

PROFESSIONAL FIZIKLARINI TAYYORLASH

U. S. Qurbonova

NNGQIT kafedrası assistenti

L. S. Jalilov

NNGQIT kafedrası assistenti

A. Sobirov

NNGQIT kafedrası assistenti

A. Xasanov

NNGQIT kafedrası assistenti

Farg‘ona politexnika instituti

azamathasanov8@gmail.com , a.s.hasanov@ferpi.uz

Sanoatlashtirish fizika tomonidan boshqariladi. 1800-yillarda termodinamika qonunlarini ishlab chiqildi, bu sanoat inqilobini, bug‘dvigatelini va mashina asrini berdi, insoniyat tarixidagi eng buyuk inqiloblardan biri bo‘ldi. Keyin fiziklar elektr va magnitlanishdan generatorlar, radio va televizorning elektr inqilobini berdi, keyin esa kvant nazariyasi qonunlarini ishlab chiqildi, bu bizga tranzistor, kompyuterlar, internet, va lazerlarning rivojlanishiga olib keldi.

Fizikani o‘qitishning bir qancha metodlari mavjud: bilim asoslari bilan dastlabki tanishtirishga mo‘ljallangan metodlar; bilimning mazmunini o‘zlashtirishga bag‘ishlangan metodlar: bilimning ma’nosini aniqlashga va mustahkamlashga taalluqli metodlar; bilimni rivojlantirishga va uni amalda qo‘llashga o‘rgatuvchi metodlar.

Yuqoridagi metodlarni amalga oshirish uchun - O‘qitish vositalarini tanlash: o‘quv kitobi bilan ishlash; ko‘rgazmali vositalarni tanlay bilish; audiovizual vositalarni qo‘llashga ma’lumot beruvchi materiallarni tayyorlash va tanlash; o‘quv asbob-anjomlarini tanlash; kompyuter vositalarining imkoniyatlarini aniqlash hamda ulardan foydalanish katta ahamiyatga ega.

Masalan Farg‘ona politexnika institutida professor o‘qituvchilar va yuqori malakaga ega bo‘lgan fiziklar tomonidan talabalarning o‘quv ishlarini

Proceedings of International Congress on “Multidisciplinary Studies in Education and Applied Sciences”

Hosted Online from Ottawa Canada on December 10th, 2022.

www.conferencezone.org

tashkillashtirish: ma’ruza, amaliy mashg’ulotlar, seminar, laboratoriya ishlari, mustaqil ishlar, konsultatsiya, o’qitishning noan’anaviy usullaridan keng miqyosda foydalaniladi.

Bundan tashqari xorijiy va Respublika miqyosidagi hamkorlikda bajarilgan loyihalar bilan ham katta tajriba almashinish va talabalarni fizika faniga bo’lgan qiziqishlarini maksimal oshirishga olib keladi.



1.1 rasmda Farg’ona politexnika instituti yadro fizikasi laboratoriyasi.

Institutida “Yarim o’tkazgichli mikro va nanostrukturalarda optik va fotoelektrik hodisalar” mavzusida o’tkazilgan IV Xalqaro anjumanni ko’rishimiz mumkin

Talabalarining o’quv ishlari natijasini tekshirish va baholash: ularning yangi bilimlarga ega bo’lish tayyorgarligini tekshirish va baholash; o’quvchi va talabalarining kundalik va modul bo’yicha bilimini tekshirish; ularning bilim reytingini o’qitish bosqichlari bo’yicha tekshirish va baholash; og’zaki, yozma, kompyuter yoki blank yordamida test o’tkazish. O’qitish texnologiyasi, asosan, o’qitishni tashkillashtirish, uning samaradorligini oshirish maqsadini ko’zlaydi. Hozirgi paytda ularni: yangi pedagogik texnologiya axborot-texnologiyasi, o’qitishning interaktiv metodi deb atashadi. Ularning jumlasiga hozirgi kunda ishlatilayotgan, quyidagi texnologiyalarni kiritish mumkin: O’qitishning masofali texnologiyasi; Bilim berishning sendvich texnologiyasi; O’qitishning park texnologiyasi; O’qitishning konsentrlangan texnologiyasi; Sikllik yoki predmetli o’qitish texnologiyasi; O’qitishning kontekst texnologiyasi; O’qitishning axborot-texnologiyasi; O’qitishning modul-reyting texnologiyasi; Bilim berishning internet texnologiyasi;

Xulosa qilib shuni aytish mmkinki, fikrlash asosida hodisaning mazmuni o‘zlashtiriladi va natijada talaba ma‘lum bilimga ega bo‘ladi. Bilimlarni amalda qo‘llashga o‘rgangandagina, u inson uchun haqiqiy bilim bo‘lib hisoblanadi. Namoyishli tajribaning metodikasi - tajriba o‘tkazishga oz vaqt sarflab, talabalarga maksimal ta’sir qiladi va berilgan tajribani qanday ketma-ketlikda o‘tkazishni; Tajriba o‘tkazish jarayonida talabalarning diqqatini nimaga qaratishligini; Tajribaning har bir qismini qanday tempda bajarishini; Tajribani necha marta takrorlash talab qilinishini o‘rgatadi. Bu esa o‘z navbatida eng ilg‘or usullardan foydalangan holda malakali fiziklarini shallantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Djo‘rayev, Maxamatrasul. Fizika o‘qitish metodikasi: o‘quv qo‘ilanma / M. Djo‘rayev. - Toshkent: ABU MATBUOT-KONSALT, 2015. - 280 b.
2. I. Mamirov, A. Sobirov, A. S. Xasanov, & I. Meliboyev. (2022). Raqamlashib Borayotgan Zamonaviy Oliy Ta’limda Pedagogning Kasbiy Kompetentsiyalarini Rivojlantirishning Zamonaviy Mexanizmlari. Conference Zone, 8–11. Retrieved from <https://www.conferencezone.org/index.php/cz/article/view/696>
3. A. Xasanov (2022). BO‘LAJAK MUHANDIS-TEKNOLOG MUTAXASSISLARINING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA HAYOT FAOLIYATI HAVSIZLIGI. Science and innovation, 1 (B6), 605-607. doi: 10.5281/zenodo.7178573
4. A. Xasanov (2022). KELAJAK MUHANDIS-TEKNOLOGLARGA KASBIY KOMPETENSIYALARINI CHET TILARI ORQALI RIVOJLANTIRISHNING YECHIMLARI. Science and innovation, 1 (B6), 601-604. doi: 10.5281/zenodo.7178562
5. Xasanov, A. S. (2022). YENGIL SANOAT VA TO‘QIMACHILIK KORXONALARIDA ZARARLI ISHLAB CHIQRISH OMILLARNI KAMAYTIRISH VA ISHCHI HODIMLAR, JAMOAT SALOMAILIGINI SAQLASHDA BO‘LAJAK MUHANDISLARINING O‘RNI. INTERNATIONAL JOURNAL ACADEMIC RESEARCH, 1(5), 58-62.
6. Xasanov, A. S. (2022). ROLE OF FUTURE ENGINEERS IN LIGHT INDUSTRY AND TEXTILE ENTERPRISES REDUCTION OF HAZARDOUS WORK FACTORS AND PROTECTION OF WORKERS

- AND PUBLIC HEALTH. International Academic Research Journal Impact Factor 7.4, 1(5), 58-62.
7. Teshaboyev A. M. et al. Types and Applications of Corrosion-Resistant Metals //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 15-22.
 8. Meliboyev Ilxomjon Abduraxmon O'G'Li GAZDAN XAVFLI ISHLARNI XAVFSIZ OLIB BORISHNI TASHKILLASHTIRISH BO'YICHA XAVFSIZLIK TIZIML // Ta'lim fidoyilari. 2022. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gazdan-xavfli-ishlarni-xavfsiz-olib-borishni-tashkillashtirish-bo-yicha-xavfsizlik-tiziml>
 9. Abdruraxmon o'g'li M. I. A Method of Catalytic Neutralization of Exhaust Gases with Nitrogen Oxides //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – Т. 14. – С. 21-24.
 10. Abdruraxmon O'g'li M. I. OCCUPATIONAL DISEASES IN INDUSTRIAL ENTERPRISES: CAUSES, TYPES AND PRINCIPLES OF PREVENTION //International Journal of Advance Scientific Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 1-9.
 11. Холдаров Даврон Мадаминович, & Собиров Анвар Одилович (2021). КОЭФФИЦИЕНТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОГЛОЩАЕМОСТИ РАСТЕНИЙ В ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВАХ И СОЛОНЧАКАХ. Universum: химия и биология, (1-1 (79)), 23-25.
 12. Холдаров Даврон Мадаминович, & Собиров Анвар Одилович (2021). КОЭФФИЦИЕНТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОГЛОЩАЕМОСТИ РАСТЕНИЙ В ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВАХ И СОЛОНЧАКАХ. Universum: химия и биология, (1-1 (79)), 23-25.
 13. Холдаров Давронбек Мадаминович, Собиров Анваржон Одилович, Муминова Раънохон Набиджановна, & Холдарова Мехриниса Мадаминовна (2020). Шурланган утлоки саз тупроклар ва шурхокларнинг биогеокимёвий хоссалари. Life Sciences and Agriculture, (2-2), 65-69.
 14. Собиров Анвар Одилович, Мамажоновна Рашида Тухташевна, Косимова Хафиза Холматовна, Назокат Мирзахаджаева Нуридин Кизи, & Мирзаев Дилшод Мирзахалилович (2020). Очистка ароматических углеводов

- с применением местного сырья Чимианского месторождения. *Universum: технические науки*, (2-2 (71)), 60-63.
15. Нишонов Миркозимжон, Абдуллажонов Холмаджон, Хайдаров Азамжон Аскарлович, & Собиров Анваржон Одилович (2019). Инновационный подход к обучению курса «Химия» в направлении «Технология пищевых продуктов». *Universum: технические науки*, (12-2 (69)), 33-36.
16. Холдаров Даврон Мадаминвич, & Собиров Анвар Одилович (2021). КОЭФИЦИЕНТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОГЛОЩАЕМОСТИ РАСТЕНИЙ В ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВАХ И СОЛОНЧАКАХ. *Universum: химия и биология*, (1-1 (79)), 23-25.
17. Домуладжанов Ибрагимжон Хаджимухамедович, Холмирзаев Юсуфали Мухаммадсаидович, Тешабаев Аюдувахоб Марифович, Бояринова Валентина Георгиевна Экология и охрана окружающей среды. Застройка города Кувасая // *Universum: технические науки*. 2020. №4-1 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-i-ohrana-okruzhayuschey-sredy-zastroyka-goroda-kuvasaya> (дата обращения: 14.11.2022).
18. Домуладжанов Ибрагимжон Хаджимухамедович, Холмирзаев Юсуфали Мухаммадсаидович, Домуладжанова Шахло Ибрагимовна Воздействие на окружающую среду автозаправочной станции // *Universum: технические науки*. 2020. №4-2 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-na-okruzhayuschuyu-sреду-avtozapravochnoy-stantsii> (дата обращения: 14.11.2022).
19. Xolmirzayev Yusufali Mahamadsaidovich. (2021). International Organizations Aimed At Environmental Conservation . *The American Journal of Applied Sciences*, 3(02), 105–110. <https://doi.org/10.37547/tajas/Volume03Issue02-12>
20. Domuladjanov Ibragimjon Xajimukhmedovich, Makhmudov Sodir Yusufalievich, Kurbanova Umida Saetbekovna, & Kholmirezayev Yusufali. (2022). MAIN WAYS TO ORGANIZE MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION IN LIFELONG OPERATIONS. *Conference Zone*, 70–74. Retrieved from <http://www.conferencezone.org/index.php/cz/article/view/712>

21. Домуладжанов Ибрагимжон Хаджимухамедович, Дадакузиев Музаффар Рахномоевич, Холмирзаев Юсуфали Мухаммадсаидович СПОСОБЫ ОБЖИГА ИЗВЕСТНЯКА НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ // Universum: технические науки. 2021. №9-1 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-obzhiga-izvestnyaka-na-prirodnom-gaze> (дата обращения: 14.11.2022).
22. Домуладжанов Ибрагимжон Хаджимухамедович, Домуладжанова Шахло Ибрагимовна, Латипова Мухайё Ибрагимжановна, Холмирзаев Юсуфали Мухаммадсаидович Текстильный комплекс «ДЭУ Текстайл компани» и его воздействие на окружающую среду Куштепинского района // Universum: технические науки. 2020. №7-2 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tekstilnyy-kompleks-deu-tekstayl-kompani-i-ego-vozdeystvie-na-okruzhayushchuyu-sredu-kushtepinskogo-rayona> (дата обращения: 14.11.2022).
23. Усманов Ботир Сотволдиевич, Қосимов Махаммаджон Гоппиржонович, Қурбонова Умида Сайтбековна, & Умурзақова Шохсанам Музаффаровна (2019). Особенности состава и свойств сафлорового соапстока, определяющие области его применения. Universum: технические науки, (12-3 (69)), 18-20.
24. Назирова Рахнамохон Мухтаровна, Курбанова Умида Саётбековна, Усмонов Нодиржон Ботиралиевич Особенности обработки озонотом некоторых видов плодов и овощей для их долгосрочного хранения // Universum: химия и биология. 2020. №6 (72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obrabotki-ozonom-nekotoryh-vidov-plodov-i-ovoschey-dlya-ih-dolgosrochnogo-hraneniya> (дата обращения: 14.11.2022).
25. Турсунова Одина Салимовна, Тошматова Назокат Акрамовна, Курбонова Умида Саётбековна Преимущества применения инновационных педагогических технологий в образовательном процессе // Вестник науки и образования. 2019. №19-3 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-primeneniya-innovatsionnyh-pedagogicheskikh-tehnologiy-v-obrazovatelnom-protsesse> (дата обращения: 14.11.2022).

Proceedings of International Congress on “Multidisciplinary Studies in Education and Applied Sciences”

Hosted Online from Ottawa Canada on December 10th, 2022.

www.conferencezone.org

-
26. Курбонова Умида Саётбековна Преимущества применения тематических исследований (case study) в образовательном процессе // Проблемы Науки. 2019. №12-1 (145). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-primeneniya-tematicheskikh-issledovaniy-case-study-v-obrazovatelnom-protssesse> (дата обращения: 14.11.2022)
 27. Курбанова Умида Саётбековна БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ // Universum: технические науки. 2021. №5-1 (86). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-tseli-zadachi> (дата обращения: 14.11.2022).2).
 28. Kurbanova Umida Sayetbekovna. (2022). ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, TYPES AND OBJECTIVES. American Journal of Interdisciplinary Research and Development, 9, 287–290. Retrieved from <http://ajird.journalspark.org/index.php/ajird/article/view/309>
 29. Jalilov Lutfiyor Sotvoldieyvich. (2022). ASSESSMENT OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF PRODUCTION IN THE FIELD OF CONSTRUCTION. European Journal of Research Development and Sustainability, 3(10), 56-58. Retrieved from <https://www.scholarzest.com/index.php/ejrds/article/view/2819>
 30. Мирзаева, Г. С. (2019). Жалилов Лутфиер Сотволдиевич, Абдуганиев Назиржон Набижонович, Дадакузиев Музаффар Рахномоевич Проблема экологии при утилизации строительных материалов на примере интенсификации строительства в Узбекистане. Universum: технические науки, (12-1), 69.
 31. Мирзаева Гульчехра Сотиволдиевна, Жалилов Лутфиер Сотволдиевич, Абдуганиев Назиржон Набижонович, & Дадакузиев Музаффар Рахномоевич (2019). Проблема экологии при утилизации строительных материалов на примере интенсификации строительства в Узбекистане. Universum: технические науки, (12-1 (69)), 62-64.
 32. Домуладжанов И. Х., Махмудов С. Ю., Дадакузиев М. Р. Предельно-допустимые стоки (ПДС) загрязняющих веществ в водные объекты //Universum: технические науки. – 2020. – №. 7-1 (76). – С. 5-9.

Proceedings of International Congress on “Multidisciplinary Studies in Education and Applied Sciences”

Hosted Online from Ottawa Canada on December 10th, 2022.

www.conferencezone.org

-
33. Дадакузиев М. Р., Махмудов С. Ю. Защита гражданского населения при чрезвычайных ситуациях в Республике Узбекистан //Universum: технические науки. – 2019. – №. 12-1 (69).
 34. Махмудов С. Ю. Проблемы преподавания безопасности жизнедеятельности в вузах //Достижения науки и образования. – 2017. – №. 2 (15). – С. 48-50.
 35. Rahnomoyevich D. M., Yusufalievich M. S. Life Safety As A Secure Way Of Interaction With The Environment //The American Journal of Applied sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 04. – С. 208-213.
 36. Домуладжанова Ш. И., Домуладжанов И. Х., Махмудов С. Ю. Выбор места строительства промышленного объекта с учетом климатических условий города Кувасая //Universum: технические науки. – 2020. – №. 4-1 (73). – С. 15-9. Домуладжанов И. Х. Махмудов Содир Юсуфалиевич, Домуладжанова Шахло Ибрагимовна, Полвонов Хуршид Мадаминович. Нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу от Кувасайского подсобного предприятия железобетонных изделий //Universum: технические науки. – 2020. – №. 4-1. – С. 73.
 37. Домуладжанов И. Х. и др. Характеристика воздействия мини-цеха консервации на окружающую среду //Universum: технические науки. – 2021. – №. 11-1 (92). – С. 25-30.
 38. Домуладжанов И. Х., Холмирзаев Ю. М., Домуладжанова Ш. И. Воздействие на окружающую среду автозаправочной станции //Universum: технические науки. – 2020. – №. 4-2 (73). – С. 44-47.
 39. Домуладжанов И. Х. и др. Экология и охрана окружающей среды. Застройка города Кувасая //Universum: технические науки. – 2020. – №. 4-1 (73). – С. 5-8.
 40. Махамадсаидович Х. Ю. Международные организации, направленные на охрану окружающей среды // Американский журнал прикладных наук. – 2022. – Т. 3. – No 02. – С. 105-110.
 41. Домуладжанов Ибрагимжон Хаджимухамедович, Дадакузиев Музаффар Рахномоевич, Холмирзаев Юсуфали Мухаммадсаидович СПОСОБЫ ОБЖИГА ИЗВЕСТНЯКА НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ // Universum: технические науки. 2021. №9-1 (90).

Proceedings of International Congress on “Multidisciplinary Studies in Education and Applied Sciences”

Hosted Online from Ottawa Canada on December 10th, 2022.

www.conferencezone.org

42. Домуладжанов, И. Х., Махмудов, С. Ю., & Дадакузиев, М. Р. (2019). Экологическая безопасность//19-й Международный научно-технический семинар «Современные проблемы производства и ремонта в промышленности и на транспорте», Кошице–Киев, 18–23 февраля 2019 г. *АТМ України*, 126-131.
43. Hajimukhmedovich, D. I., Yusufalievich, M. S., Saetbekovna, K. U., & Yusufali, K. (2022, September). MAIN WAYS TO ORGANIZE MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION IN LIFELONG OPERATIONS. In *Conference Zone* (pp. 70-74).
44. Yusufalievich, M. S., & o‘g‘li, X. O. M. (2022). Natural Emergency Situations and Protection of the Population from their Effects. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(5), 379-383. Retrieved from <https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/546>
45. Kh, D. I., & Makhmudov, S. Y. FIRE-PREVENTIVE WORK.
46. A.S.Xasanov. (2022). YENGIL SANOAT VA TO‘QIMACHILIK KORXONALARIDA ZARARLI ISHLAB CHIQRISH OMILLARNI KAMAYTIRISH VA ISHCHI HODIMLAR, JAMOAT SALOMAILIGINI SAQLASHDA BO‘LAJAK MUHANDISLARNING O‘RNI. *ACADEMIC RESEARCH JOURNAL*, 1(5), 58–62. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7258973>
47. O. Xakimov, & A. S. Xasanov (2022). DEFOLIANT OLISH JARAYONINI FIZIK KIMYOVIY ASOSLARI. *Scientific progress*, 3 (6), 61-63.
48. I. Mamirov, A. Sobirov, A. S. Xasanov, & I. Meliboyev. (2022). Raqamlashib Borayotgan Zamonaviy Oliy Ta’limda Pedagogning Kasbiy Kompetentsiyalarini Rivojlantirishning Zamonaviy Mexanizmlari. *Conference Zone*, 8–11. Retrieved from <https://www.conferencezone.org/index.php/cz/article/view/696>
49. A. Xasanov (2022). BO‘LAJAK MUHANDIS-TEKNOLOG MUTAXASSISLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA HAYOT FAOLIYATI HAVSIZLIGI. *Science and innovation*, 1 (B6), 605-607. doi: 10.5281/zenodo.7178573
50. A. Xasanov (2022). KELAJAK MUHANDIS-TEKNOLOGLARGA KASBIY KOMPETENSIYALARINI CHET TILARI ORQALI

- RIVOJLANTIRISHNING YECHIMLARI. Science and innovation, 1 (B6), 601-604. doi: 10.5281/zenodo.7178562
51. Teshaboyev, A. M., & Meliboyev, I. A. (2022). Types and Applications of Corrosion-Resistant Metals. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*, 3(5), 15-22.
52. Abdruraxmon O'g'li, M. I. (2022). OCCUPATIONAL DISEASES IN INDUSTRIAL ENTERPRISES: CAUSES, TYPES AND PRINCIPLES OF PREVENTION. *International Journal of Advance Scientific Research*, 2(10), 1-9.
53. Meliboyev Iloxomjon Abduraxmon O'G'Li (2022). GAZDAN XAVFLI ISHLARNI XAVFSIZ OLIB BORISHNI TASHKILLASHTIRISH BO'YICHA XAVFSIZLIK TIZIML. Ta'lim fidoyilari, 4 (7), 36-40.
54. Жумабоев Алишер Гофурович, Содиков Усмонали Худоберганович Разработка схемы использования поглотителей при обезвреживании "кислых газов", образующихся при образовании кокса и каталитического риформинга в блоке каталитического риформинга // Универсум: технические науки. 2020. № 10-2 (79).
55. Жумабоев Алишер Гофурович, Содиков Усмонали Худойберганович Технологический процесс получения углеводородных фракций из возобновляемых сырьевых материалов // Универсум: технические науки. 2020. №1 (70)
56. Содиков Усмонали, Жумабоев Алишер "Адсорбер-хладоноситель цеолит - схема разработки применения установки сухой стабилизации газа и процесса регенерации NaX" Авторский журнал ACADEMICIA. изд. ИНДИЯ. 10.5958/2249-7137.202101383.X. 2020/11
57. Мирзакулов Гуломкодир, Джумабаев Алишер, Содиков Усмонали и Тешаев Муродил. "Методы и основные физико-химические процессы переработки токсичных отходов и местные условия". Конференц-зона, сентябрь. 2022, с. 33-37, <http://conferencezone.org/index.php/cz/article/view/702>.
58. Мирзакулов Гуломкодир Рахматуллоевич, Юсупов Фарход Махкамович и Мирзакулова Гулшода Махаммадумар Кизи. "Анализ полученного переработанного жидкого топлива с использованием

- шинного метода газовой хроматографической масс-спектрометрии (GX-MS)" Универсум: технические науки, № 1, с. 12-4 (93), 2021, с. 98-102.
59. Мирзакулов Гуломкодир, Жумабаев Алишер, Содиков Усмонали, Тешаев Муродил. (2022). Методы основной физико-химической переработки токсичных отходов и местные условия. Конференц-зона, 33–37. Извлекаются из <http://conferencezone.org/index.php/cz/article/view/702>
60. Хамидов Босит, Содиков Усмонали ПОЛУЧЕНИЕ ПРОТИВОДЫМНЫХ УСТАНОВОК НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ // Универсум: химия и биология. 2022. № 9-2 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obtaining-anti-smoke-installations-for-diesel-fuel> (данные обращения: 07.10.2022).
61. Сайдалиев Отабек Турабекович Разработка технологии каталитических систем для процесса гидроочистки масла и топлива // Universum: технические науки. 2022. №5-8 (98). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-tehnologii-kataliticheskikh-sistem-dlya-protssessa-gidroochistki-masla-i-topliva>
62. Сайдалиев Отабек Турабекович Разработка эффективного катализатора гидроочистки легких нефтяных дистиллятов // Universum: технические науки. 2021. №10-4 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-effektivnogo-katalizatora-gidroochistki-legkih-neftyanyh-distillyatov>
63. Жумабоев Алишер Гофурович, Содиков Усмонали Худойбергенович Очистка дымовых газов диоксида углерода из промышленных выбросов и его утилизации // Универсум: химия и биология. 2021. №10-1(88). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ochistka-dymovyh-gazov-ot-dioksida-ugleroda-iz-promyshlennyh-vybrosov-i-ego-utilizatsiya> (дата обращения: 10.07.2022).
64. Убайдуллаева Саидахон Бахромжон кизи, Жумабоев Алишер Гофурович. (2022). Определение сложного состава методом изомольных рядов. Евразийский журнал физики, химии и математики, 6, 5558. Извлекаются из <https://www.geniusjournals.org/index.php/ejpcsm/statya/prosmotrov/1552>
65. Мирзакулов Гуломкодир Рахматуллоевич, Юсупов Фарход Махкамович, Мирзакулова Гулшода Махаммадумар Кизи Анализ

- жидкого топлива полученного переработкой использованных шин методом газовой хроматографической масс-спектрометрии (gc-ms) // Universum: технические науки. 2021. №12-4 (93). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zhidkogo-topliva-poluchennogo-pererabotkoy-ispolzovannyh-shin-metodom-gazovoy-hromotograficheskoy-mass-spektrometrii-gc-ms> (дата обращения: 03.10.2022).
66. Мамадалиева С. В., Сайдалиев Б. Я., Сайдалиев О. Т., & Умарова М. (2022). Значение И Роль Кислотной Активации Глинистых Адсорбентов Используемых При Очистке Нефтепродуктов. Conference Zone, 82–86. Retrieved from <http://conferencezone.org/index.php/cz/article/view/715>
67. Hajimukhmedovich, D. I., Yusufalievich, M. S., Saetbekovna, K. U., & Yusufali, K. (2022, September). Main ways to organize military-patriotic education in lifelong operations. In Conference Zone (pp. 70-74).
68. Махмудов Содир Юсуфалиевич Проблемы преподавания безопасности жизнедеятельности в вузах // Достижения науки и образования. 2017. №2 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-prepodavaniya-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti-v-vuzah>
69. Khakimov, F. S., N. S. Mukhtorov, and O. S. Maksumova. "Environmentally friendly synthesis route of terpolymers derived from alkyl acrylates and their performance as additives for liquid hydrocarbon products." Journal of Polymer Research 27.10 (2020): 304-304.
70. Khakimov Farrukh, Tulkin Radjabo, Maksumova Oytura Evaluation of different viscosity index improvers in local lube oil base stock by means of sonic oscillator // European science review. 2018. №9-10-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evaluation-of-different-viscosity-index-improvers-in-local-lube-oil-base-stock-by-means-of-sonic-oscillator> (дата обращения: 07.10.2022).
71. Farrukh Khakimov. Method for preliminary determination of the composition of copolymers for the synthesis of electrolytes based on acrylic polymers //Universum: химия и биология: электрон. научн. журн. 2022. 10(100). – P. 32 – 34. URL: <https://7universum.com/ru/nature/archive/item/14341>
72. KHAKIMOV, FARRUKH S. "IMPLEMENTATION OF POLY (ALKYL ACRYLATE) S AS AN ANTISTATIC AGENT FOR ULTRA-LOW

-
- SULFUR FUELS." АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ. 2020.
73. Khakimov, F. Sh, N. Sh Mukhtorov, and Sh Sh. "Khamdamova, OS Maksumova. Poliakrilatlar yordamida neftni qayta ishlashning chiqindisiz texnologiyasini tashkil etishga." O'zbekiston kimyo jurnali,-Toshkent 3 (2020): 60-66.
74. Khakimov Farrukh, Khakimova Shakhnozakhon, Maksumova Oytura TECHNOLOGICAL REVIEW FOR USING POLYACRYLIC MEMBRANES IN FLUE GAS UTILIZATION // Universum: технические науки. 2021. №10-5 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/technological-review-for-using-polyacrylic-membranes-in-flue-gas-utilization> (дата обращения: 07.10.2022).
75. Алексеев С.З., Афанасьев А.И., Кисленко Н.Н., Коренев К.Д. / Очистка природного газа алканаминами от сероводорода, диоксида углерода и других примесей // -М.: ООО ИРЦ ГАЗПРОМ, 1999. -с. 41. Обзор информации. -сер.: Подготовка и переработка газа и газового конденсата.
76. Прохоров Е.М., Алексеев С.З., Литвинова Г.И., Тараканов Г.В. и др. / Испытания смешанного абсорбента на установках сероочистки АГПЗ // Газовая промышленность. -1997. №10. -с. 63-65.
77. Дупарт М., Бекон Т., Эдвардс / Исследование механизма коррозии на установках очистки газа алканаминами // Нефть, газ и нефтехимия за рубежом. -2003. №12. -с. 38-42.
78. Kurbonova, U. S. (2022). On the concept of environmental protection in the Republic of Uzbekistan. ISJ Theoretical & Applied Science, 07 (111), 33-35. SoI: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-07-111-7> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2022.07.111.7>
79. Курбонова Умида Саётбековна Преимущества применения тематических исследований (case study) в образовательном процессе // Проблемы Науки. 2019. №12-1 (145). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-primeneniya-tematicheskikh-issledovaniy-case-study-v-obrazovatelnom-protsesse> (дата обращения: 07.10.2022).

80. Жумабоев Алишер Гофурович, Содиков Усмонали Худоберганович
РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОГЛОТИТЕЛЯ ПРИ
НЕЙТРАЛИЗАЦИИ «КИСЛЫХ ГАЗОВ», ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ
СЖИГАНИИ КОКСА В КАТАЛИЗАТОРЕ БЛОКА
КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА // Universum: технические
науки. 2020. №10-2 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-shemy-ispolzovaniya-poglotitelya-pri-neytralizatsii-kislyh-gazov-obrazuyuschih-sya-pri-szhiganii-koksa-v-katalizatore> (дата обращения: 07.10.2022).
81. Жумабоев Алишер Гофурович, Содиков Усмонали Худоберганович
ОЧИСТКА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ ОТ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА ИЗ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ И ЕГО УТИЛИЗАЦИЯ // Universum:
химия и биология. 2021. №10-1 (88). URL:
<https://cyberleninka.ru/article/n/ochistka-dymovyh-gazov-ot-dioksida-ugleroda-iz-promyshlennyh-vybrosov-i-ego-utilizatsiya> (дата обращения: 07.10.2022).
82. Murodil Teshaev, Mirzokhid Abdirakhimov IMPROVING NATURAL GAS
AND SECONDARY GASES PURIFICATION PROCESS INNOVATIONS
IN THE OIL AND GAS INDUSTRY, MODERN POWER ENGINEERING
AND ACTUAL PROBLEMS, Tashkent, September 2022