barcha)

6.1-rasm. Tuproqning ifloslanishining tasnifi

Tuproqlarni ifloslanish darajasi bo'yicha tasniflash kimyoviy moddalarning ruxsat etilgan maksimal miqdori (REM) va ularning fon ifloslanishi bo'yicha amalga oshiriladi (6.2-rasm).

Kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarga chidamlilik darajasi va javob reaksiyalarining tabiati bo'yicha tuproqlar juda barqaror, o'rtacha barqaror va past chidamli bo'lishi kerak. Tuproqning kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarga chidamliligi darajasi tuproqdagi organik moddalar tarkibiga, uning kislota-ishqor, oksidlanish-qaytarilish va kation almashinish xususiyatlariga, biologik faolligiga, yer osti suvlarining darajasiga va tuproqdagi eruvchan shakldagi moddalar ulushiga bog'liq.

Tuproqning kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarga chidamliligi darajasi - bu o'rganilayotgan tuproqni ifloslantiruvchi ma'lum bir kimyoviy ifloslantiruvchi yoki moddalar guruhiga nisbatan tuproq reaksiyasi darajasi sifatida belgilanadigan baholash ko'rsatkichi.



6.2-rasm. Tuproqqa ta'sir qiluvchi moddalar guruhlari

Tuproqdagi metall konsentratsiyasi qanchalik yuqori bo'lsa va uning xavf klassi qanchalik yuqori bo'lsa, tuproqning og'ir metallar bilan ifloslanish xavfi shunchalik yuqori bo'ladi.

Tuproqning og'ir metallar bilan ifloslanishini kuzatish, birinchi navbatda, rangli va qora metallurgiya, energetika, mashinasozlik va metallga ishlov berish, kimyo, neft-kimyo sanoati, qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalari joylashgan hududlarda amalga oshiriladi.

Tuproqning sanoat chiqindilari manbalaridan kelib chiqadigan og'ir metallar bilan ifloslanishi og'ir metal chiqindilarining hajmiga, ifloslantiruvchi moddalarning atmosferaga migratsiyasiga, ularning tuproqqa kirishi, tuproqda va tuproqdan boshqa muhitga migratsiya bilan

Yanvar, 2025-Yil

bog'liq ko'plab omillarga bog'liq. Sanoat chiqindilari manbasidan uzoqlashganda, tuproqdagi og'ir metallarning massa ulushlari fon darajasiga kamayadi (manbaning kuchiga qarab, taxminan 5 dan 20 km gacha). Atmosferaga tashlanayotgan sanoat chiqindilarining asosiy manbai og'ir metallar 1 kilometr radiusda joylashgan tuproqlarni ayniqsa kuchli ifloslantiradi. Tuproqqa og'ir metallarning cho'kishi, ayniqsa tashlama manbalari yaqinida, tuproq ifloslanishining yuqori darajadagi geterogenlik (dog'lilik) ekanligini ko'rsatadi.

Ftor birikmalari bilan atrof-muhitni ifloslantiruvchi manbalarga alyuminiy zavodlari, fosforli o'g'itlar ishlab chiqarish korxonalari va boshqalar kiradi. Tuproqning neft mahsulotlari bilan ifloslanishining eng ehtimoliy joylariga neft qazib olish va tashish joylari, shuningdek, neft mahsulotlarini qayta ishlash va tarqatish kiradi. Tuproqning nitratlar, sulfatlar, pestitsidlar bilan ifloslanishi birinchi navbatda qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanish bilan bog'liq.

Energetika sektoridan xavfli moddalarning kirib kelishi va litosferaning degradatsiyasi quyidagi jarayonlar bilan bog'liq:

- qattiq maishiy chiqindilarni yerlarni dastlabki melioratsiya qilish va keyinchalik rekonstruksiya qilish bilan saqlash;
- yoqilg'i yonishi paytida atmosferaga xavfli moddalar tashlamasi (natijada tuproq yuzalarida va qattiq zarrachalarda kislotali yog'ingarchiliklarning cho'kishi);
- yuqori zaharli og'ir metal ionlarini filtrlash yo'li bilan yuvib tashlash gidrochiqindi omborlariga oqib tushadi (natijada og'ir metallarning tuproqda to'planishi);
- saqlangan nozik dispersli materiallarning changlanishi tufayli atmosferadan qattiq zarrachalarning cho'kishi;
- neft va neft mahsulotlarini qazib olish, tashish va saqlash vaqtida sizib chiqishi;
- GESlarni qurishda yerni suv bosishi.
- suv omborlarini qurishda landshaftlarning botqoqlanishi, sho'rlanishi va qurib ketishi;
- yoqilg'i qazib olish va energetika infratuzilmasini qurishda keng ko'lamli yerlarni olib qo'yish.

Issiqlik elektr stantsiyalari va energiya tuzilmalarining litosferaga ta'sirining asosiy omillari 6.3-rasmda ko'rsatilgan.

Asosiy ta'sir etuvchi omillar		
Organik yoqilg'idan foydalanadigan IESlar	Elektr uzatish liniyalari va elektr podstantsiyalari	Isitish tarmoqlari
1. Yoqilg'i qazib olish (shaxtalar va chiqindi uyumlarini shakllantirish). 2. Yoqilg'ini qayta ishlash va tashish. 3. Mexanizmlarning ishlashi bilan tuproq barqarorligini buzish. 4. Hududlarni musodara qilish (binolar qurish, kirish va chiqish kanallarini yotqizish, yo'llar va boshqalar). 5. Landshaftning o'zgarishi. 6. Chiqindilarning ifloslanishi. 7. Yuzaki albedoning o'zgarishi	1. Hududlarni bosib olish. 2. O'rmonlarni kesish. 3. Adashgan oqimlarning paydo bo'lishi. 4. Shovqinning paydo bo'lishi. 5. Elektromagnit maydonlarning kuchaygan intensivligi zonalarining shakllanishi.	1. Hududlarni bosib olish. 2. Issiqlik rejimini o'zgartirish.

6.3-rasm. Issiqlik elektr stantsiyalari va energetika inshootlarining litosferaga ta'sirining asosiy omillari

Yanvar, 2025-Yil

Obyektlarni, shu jumladan energiyani qurish yer intensivligining oshishi bilan bog'liq (hududdan kul, sovutish havzalari, loy chiqindilari, binolar uchun foydalanish, transport tarmog'ini yaratish, sanitariya muhofazasi zonasi). Eng yuqori yer intensivligi ko'mir bilan ishlaydigan issiqlik elektr stantsiyalari uchun xosdir.

Atmosfera va gidrosferaning ifloslanishi tuproqning unumdorligini belgilovchi kimyoviy tarkibi, fizik, biokimyoviy va mikrobiologik xususiyatlarining o'zgarishiga olib keladi. Ifloslanish ta'sirida tuproq sanoat va qishloq xo'jaligi zaharli moddalar aylanishining xavfli bo'g'inlaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, tuproq nafaqat geokimyoviy jihatdan ifloslantiruvchi komponentlarni to'playdi, balki kimyoviy elementlar va birikmalarning atmosferaga, gidrosferaga va tirik moddalarga o'tishini nazorat qiluvchi tabiiy bufer vazifasini ham bajaradi.

Tuproqning neft va neft mahsulotlari bilan ifloslanishi eng xavfli ifloslanish hisoblanadi.

Neft va neft mahsulotlari tuproqqa tushganda, ularning fraksiyasi va parchalanishi sodir bo'ladi: yengil fraktsiyalar asta-sekin atmosferaga bug'lanadi, bir qismi suv bilan olib ketiladi, qolganlari esa kimyoviy va biologik oksidlanishga uchraydi. Neftning yengil fraktsiyalari tirik organizmlar uchun zaharli hisoblanadi. Parafinlar yuqori quyilish nuqtasi tufayli tuproqlarning fizik xususiyatlariga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Neft tarkibidagi oltingugurt miqdori ortishi bilan tuproqning vodorod sulfidi bilan ifloslanish xavfi ortadi. Neft va og'ir neft mahsulotlarining og'ir fraktsiyalari tuproqlarning xususiyatlarini sezilarli darajada yomonlashtiradi, tuproqlarda gaz va suv almashinuvini murakkablashtiradi, o'simliklarning nafas olishi va oziqlanishiga to'sqinlik qiladi. Ushbu komponentlar juda barqaror va tuproqda uzoq vaqt (yillar, o'nlab yillar) qolishi mumkin. Neft va neft mahsulotlari tuproqning fizik-kimyoviy xossalarining o'zgarishiga olib keladi: suv o'tkazuvchanligi pasayadi, tuproqlarning azot rejimi o'zgaradi (uglerod va azot nisbatining keskin oshishi tufayli), bu o'simliklarning ildiz oziqlanishining buzilishiga olib keladi.

Yog' tuproq zarralarini o'rab oladi, shu sababli tuproqning namlik sig'imi buziladi, tuproq zarralari bir-biriga yopishadi va yog'ning o'zi asta-sekin boshqa holatga o'tadi, uning fraktsiyalari ko'proq oksidlanadi va qattiqlashadi.

Og'ir metallar tuproq yuzasida so'riladi, tuproqning organik moddalari bilan, xususan, elementar organik birikmalar shaklida bog'lanadi, temir gidroksidlarida to'planadi va gil minerallarning kristall panjaralarining bir qismini tashkil qiladi, izomorf almashinish natijasida o'z minerallarini hosil qiladi, tuproq namligida eriydigan va tuproq havosida gazsimon holatda bo'ladi, tuproq biotasining ajralmas qismi hisoblanadi. Tuproqda og'ir metallarning mavjudligi mikroorganizmlarning umumiy soni va tur tarkibining pasayishiga olib keladi, natijada fundamental mikrobiologik jarayonlarning intensivligi va tuproq fermentlarining faolligi pasayadi.

Kuchli ifloslanish chirindi holati, tuzilishi, tuproq muhitining pH va boshqalarning o'zgarishiga olib keladi. Natijada tuproq unumdorligi yo'qoladi. Tuproqdagi og'ir metallar o'simliklarga, so'ngra oziq zanjirlari orqali hayvonlar va odamlarning tanasiga kirib, turli kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Masalan, soatiga 2500 tonnagacha yoqilg'i yoqadigan o'rtacha quvvatga ega IES 200 dan 300 gektagacha maydonni egallaydi, 1000 tonna kul hosil qiladi, kul chiqindixona maydoni 10 yil ishlagandan keyin 800 dan 1500 gektagacha yetadi.

XULOSA. Tuproqning sho'rlanishi tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatadigan va o'simliklarning rivojlanishi va o'sishi uchun noqulay sharoitlarni yaratadigan

oson va o'rtacha eriydigan mineral tuzlarning ko'pligi bilan tavsiflanadi. Bunday tuproqlar odatda qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirish uchun yaroqsiz. O'simliklar uchun eng zararli tuzlar soda (Na_2CO_3), xloridlar (NaCl , MgCl_2 , CaCl_2) va natriy sulfat (Na_2SO_4). Temir oksidi ham o'simliklarga zararli ta'sir ko'rsatadi. Eriydigan tuzlar tuproq eritmasining osmotik bosimining oshishiga olib keladi, o'simliklar tomonidan suv iste'mol qilish jarayonlarini buzadi. Shuning uchun, ortiqcha suv bilan ham, o'simliklar sho'rlangan tuproqlarda qurg'oqchilikdan aziyat chekadi. Eritmada Na^+ va Cl^- ionlarining yuqori konsentratsiyasi bo'lsa, o'simliklarda transpiratsiya jarayoni buziladi. Tuproq eritmasida kaltsiy ionlarining (Ca^{2+}) yuqori konsentratsiyasi o'simliklarning magniy ionlari (Mg^{2+}) va kaliy ionlari (K^+) bilan oziqlanishining buzilishiga olib keladi. Eritmada natriy ionlarining (Na^+) ko'p bo'lishi o'simliklarning kaltsiy va magniy bilan oziqlanishi shartlarini, shuningdek, tuproqning fizik xususiyatlarini yomonlashtiradi.

Tuproqlarda soda mavjudligi atrof-muhitning ishqoriy reaksiyasini keltirib chiqaradi, bu esa o'simliklarning normal rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Pestitsidlar (begona o'tlar (gerbitsidlar), zamburug'li o'simliklar kasalliklari (fungitsidlar) va zararkunandalar (zootsidlar, insektitsidlar va boshqalar)) tuproq mikroflorasi va mikrofaunasiga ta'sir qiladi hamda biokimyoviy va mikrobiologik jarayonlarda sezilarli o'zgarishlarga olib keladi. Karbonat angidrid, ammiak, aminokislotalar va boshqa metabolik mahsulotlarning hosil bo'lishi va chiqarilishi ortadi. Natijada, tuproqdagi organik moddalarning parchalanish jarayonlari - sellulyoza, oqsil, qandlarning borishi va intensivligi o'zgaradi.

REFERENCES

1. Rakhimov O. et al. Analysis of developmental education models in the ecological education system in Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 458. – C. 06020.
2. Astanakulov K. et al. Mini crusher-shredder for farms //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – T. 264. – C. 04038.
3. Mamatov F. et al. Potato digger with a digging workpart of the "Paraplaw" type //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 365. – C. 04021.
4. Azizov S. A. LOGISTIKANING RIVOJLANISH BOSQICHLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 15. – C. 504-509.
5. Azizov S. A. et al. LOGISTIK TIZIMLAR FAOLIYATINI MUVOFIQLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3 SPECIAL. – C. 1194-1197.
6. Azizov S. A. et al. MOTOR MOYLARI-AVTOTRANSPORT VOSITALARIGA QO'YILADIGAN TALABLARNI TA'MINLASHDA ENG MUHIM OMIL //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3. – C. 1133-1136.
7. Kichkinayev M., Azizov S. A. AVTOMOBILLAR EKSPLOATATSIYASIDA MOTOR MOYLARINING AHAMIYATI VA ULARNI TANLASH //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3. – C. 614-617.
8. Azizov S. A. METHOD OF CREATING A STUDENT PORTFOLIO IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AND POSSIBILITIES OF PRACTICAL APPLICATION //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 35. – C. 85-91.
9. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ISHLAB CHIQUARISHDA XAVFLI VA ZARARLI OMILLAR //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1030-1043.

Yanvar, 2025-Yil

10. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MAMLAKAT BARQAROR RIVOJLANISHIDA SANOAT XAVFSIZLIGI AHAMIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 972-984.
11. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ZAMONAVIY SANOATDA TEXNOGEN XAVFLARNI MODELLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1059-1072.
12. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MEHNAT UNUMDORLIGINI BAHOLASH METODIKASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1073-1085.
13. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. XAVFLARNI BARTARAF ETISHDA ASOSIY VOSITASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1044-1058.
14. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOT OBYEKTLARIDA XAVFSIZLIK MODELI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 944-956.
15. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOAT OBYEKTLARIDA XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHGA QARATIGAN NORMATIV-HUQUQIY HUJJATLAR MAZMUN VA MOHIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1000-1014.
16. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOAT OBYEKTLARIDA MEHNAT MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISH ASOSLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1015-1029.
17. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. XAVFSIZ TEXNOLOGIYALAR VA ISHLAB CHIQRISH VOSITALARINI YARATISHDA OBYEKTLARING IQTISODIY MANFAATDORLIGI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 985-999.
18. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHDA IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1086-1100.
19. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. TAVAKKAL NAZARIYASINING ASOSIY QOIDALARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 957-971.
20. Azizov S. A. METHOD OF CREATING A STUDENT PORTFOLIO IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AND POSSIBILITIES OF PRACTICAL APPLICATION //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 35. – C. 85-91.
21. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. Noan'anaviy va qayta tiklanuvchi energiya manbalari //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 30-43.
22. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. TOG 'KON SANOATINING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 146-162.
23. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. O 'ZBEKISTONNING XOM ASHYO BA'ZASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 132-145.
24. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. YER OSTI BOYLIKLARIDAN OQILONA FOYDALANISH VA YAROQSIZ YERLARNI QAYTA TIKLASH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 163-177.
25. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. AVTOTRANSPORTNING INSONLARGA VA ATROF MUHITGA TA'SIRI. AVTOTRANSPORTDA QO 'LLANILADIGAN ZAHARLI UGLEROD TARKIBLI YOQILG 'ILARNING QISQARTIRILISHI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 89-102.

Yanvar, 2025-Yil

26. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MASHINASOZLIK SANOATI VA UNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 194-209.
27. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. DENGIZ TRANSPORTLARI VA AVIATSIYA TRANSPORTLARINING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 117-131.
28. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. AVTOTRANSPORTLAR UCHUN MUQOBIL YOQILG 'ILAR //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 103-116.
29. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. BIOSFERA BARQARORLIGI, UNING IFLOSLANISH SABABLARI VA CHEGARALARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 241-255.
30. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MUHANDISLIK EKOLOGIYASI FANINING MAQSADI VA VAZIFASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 226-240.
31. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ISSIQLIQ ENERGETIKASI VA UNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 317-330.
32. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ISSIQLIK ELEKTR STANSIYALARIDAN CHIQUYOTGAN OQOVA SUVLAR TA'SIRIDA SUV HAVZALARINI IFLOSLANISHINI OLDINI OLIH CHORA TADBIRLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1-15.
33. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. KARBONAT ANGIDRID CHIQUINDILARINING KAMAYISHI TADBIRLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 302-316.
34. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. QURILISH MATERIALLARI VA ULARNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 210-225.
35. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ENERGETIKA SOHASINING EKOLOGIK MUAMMOLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 286-305.
36. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ATROF-MUHITGA ANTROPOGEN TA'SIRLARINING GLOBAL OQIBATLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 270-285.
37. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. AVTOTRANSPORT VOSITALARINING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 59-73.
38. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ATMOSFERA HAVOSINING ANTROPOGEN IFLOSLANISHINING ASOSIY MANBALARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 256-269.
39. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. GIDROENERGETIKA VA UNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 16-29.
40. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. TRANSPORT KOMMUNIKASIYALARINING ATROF MUHITGA VA INSONLARGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 74-88.

Yanvar, 2025-Yil

41. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. KIMYO VA NEFT KIMYO SANOATI VA ULARNING ATROF-MUHITGA TA'SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – С. 178-193.
42. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. OKEAN VA DENGIZDAN OLINADIGAIN ENERGIYA, GEOTERMAL ENERGIYALAR, SHAMOL BIOENERGIYA VA VODOROD ENERGIYASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – С. 44-58.
43. Абдуназаров Т. А. и др. ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ В ГЕРИАТРИИ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ. – 2015. – С. 117-119.
44. Касимова И. К. и др. НАРУШЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ С ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ОТ 1 ДО 3 ЛЕТ //СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ, ОЦЕНКИ И РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. – 2016. – С. 279-280.
45. Хамидов Ф. Ш. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ИВЕРМЕКТИНА У БОЛЬНЫХ ЧЕСОТКОЙ В УСЛОВИЯ АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ //Редакционный совет: академик РАН, доктор медицинских наук, профессор Русаков НВ. – 2011. – №. 4. – С. 301.
46. Эшонхужаев О. О. и др. ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ //Таърир майъати. – 2017. – Т. 38.
47. Касимова И. К. и др. ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНЫХ СВОЙСТВ БИОПРЕПАРАТОВ //СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ, ОЦЕНКИ И РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. – 2016. – С. 281-282.
48. Эшонхужаев О. О., Мусаева Д. М. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИИ //Re-health journal. – 2023. – №. 3 (19). – С. 50-55.
49. Эшмухамедов Л. М. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ //Проблемы науки. – 2023. – №. 1 (75). – С. 18-27.
50. Eshmukhamedov L. M. IMPROVING THE SYSTEM OF PUBLIC ADMINISTRATION IN THE FIELD OF PREVENTION AND LIMITATION OF EMERGENCY SITUATIONS //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 9.
51. Maxmayusufovich E. L. ORGANIZE LABOR PROTECTION IN ENTERPRISES //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 11.
52. Maxmayusufovich E. L., Farxodovich S. S. MUHITNING PSIXOLOGIK OMILLARI VA BAXTSIZ HODISALARNING ASOSIY PSIXOLOGIK SABABLARI //PEDAGOGS. – 2023. – T. 46. – №. 1. – С. 32-36.
53. Eshmuhamedov L. M. KTZM BILAN ISHLAYDIGAN SANOAT TARMOQLARIDA AVARIYA OQIBATLARI TAXLILI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 35. – С. 221-229.

Yanvar, 2025-Yil

54. Эшмухамедов Л. ХАЁТ ФАОЛИЯТ ХАВФСИЗЛИГИ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ОЛИЙ МАЛАКАЛИ КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ МИЛЛИЙ МОДЕЛИ //Interpretation and researches. – 2024.
55. Эшмухамедов Л. М. ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ //ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ Учредители: Олимп. – С. 24-27.
56. Эшмухамидов Л. М. ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 6.
57. Eshmuhamedov L. M. 21-ASR PEDAGOGIKASI: O 'QITISHNING INNOVATSION USULLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 14 SPECIAL. – С. 372-376.
58. Эшмухамедов Л. М. Совершенствование системы государственного управления в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций //Вестник науки и образования. – 2022. – №. 6-2 (126). – С. 24-27.
59. Эшмухамедов Л. М. Охрана труда на предприятии //МОЛОДЕЖЬ. НАУКА. БУДУЩЕЕ. – 2022. – С. 160-164.
60. Рахимов О. Д., Эшмухамедов Л. М. ЧЕТ ЭЛ ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИДА ТАЪЛИМ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 68-76.
61. Maxmayusufovich E. L. PRIMARY CONCEPTS ABOUT EARTHQUAKES AND THEM ENSURING THE SAFETY OF THE PUBLIC WHEN IT HAPPENS //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 10.
62. Muradov S., Xujaqulov A., Eshmuxamedov L. ORGANIZING TRAINING ON THE CAUSES OF EMERGENCY SITUATIONS, CHARACTERISTICS AND ACTION AT THE FOCUS OF INJURY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 247-264.
63. Eshmuxamedov L. M. et al. LABOR PROTECTION IMPROVE WORKING CONDITIONS, INCREASE EMPLOYEES'PRODUCTIVITY, IMPLEMENTATION OF REST REGIME //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3 SPECIAL. – С. 1161-1166.
64. Рахимов О. Д., Эшмухамедов Л. М., Ашурова Л. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМНИ РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ТАШКИЛ ЭТИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ: Рахимов Октябр Дусткабилович, Қарши муҳандислик-иктисодиёт институти “Экология ва меҳнат муҳофазаси” кафедраси профессори Эшмухамедов Латиф Махмаюсуфович, Қарши муҳандислик-иктисодиёт институти “Экология ва меҳнат муҳофазаси” кафедраси ассистенти Ашурова Лайло, Қарши муҳандислик-иктисодиёт институти “Экология ва меҳнат муҳофазаси” кафедраси ассистенти //Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. – 2022. – №. 6.
65. Otabek M. et al. Dynamics And Stability Of A Composite Feed Cylinder In The Feeding Area Of Rotor Spinning Machines //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2023. – С. 1152-1157.

Yanvar, 2025-Yil

66. Zuparova Z. A. et al. PRECLINICAL STUDIES OF DRY EXTRACT OF THE HERB OF ECHINACEA PURPUREA PRODUCED BY MEANS OF PREEXTRACTION //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 10.
67. Zuparova Z. A., Ismoilova G. M. Determination of Some Technological Properties and Authenticity of Immunacea Bio Tablets //Best Journal of Innovation in Science, Research and Development. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 29-35.
68. Zuparova Z. A., Ismoilova G. M. Determining The Authenticity Of Immunacea Bio Tablets With Immunomodulatory Action //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 2637-2641.
69. З у п а р о в а З. А. и др. ИЗУЧЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ И ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В 2016-2021 ГГ., ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. – 2021. – №. 4. – С. 84-87.
70. Jabbarova S. A., Zuparova Z. A., Ismoilova G. M. CHROMATOMASS-SPECTROMETRIC STUDY OF DRY EXTRACTS OF SEDUM L. OBTAINED BY DIFFERENT SOLVENTS //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2024. – Т. 4. – №. 5 (Speciaial Issue). – С. 44-45.
71. Kizi Z. Z. A., Mukhutdinovna I. G., Akhrorovna M. T. DETERMINATION OF THE COMPOSITION AND TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF THE SUBSTANCE FOR IMMUNACEA BIO TABLETS //American Journal Of Biomedical Science & Pharmaceutical Innovation. – 2024. – Т. 4. – №. 01. – С. 34-38.
72. З у п а р о в а З. А., Исмоилова Г. М. Сравнительный анализ содержания полисахаридов в эхинацеи пурпурной выращиваемой в различных регионах //Innovations in life sciences. – 2023. – С. 148-149.
73. Kamilov X. et al. Development of composition and technology of antidiabetic tablets based on medicinal plants //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 149. – С. 01047.
74. З у п а р о в а З. А. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК «ИММУНАЦЕЯ БИО» НА ОСНОВЕ ВЫСУШЕННОГО СОКА ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ //FARMATSIYA. – С. 80.
75. Kizi Z. Z. A., Mukhutdinovna I. G., Akhrorovna M. T. DETERMINATION OF THE COMPOSITION AND TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF THE SUBSTANCE FOR IMMUNACEA BIO TABLETS //American Journal Of Biomedical Science & Pharmaceutical Innovation. – 2024. – Т. 4. – №. 01. – С. 34-38.
76. З у п а р о в а З. А., Исмоилова Г. М. Сравнительный анализ содержания полисахаридов в эхинацеи пурпурной выращиваемой в различных регионах //Innovations in life sciences. – 2023. – С. 148-149.
77. З у п а р о в а З. А., Хайдаров В. Р., Исмоилова Г. М. ПОЛУЧЕНИЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА ИЗ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ МЕТОДОМ ПОЛИЭКСТРАКЦИИ И ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ФИЗИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТЎҚ ҚИЗИЛ ЭХИНАЦЕЯДАН ПОЛИЭКСТРАКЦИЯ УСУЛИ БИЛАН ҚУРУҚ ЭКСТРАКТ ОЛИШ ВА УНИНГ ФИЗИК-Т Е Х Н О Л О Г И К ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ //O'ZBEKISTON FARMATSEVTİK XABARNOMASI. – 2021. – С. 23.

Yanvar, 2025-Yil

78. Гулямова Ш. С., Бабаев А. Т., Салаева М. С. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ «ШКОЛЫ ГИПЕРТОНИКОВ» НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ //VIII МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК». – С. 83.
79. ГУЛЯМОВА Ш. С., ГАДАЕВ А. Г., САЛАЕВА М. С. ЭФФЕКТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. – Санкт-Петербургская общественная организация "Человек и его здоровье" КОНФЕРЕНЦИЯ: БОТКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ Санкт-Петербург, 20–21 апреля 2023 года Организаторы: Министерство здравоохранения Российской Федерации, Правительство Санкт-Петербурга Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга, Северо-Западный государственный медицинский университет им. ИИ Мечникова, Российское научное медицинское общество терапевтов, Военно-медицинская академия им. СМ Кирова, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. ИП Павлова, Санкт-Петербургский Альянс ревматологов и пациентов, Санкт-Петербургское общество терапевтов им. СП Боткина, Санкт-Петербургская ассоциация врачей-терапевтов, Ассоциация ревматологов России ОО "Человек и его здоровье" БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Входит в РИНЦ: да Цитирований в РИНЦ: 0 Входит в ядро РИНЦ: нет Цитирований из ядра РИНЦ: 0 Рецензии: нет данных ТЕМАТИЧЕСКИЕ РУБРИКИ:.
80. ТУРСУНОВА А. М. и др. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С РАННЕЙ СТАДИЕЙ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПРОСНИКА SF-36В АМБУЛОТОРНЫХ УСЛОВИЯХ //кацтар-наурыз. – 2002. – С. 230.
81. Салаева М. С. и др. ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО И ГРУППОВОГО ОБУЧЕНИЯ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ И ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ //Особенности формирования здорового образа жизни: факторы и условия. – 2015. – С. 265-266.
82. Салаева М. С., Халметова Ф. И. РОЛЬ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ //ФОРМЫ И МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. – 2015. – С. 304-306.
83. Салаева М. С. и др. ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ //Контактная информация организационного комитета конференции. – 2016. – С. 31.
84. Салаева М. С. СООТНОШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ //Печатается по решению редакционно-издательского совета Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2016. – С. 271.
85. Салаева М. С., Абдурахманова Н. М. Б. Оценка влияние обучающих программ на прогноз течения заболевания и параметры качества жизни у больных бронхиальной

- астмой //Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты. – 2016. – С. 389-396.
86. Салаева М. С., Халимова Х. Х. ВЛИЯНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ВЕГЕТАТИВНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ И НА ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ (ХОБЛ) //Печатается по решению редакционно-издательского совета Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2017. – С. 255.
 87. Рустамова М. Т. и др. Влияние факторов риска развития нарушения почечной функции у больных стабильной стенокардией на фоне сахарного диабета II типа. – 2020.
 88. Салаева М. С., Хамитова Н. О., Нурметов Х. Т. Изучение качества жизни больных хронической обструктивной болезнью легких в зависимости от вегетативной нервной системы //Особенности формирования здорового образа жизни: факторы и условия. – 2018. – С. 113-115.
 89. Мусаева М. А. и др. Оценить эффективность препарата ситаглиптин/метформин пациентов с сахарным диабетом типа 2 и ишемической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью : дис. – Санкт-Петербург, 2023.
 90. Салаева М. С. и др. Взаимосвязь вегетативной нервной системы и качества жизни у больных хронической обструктивной болезнью легких. – 2023.
 91. Saburovna S. M. O 'ZBEK PEDAGOGIKASI TARIXINI DAVRLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH TARIXIY-PEDAGOGIK ZARURAT SIFATIDA //QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. – 2022. – Т. 5. – С. 89-92.
 92. Салаева М. С. Ўзбек педагогикаси тарихини даврлаштиришнинг назарий-педагогик асослари. Монография //Тошкент: Фан ва технологиялар. – 2008. – Т. 200.
 93. Салаева М. С. и др. Оценка показателя парциального давления кислорода и сердечно-сосудистой системы у больных бронхиальной астмой в зависимости от степени тяжести. – 2022.
 94. Салаева М. С., Тагаева М. Х., Мусаева М. А. Взаимосвязь вентиляционных нарушений и показателя утомления диафрагмы с параметрами качества жизни у больных с бронхиальной астмой : дис. – Санкт-Петербург, 2023.
 95. Салаева М. С., Мамирова Н. Модулли ёндашув таълим жараёнини лойиҳалаштириш сифатида/«Чарм буюмлар дизайни ва технологиясини ривожлантириш ва такомиллаштириш»«Пойабзал-2008» мавзуидаги Республика илмий-амалий конференцияси. 25-26-сентябрь 2008.
 96. Салаева М. С. Таълимга модулли ёндашув ва унда модулли дастурларни лойиҳалаштириш муаммолари/«Таълим жараёнини сифатли ташкил этишда илғор педагогик технологияларнинг роли» мавзуи-даги Республика илмий-амалий конференцияси //Ўрта махсус касб-хунар таълим маркази. – 2008. – С. 162-164.
 97. Салаева М. С., Халилова Ш. Т. Ўспиринларда креатив фикрлашни ривожлантиришнинг психологик жиҳатлари/“Психологияни ўқитишда замонавий инновацион ёндашув: психологлар фаолиятини ташкил этишда илғор технологиялар” номли Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами //Низомий номидаги ТДПУ “Психология” ўқув-илмий маркази. – 2019. – С. 13-16.

98. Djalilova S., Sadikova S., Salayeva M. Assessment Of The Incidence Of Psycho-Emotional Disorders In The General Somatic Hospital. – 2021.
99. Ayupovna P. D. et al. FENOFIBRATE IN THE COMPLEX TREATMENT OF COMPLICATIONS OF TYPE 2 DIABETIC RETINOPATHY. – 2023.
100. Najmutdinova D. Q. et al. The role of fenofibrate (trikor) in the complex treatment of microangiopathic complications in patients with type 2 diabetes. – 2023.
101. Parpibaeva D. et al. Simulation training in medicine: the state and direction of development of simulation training at the tashkent medical academy. – 2022.
102. Valiev R. A. Professional Athletes' Perspectives on the Function of Sports Medicine Specialists in Treating Psychosocial Aspects of Sport-Injury Rehabilitation //International Journal of Integrative and Modern Medicine. – 2024. – T. 2. – №. 7. – C. 215-221.
103. Butaboev M. T. et al. REHABILITATION OF PATIENTS WITH DIGESTIVE DISEASES //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2024. – T. 11. – №. 01. – C. 246-249.
104. Butabaev M. T., Valiyev R. A. NEUROREHABILITATION OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM OF ATHLETES USING THE STRESS EFFECT OF NATURAL FACTORS //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – T. 10. – №. 09. – C. 473-474.
105. Pulatov S. S., Valiev R. A. RESPIRATORY PHYSIOTHERAPY INTERVENTIONS IN ACUTE VIRAL RESPIRATORY INFECTIONS: A COMPREHENSIVE THERAPEUTIC EXPLORATION //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-1. – C. 581-582.
106. Butabaev M. T., Pulatov S. S. BIOPSYCHOSOCIAL FACTORS IN THE REHABILITATION OF ELDERLY PATIENTS WITH DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – T. 10. – №. 09. – C. 468-470.
107. Pulatov S. S. INNOVATIVE SIMULATION TECHNOLOGIES IN SPORTS MEDICINE EDUCATION: A COMPREHENSIVE STUDY ON THE IMPACT OF STANDARDIZED PATIENTS AND TEAM INTERVENTION SIMULATION //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-1. – C. 577-580.
108. Umarov B. The Cramming Method Is An Important Tool For Forming Learner Communicative Competence. Historical Experience //International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR). – 2021. – T. 2. – C. 91-94.
109. УМАРОВ Б. DISCOURSE ANALYSIS AS A METHOD FOR ASSESSING THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PUPILS //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 3. – C. 58-64.
110. Умаров Б. ДИСКУРС ТАҲЛИЛ ЎҚУВЧИЛАР КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛИ СИФАТИДА //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 3 (100). – C. 58-64.
111. Bakhrom U. Educational Development And" Future Skills //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – 2021. – T. 3. – C. 469-472.
112. Bakhrom U., Norboy S. Cases as an effective method of organizing students' independent research //Academia: An international multidisciplinary research journal. – 2021. – T. 11. – №. 1. – C. 1545-1548.

Yanvar, 2025-Yil

113. Umarov B., Safarova Z. Questions Communicative Attack in the Technology of Pedagogical Communication //International Journal of Social Science And Human Research. ISSN (print). – С. 2644-0679.
114. Умаров Б. Н. ФАЛСАФА ДОКТОРЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА" ТАЪЛИМ, ИЛМ-ФАН, ИННОВАЦИЯ" БИЛИМ ТРИАДАСИ (АМЕРИКА ТАЖРИБАСИ МИСОЛИДА) //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 13. – С. 212-215.
115. Irgash C., Bakhrom U. FORMATION AND DEVELOPMENT OF SOCIAL PEDAGOGY //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 424-427.
116. Умаров Б. "МУКОЛИМА" МЕТОДИ-ЎҚУВЧИЛАР КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ МУҲИМ ВОСИТАСИ: ТАРИХИЙ ТАЖРИБА //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 2 (99). – С. 81-86.
117. Umarov B. Some judgements on the issues of the formation of" future skills" in students //Результаты научных исследований в условиях пандемии (COVID-19). – 2020. – Т. 1. – №. 04. – С. 198-201.
118. Safarova Z. T. An International Multidisciplinary Research Journal.
119. UMAROV B., HAMIDOVA N. TALABALARNING FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHDA MUSTAQIL TA'LIMNING O'RNI //XALQ TA'LIMI. – С. 36.
120. Gadaev A. N. et al. Engineering Solutions For Water Security In Mountainous And Steppe Areas //JournalNX. – С. 219-222.
121. Rayimkulov A., Khairullaevich Y. Z. Safety Measures for the Use of Cranes in the Primary Stage of Preparation for Construction //JournalNX. – С. 431-436.
122. Xayrullayevich Y. Z. MEHNAT MUHOFAZASI VA SALOMATLIK MUHANDISLIGI SOHASIDA KADRLAR TAYYORLASHDA AMALIY DARSLARNING AHAMIYATI //JOURNAL OF ENGINEERING, MECHANICS AND MODERN ARCHITECTURE. – 2023. – С. 199-203.
123. Gadaev A., Yasakov Z. O'ZBEKISTONDA SUV TAQCHILLIGINI OLDINI OLISHDA NOANANAVIY SUV MANBALARIDAN FOYDALANISH //Interpretation and researches. – 2024.
124. Yasakov Z., Anvar A., Adham H. Bino Va Inshootlarning Zilzila Vaqtidagi Barqarorligini Oshirish //Miasto Przyszłości. – 2024. – Т. 53. – С. 46-50.
125. Gadayev A. N., Yasakov Z. X., Achilov A. M. NOAN'ANAVIY SUV RESURLARINI YIG'ISH TEXNOLOGIYASI VA DALA SHAROITIDAGI EKSPERIMENT NATIJALARI //Gospodarka i Innowacje. – 2024. – Т. 43. – С. 381-385.
126. Гадаев А. Н. и др. Сув ресурсларини тежаш мақсадида муқобил ёғингарчилик сувларида фойдаланишнинг умумлашган технологияси //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2020. – №. 2. – С. 51-53.
127. Gadaev A. N., Yasakov Z. X., Achilov A. M. Suv Taqchilligi Xavfi Va Uning Eчими Sifatida Noan'anaviy Suv Manbalari //Miasto Przyszłości. – 2024. – Т. 46. – С. 1103-1108.
128. Ruziyev S. et al. Determination of the additional aspiration coefficient formed in the combustion zone //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2024. – Т. 3167. – №. 1.

129. Ясаков З. Х., Ачилов А. М. Ўзбекистонда сув ресурслари хавфсизлиги ва уларни барқарор бошқариш //Zamonaviy fan, ta'lim va ishlab chiqarish muammolarining innovatsion yechimlari. – 2022. – С. 112-114.
130. Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A., Suxrob Y. Automated Innovative Method of Fire Extinguishing at Car Fuel Stations //AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 18-21.
131. Gadaev A. N., Kh Y. Z. The Aral Sea Disaster as a National Disaster //Disaster by Design: The Aral Sea and its Lessons for Sustainability Emerald, UK. – 2012.
132. Toirovich R. S., Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A. Early Calculation of Forces and Means to Reduce the Risk of Emergencies (Fires) //International Journal on Orange Technologies. – 2023. – Т. 5. – №. 12. – С. 67-72.
133. Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A. Hayot Faoliyati Xavfsizligi Fanlarini Talabalarga Va Ishchi Xodimlarga O'qitishning Dolzarb Masalalari //Miasto Przyszłości. – 2023. – Т. 41. – С. 236-240.
134. Gadaev A., Yasakov Z. An overview of the Aral Sea disaster //Disaster by Design: The Aral Sea and its Lessons for Sustainability. – 2012. – Т. 20. – С. 5-15.
135. Yasakov Z. X. et al. ISHLAB CHIQRISHDA FAOLIYAT XAVFSIZLIGI VA MEHNAT MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH //BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 19-21.
136. Kuziev O. C. MODEL FORMATION OF INFORMATION-SIMULATED SKILLS IN PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FUTURE ENGINEERS //Annali d'Italia. – 2021. – №. 22-2. – С. 24-26.
137. Кузиев О. Ч. ТЕХНИКА ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ КАСБИЙ АХБОРОТМОДЕЛЛАШТИРИШ КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 1183-1189.
138. Kuziev O. МУҲАНДИСЛАРДА КАСБИЙ АХБОРОТ МОДЕЛЛАШТИРИШ КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ БЎЙИЧА МУҲИМ ТАВСИЯЛАР //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. A7. – С. 591-595.
139. Kuziev O. MAIN RECOMMENDATIONS FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF INFORMATION MODELING IN ENGINEERS //Science and Innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 591-595.
140. Kuziyev O. C. MODEL OF DEVELOPMENT OF INFORMATION-MODELING SKILLS IN FUTURE ENGINEERS //Academia Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 11. – С. 44-49.
141. Кузиев О. Ч. Психолого-педагогические основы профессионально-педагогической направленности обучения специальным дисциплинам в республике Узбекистан //Мир образования-образование в мире. – 2012. – №. 3. – С. 66-70.
142. Cho'Liyeovich O. Q. Z. МАКТАБ GEOMETRIYA KURSIDA ANALOGIYA METODI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 84-95.
143. Кузиев О. Ч. Муҳандислик фаолиятини моделлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлилий жиҳатлари //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 318-323.

144. Chuliyevich K. O. Ways of Implementation in the Future of the Formation of Information and Modeling Skills in Students of the Technical Direction //Eurasian Scientific Herald. – 2022. – Т. 11. – С. 22-26.
145. Кузиев О. Ч. Муҳандислик фаолиятини моделлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлилий жиҳатлари //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 318-323.
146. Каримов С. М. и др. Нормативно-правовая база в области гражданской защиты в Республике Узбекистан //Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности: Материалы. – 2019. – С. 36.
147. Холбаев В. М., Raximov O. D., Makhmatkulov N. I. Hayot faoliyati xavfsizligi. Darslik (1-qism) //Т.:«Voriz-nashriyot. – 2020. – Т. 304.
148. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности:[учебник]. – Кнорус, 2010.
149. Holbayev V. M., Rakhimov O. D., Makhmatkulov N. I. Life safety. Textbook (Part 1) //Т.: "Voriz-nashriyot. – 2020.
150. Махматкулов Н. И. и др. КРИТЕРИИ ПОЖАРООПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ //Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности: Материалы. – 2019. – С. 90.
151. Махмакулов Н. И. и др. Безопасность жизнедеятельности //Учебник для вузов. Карши. – 2020.
152. Makhmatkulov N. I. Matematik modellash tirish asosida texnosfera xavfsizligini baholash. Monografiya //Т.:«Voriz-nashriyot. – 2022.
153. Холбаев В. М., Махматкулов Н. И. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ И ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ АВАРИЯХ //НАУКА И ТЕХНИКА. МИРОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. – 2020. – С. 262-267.
154. Makhmatkulov N. BASICS OF SAFE AND HEALTHY WORKING CONDITIONS IN INDUSTRY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 1222-1231.
155. Imomovich M. N. ISHLAB CHIQRISH BILAN BOG 'LIQ BAXTSIZ XODISALARNING IJTIMOY-IQTISODIY YO 'QOTISHLARNI HISOBLASH USULLARI //Raqaqli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – С. 439-447.
156. Imomovich M. N. Assessment Of Work Safety Management In The Technosphere System And The Fundamentals Of Creating Its Model //Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521). – 2023. – С. 118-127.
157. Махматкулов Н. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ //Состав редакционной коллегии и организационного комитета. – 2023.
158. Махмакулов Н. И., Чориев И. Н. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ Учредители: Олимп. – 2022. – №. 3. – С. 11-13.
159. Махматулов Н. И. МЕРЫ ПО ПОВЫШЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – №. 3-2. – С. 148-152.
160. Kholbaev V. M., Rakhimov O. D., Makhmatkulov N. I. Hayot faoliyati havfsizligi.

Yanvar, 2025-Yil

161. Махматқулов Н. “ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИ” ФАНИНИНГ ЎҚИТИЛИШИ КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШНИНГ МУҲИМ ОМИЛИ // Interpretation and researches. – 2024.
162. Махматқулов Н. И. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНЫХ И ЗДОРОВЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. – 2024.
163. Imomovich M. N. FAVQULODDA VAZIYATLAR TA'SIRLI OQIBATLARINI IQTISODIY ZARARNI TAHLIL QILISH VA BAHOLASH // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – С. 431-438.
164. Imomovich M. N., Qizi M. Z. N. BAND BO 'LMAGAN AHOLINI MUNOSIB ISH O 'RINLARIGA JOYLASHTIRISHNING IQTISODIY MEKANIZMLARI // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – С. 448-455.
165. Imomovich M. N. MEHNAT MUHOFAZASI MUTAXASSISLARINING KASBIY KOMPETENSIYASINI SHAKLLANTIRISHDA TASHKILIY VA IQTISODIY JIHATLARI // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 8. – С. 779-788.
166. Nurilla M. M. MEHNAT XAVFSIZLIGINI BOSHQARISH TIZIMINI “QORA QUTI” MODELIGA KIRITIGANDA UZGARISHLAR JARAYONINI SHAKLLANTIRISH // Sanoatda raqamli texnologiyalar. – 2023. – Т. 1. – №. 01.
167. Maxmatqulov N. I. MEHNAT XAVFSIZLIGINI BOSHQARISH TIZIMINI “QORA QUTI” MODELIGA KIRITIGANDA O 'ZGARISHLAR JARAYONINI SHAKLLANTIRISH // "Sanoatda raqamli texnologiyalar" ilmiy-texnik jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 170-179.
168. Imomovich M. N. MEHNAT XAVFSIZLIGINI BOSHQARISH TIZIMINI “QORA QUTI” MODELIGA KIRITIGANDA O 'ZGARISHLAR JARAYONINI SHAKLLANTIRISH // Sanoatda raqamli texnologiyalar/Цифровые технологии в промышленности. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 174-183.
169. РАХМАНОВ А. А., МАХМАТКУЛОВ Н. И. О МЕРАХ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ КАШКАДАРЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ // МОЛОДЕЖЬ И СИСТЕМНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ СТРАНЫ. – 2017. – С. 39-42.

MODERN SCIENCE
& RESEARCH