

**KARBAMID ISHLAB CHIQARISH TSEXLARIDA VA
LABORATORIYALARDA ATMASFERAGA CHIQADIGAN AMMYAK
MIQDORINI ANIQLASH INSONLAR HAYOTINI HAVFDAN SAQLASHNING
MUHIM OMILIDIR**

A. S. Xasanov

Farg'ona politexnika instituti NNGQIT kafedrası assistenti
azamathasanov8@gmail.com a.s.hasanov@ferpi.uz

U. A. Sharipova

Farg'ona politexnika instituti KT kafedrası talabasi

Определение количества аммиака выбрасываемого в атмосферу в цехах и лабораториях производства карбамида, является важным фактором защиты жизни людей от опасности.

Determining the amount of ammonia released into the atmosphere in urea production workshops and laboratories is an important factor in protecting people's lives from danger.

Annotasiya:

Karbamid ishlab chiqarish tsexlarida va laboratoriyalarda atmosferaga chiqadigan ammyak miqdorini aniqlashning zamonaviy yo'llarini ishlab chiqishga va zamonaviy laboratoriyalarni yaratish va insonlar hayotini asrash va atmosfera havosini yaxshilashga qaratilgan

Tayanch so'z va iboralar: Karbamid, ammyak, azot, KAS, asperator, tsexlar, laboratoriya

Abstract:

Aimed at developing modern ways of determining the amount of ammonia released into the atmosphere in urea production workshops and laboratories and creating modern laboratories and saving human life and improving atmospheric air.

Basic words and phrases: Urea, ammonia, nitrogen, KAS, asperator, sex, laboratory

Аннотация: направлена на разработку современных способов определения количества выбрасываемого в атмосферу аммиака в цехах и лабораториях производства карбамида и создание современных лабораторий и спасение жизни людей и оздоровление атмосферного воздуха

Основные слова и фразы: Мочевина, аммиак, азот, КАС, асператор, пол, лаборатория

Karbamid $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ -kislatalarda, suv, spirt, suyuq ammiak, sulfid angidridda yaxshi eriydigan modda. Suyuqlanish harorati 132,7 C, tarkibida 46% azot bo'lgan eng konsentrlangan fiziologik nordon, qattiq azotli o'g'it. Uncha nam tortmaydi. Azotli o'g'it tarzida ishlatish uchun donador holidagi ishlab chiqariladi. Karbamid kuchsiz asos xossasiga ega. Dissotsiyanlash doimiysi $1,5 \cdot 10^{-14}$ ga teng.

Karbamid fosfor kislota bilan $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{H}_3\text{PO}$ kabi karbamid fosfatli o'g'it hosil qiladi va murakkab o'g'itni ishlab chiqarishda ishlatiladi. Karbamiddan melamin $\text{C}_3\text{N}_6\text{H}_6$ yuqori molekulyar birikmalar, ulardan esa plasmasalar, laklar, yopishqoq moddalar olishda ishlatiladi. Machevina diakarbon kislotalar bilan reaksiyaga kirishib, siklik eridlar hosil qiladi va geterosikliklar birikmalar sintez qilishda keng ishlatiladi. Shavel kislotasi bilan birga reaksiyaga kirishib 1,3,5 triaksipirimidin barbiturate hosil qiladi, bu uxlatushchi preparatlar ishlab chiqarishda ishlatiladi.

Karbamid $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ tarkibidagi azot elementi o'simliklarni yaxshi o'sishi uchun zarur bo'lgan eng muhim elementlardan biri. Eng mashhur mineral o'g'itlardan biri karbamid xalq tilida machevina deb yuritiladi. O'zbekistonda 1985 yildan boshlab karbamid ishlab chiqarila boshladi. O'sha vaqtda karbamit ishlab chiqarishning unumdorligi yiliga 330 ming tonnani tashkil etdi. [1] Hozir vaqtga kelib bu ko'rsatkich 400 ming tonnani tashkil etmoqda. Machevina sexida karbamid mineral o'g'itining 'B' markasi ishlab chiqarilmoqda.

2009 yildan beri Machevina sexida “KAS” - karbamid amiyakli silitra ya’ni suyuq mineral o’g’it ishlab chiqarish yo’lga qo’yildi. Bu mineral o’git ham qishloq xo’jaligida keng ko’lamda foydalaniladi.

Yana shunday o’g’itlardan biri “Uniagro” tsex ishchilari tomonidan 2018 yilda ixtiro qilindi. Uniagro o’g’iti mavsumiy hisoblanib tarkibida o’simliklar uchun eng muhim bo’lgan “Azot” va “Fosfor” elementlari mavjud. Uniagro suyuq mineral o’g’iti dexqonlarimiz tomonidan ijobiy kutib olindi.

Karbamidning reaktivligi amidlar uchun xosdir: Har ikkala azot atomlari ham nukleofillardir, yani karbamid kuchli kislatalar bilan tuzlar hosil qiladi.

Karbamidning ammiakli silitraga nisbatan bir necha afzallik tomonlari: azot miqdorining ko’pligida ham gigroskopikligida portlash havfi yo’qligida va kam yopishqoqligida namoyon bo’ladi. Bundan tashqari uning tuproqda yuvilishi sekin kechadi va shuningdek samaradorligi jihatdan amoniy nitratga teng, ba’zan undan ham samaraliroq. So’g’orma dexqonchilikda ekishdan oldin (azot yillik me’yirning 20-25% hisoblanadi) va dastlabki oziqlantirishda ammiakli silitraga qaraganda sabzavot ekinlari, kartoshka, qand lavlagi hosildorligiga yaxshi ta’sir etadi, yani bir afzaliklari o’simlik massasini o’sishini tezlashishi, donli ekinlar tarkibidagi protein tarkibining ko’payishi, o’simliklar imunitetini mustahkamlash, zararkunandalarning tarqalishiga qarshi profilaktikada foydalanish qulayligidir.

Kamchiligi meyyoridan ortiq ishlatilganda o’simliklarning qattiq kuyishiga olib keladi va nobut bo’lishi ham mumkin.

Laboratoriyalarda va karbamid tsexida atmosferaga chiqadigan amiyak miqdorini asperatorda kimyoviy taxlilar o’tkaziladi.



1.1 rasm. Laboratoriyalarda va karbamid tsexida atmosferaga chiqadigan ammiyak miqdorini aniqlash uchun mo'ljallangan asperatorning 822-modeli

1.2

Hozirda ushbu qurilmani birmuncha zamonaviylashtirildi. Bu jihoz bir vaqtning o'zida oltita trubaga ulangan holda ishlatsa bo'ladi. Bu esa ish unumdorligini yanada oshiradi.



1.2 rasm Laboratoriyalarda va karbamid tsexida atmosferaga chiqadigan ammyak miqdorini aniqlash uchun mo'ljallangan asperatorning 6 kanalli turi

Zamonaviy qurilmalardan foydalanish bajarayotgan tajribamiz yoki ishimizni aniqligini oshirish bilan birga, ishlash vaqtini ham kamaytiradi. Karbamid ishlab chiqarish tsexlaridagi laboratoriyalarda atmosferaga chiqadigan ammyak miqdorini aniqlashda zamonaviy qurilmalardan foydalanish zarur. Qurilmalardan chiqayotgan zaxarli gazlar insonlar salomatligiga va atmosferga zararli ta'sir ko'rsatadi. Atmosfera havosini himoya qilish ham eng dolzarb masallardan biridir.

Adabiyotlar

1. Kimyoviy texnologiya: OUy o'quv yurtlari talabalari uchun o'quv qo'l./N. Kattayev; O'zR oliy va o'rta-maxsus ta'lim vazirligi. - Toshkent: Yangiyul poligraph service, 2008. - 432 b.
- 2.A. Xasanov (2022). BO'LAJAK MUHANDIS-TEXNOLOG MUTAXASSISLARNING KASBIY KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA HAYOT FAOLIYATI HAVSIZLIGI. Science and innovation, 1 (B6), 605-607. doi: 10.5281/zenodo.7178573

- 3.A. Xasanov (2022). KELAJAK MUHANDIS-TEKNOLOGI LARGA KASBIY KOMPETENSIYALARINI CHET TILARI ORQALI RIVOJLANTIRISHNING YECHIMLARI. Science and innovation, 1 (B6), 601-604. doi: 10.5281/zenodo.7178562
- 4.Xasanov, A. S. (2022). YENGIL SANOAT VA TO‘QIMACHILIK KORXONALARIDA ZARARLI ISHLAB CHIQUARISH OMILLARNI KAMAYTIRISH VA ISHCHI HODIMLAR, JAMOAT SALOMAILIGINI SAQLASHDA BO‘LAJAK MUHANDISLARNING O‘RNI. INTERNATIONAL JOURNAL ACADEMIC RESEARCH, 1(5), 58-62.
5. 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.
6. O. Xakimov, & A. S. Xasanov (2022). DEFOLIANT OLI SH JARAYONINI FIZIK KIMYOVIY ASOSLARI. Scientific progress, 3 (6), 61-63.
7. A.S.Xasanov. (2022). YENGIL SANOAT VA TO‘QIMACHILIK KORXONALARIDA ZARARLI ISHLAB CHIQUARISH 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>
8. 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>
9. U. S. Qurbonova, L. S. Jalilov, A. Sobirov, & A. Xasanov. (2022). PROFESSIONAL FIZIKLARINI TAYYORLASH. Conference Zone, 31–44. Retrieved from <https://www.conferencezone.org/index.php/cz/article/view/830>
10. 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.
11. Mamirov, I., Sobirov, A., Xasanov, A. S., & Meliboyev, I. (2022, September). Raqamlashib Borayotgan Zamonaviy Oliy Ta’limda Pedagogning Kasbiy Kompetentsiyalarini Rivojlantirishning Zamonaviy Mexanizmlari. In Conference Zone (pp. 8-11).

12. O'G'Li, M. I. A. (2022). Gazdan xavfli ishlarni xavfsiz olib borishni tashkillashtirish bo 'yicha xavfsizlik tiziml. Ta'lim fidoyilari, 4(7), 36-40.
13. Домуладжанова, Ш. И., Мелибоев, И. А., & Мамиров, И. Г. (2022, November). СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗВЕСТИ. In Conference Zone (pp. 327-337).
14. Abdruraxmon o'g'li, M. I. (2022). A Method of Catalytic Neutralization of Exhaust Gases with Nitrogen Oxides. Eurasian Research Bulletin, 14, 21-24.
15. 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.
16. 8. Abduraxmon o'g'li, M. I. (2022). MATERIALLAR KRISTALIDAGI NUQSONLAR VA ULARNI ANIQLASH USULLARI. PEDAGOG, 1(3), 413-415.
17. Meliboyev I. A. AZOT OKSIDLI CHIQINDI GAZLARNI KATALITIK ZARARSIZLANTIRISH USULI //PEDAGOG. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 257-261.
18. Meliboyev, I. A. (2022). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MODULLI O 'QITISHNING AXAMIYATI. PEDAGOG, 1(3), 333-336.
19. Hakimova, M. (2022). Олий таълим муассасаси талабаларида ижтимоий фаолликни ошириш омиллари. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/665>
20. Hakimova, M. (2022). THE NECESSITY OF INCREASING THE SOCIAL ACTIVITY OF WOMEN IN CREATING FAMILY WELL-BEING. Архив научных исследований, 2(1).
21. Hakimova, M. (2022). ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ИСТИҚБОЛЛАРИ. Архив научных исследований, 2(1).
22. Hakimova, M. (2022). ОИЛА ФАРОВОНЛИГИНИ ЯРАТИШДА ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ ЗАРУРАТИ. Архив научных исследований, 2(1).
23. Hakimova, M. (2022). PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARI O 'QUVCHILARINI KASB-HUNARGA YO 'LLASH SAMARADORLIGI. Архив научных исследований, 2(1).
24. Hakimova, M. (2022). Жамият тараққиётида аёлларнинг ижтимоий фаоллигини ошириш. Архив научных исследований, 2(1).

25. Hakimova, M. (2022). ИЖТИМОЙ ВА КАСБИЙ МАЛАКАЛАРНИ ОШИРИШ СТРАТЕГИЯЛАРИ ВА ТЕХНИКАЛАРИ. Архив научных исследований, 2(1).
26. Hakimova, M. (2022). Oliy ta'lim muassasalarida ta'limning sifat va samaradorligini oshirish zaruriyati. Архив научных исследований, 2(1).
27. Hakimova, M., & Lutfullaeva, N. (2020). Инсон капитали: ижтимоий ва психологик ривожланиш йўллари таҳлили. Iqtisodiyot Va Innovatsion Texnologiyalar, (6), 221–228. Retrieved from https://inlibrary.uz/index.php/economics_and_innovative/article/view/11850
28. Hakimova, M. (2020). ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ. Архив научных исследований, 1(4). извлечено от <https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/3810>
29. М. Ф. Хакимова (2021). АХБОРОТ ТАЪЛИМ МУҲИТИДА ИННОВАЦИЯ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЖОРИЙ ЭТИЛИШИ. Academic research in educational sciences, 2 (NUU Conference 1), 149-152.
30. Хакимова М.Ф. (2021). Инновационная деятельность высшей образовательной организации в условиях цифровизации образования. Просвещение и познание, (7 (7)), 64-70.
31. Hakimova, M. (2021). ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ. Архив научных исследований.
32. Hakimova, M. (2021). Н. Хўжаев, М. Хошимова, М. Хакимова, Г. Очилова, Г. Мусахонова. Архив научных исследований.
33. Hakimova, M. (2021). Opportunities of innovation technologies in higher education. Архив научных исследований.
34. Hakimova, M. (2021). ИЖТИМОЙ ВА КАСБИЙ МАЛАКАЛАРНИ ОШИРИШ СТРАТЕГИЯЛАРИ ВА ТЕХНИКАЛАРИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/307>
35. Hakimova, M. (2022). ЎЗБЕКИСТОН ИҚТИСОДИЁТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ–УСТУВОР ВАЗИФА СИФАТИДА. Архив научных исследований, 2(1).
36. Hakimova, M. (2022). ОЛИЙ ТАЪЛИМГА ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ЗАРУРИЯТИ. Архив научных исследований, 2(1).

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

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

www.conferencezone.org

37. Hakimova, M. (2022). АХБОРОТ ТАЪЛИМ МУҲИТИДА ИННОВАЦИЯ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЖОРИЙ ЭТИЛИШИ. Архив научных исследований, 2(1).
38. Hakimova, M., & G'UYIBNAZAROV, E. (2022). Kamtarlikdan boshiga toj kiygan olim va ustoz. Архив научных исследований, 2(1).
39. Hakimova, M. (2022). ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИГА ИННОВАЦИЯЛАРНИ КИРИТИШНИНГ ЗАРУРЛИГИ. Архив научных исследований, 2(1).
40. Hakimova, M. (2022). Бизга замонавий кадрлар керак. Архив научных исследований, 2(1).
41. Hakimova, M. (2022). БЎЛАЖАК ИҚТИСОДЧИ МУТАХАССИСЛАРНИ ТАДҚИҚОТЧИЛИК ФАОЛИЯТИГА ТАЙЁРЛАШ. Архив научных исследований, 2(1).
42. Ganiyeva, M. (2020). Тарихий-маданий туризм ва уни ривожлантириш истикболлари. Архив научных исследований.
43. Ganiyeva, M. (2020). Использование педагогических и информационных приёмов в обучении предмета «Обществоведение». Архив научных исследований.
44. Ганиева, М. А. (2013). Из истории поэтического наследия народов центральной Азии. Наука и современность, (22), 179-181.
45. Ganiyeva, M. (2019). Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг БМТ Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқини ўрганиш бўйича илмий-оммабоп рисола. Архив научных исследований.
46. Ganiyeva, M. (2019). Ўзбекистон тарихи фанини ўқитишга доир баъзи мулоҳазалар. Архив научных исследований.
47. Ganiyeva, M. (2019). 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатлари йили” да амалга оширишга оид Давлат дастурини ўрганиш бўйича илмий-услубий рисола. Архив научных исследований.
48. Ganiyeva, M. (2020). «Шахс ва жамият» фани–тарихий, ҳуқуқий ва фалсафий тушунчаларни ёритиш мезони. Архив научных исследований.
49. Ganiyeva, M. (2020). Тарихий-маданий туризм ва уни ривожлантириш истикболлари. Архив научных исследований, 1(3). извлечено от <https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/814>

-
50. Ganiyeva, M. (2020). Использование педагогических и информационных приёмов в обучении предмета «Обществоведение». Архив научных исследований, 1(3). извлечено от <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/809>
51. Ganiyeva, M. (2020). “Шахс ва жамият” ўқув фанида таълим сифатини оширишнинг муҳим масалалари (Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари мисолида) . Архив научных исследований, 1(3). извлечено от <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/813>
52. Ganiyeva, M. (2020). «Шахс ва жамият» фани – тарихий, ҳуқуқий ва фалсафий тушунчаларни ёритиш мезони . Архив научных исследований, 1(3). извлечено от <https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/812>
53. Ganiyeva, M. (2020). “Хотин-қизлар ижтимоий-сиёсий фаоллигини ошириш – мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг муҳим омили” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами . Архив научных исследований, 1(3). извлечено от <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/819>
54. Ganiyeva, M. (2020). 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини “Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатлари йили”да амалга оширишга оид Давлат дастурини ўрганиш бўйича илмий-услубий рисола. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/822>
55. Ganiyeva, M. (2020). —Талаба-ёшлар тарбиясида инновацион ёндашув: тарбиянинг янги методлари ва унда ахборот коммуникацион технологияларнинг ўрни| мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси мақолалар тўплами. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/820>
56. Ganiyeva, M. (2020). Ўзбекистон тарихи фанини ўқитишга доир баъзи мулоҳазалар. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/818>
57. Ganiyeva, M. (2020). Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг БМТ Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нутқини ўрганиш бўйича илмий-оммабоп рисола. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://ejournal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/821>

-
58. Hakimova, M., & Жўраев, Э. (2022). ТАЛАБАЛАРНИ МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ ОРҚАЛИ КАСБИЙ КОМПЕТЕНЦИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/675>
59. Hakimova, M., & Азизова, М. (2022). БЎЛАЖАК ИҚТИСОДЧИ МУТАХАССИСЛАРНИ КАСБИЙ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ ИМКОНИЯТЛАРИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/676>
60. Hakimova, M., Жўраев, Э., & Умарова, М. (2022). ТИЗИМЛИ ЁНДАШУВ АСОСИДА БЎЛАЖАК МУТАХАССИСНИНГ КАСБИЙ-ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/680>
61. Hakimova, M., Умарова, М., & Садриддинова, Д. (2022). ИҚТИСОДИЁТНИ РАҚАМЛАШТИРИШ ШАРОИТИДА БЎЛАЖАК ИҚТИСОДЧИ МУТАХАССИСЛАРДА БОШҚАРУВ МАЛАКАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/677>
62. Hakimova, M., Азизова, М., & Садриддинова, Д. (2022). БЎЛАЖАК МУТАХАССИСЛАРНИ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ – ПЕДАГОГИК МУАММО СИФАТИДА. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/679>
63. Hakimova, M. (2022). THE NECESSITY OF INCREASING THE SOCIAL ACTIVITY OF WOMEN IN CREATING FAMILY WELL-BEING. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/671>
64. Hakimova, M. (2022). БЎЛАЖАК ИҚТИСОДЧИ МУТАХАССИСЛАРНИ ТАДҚИҚОТЧИЛИК ФАОЛИЯТИГА ТАЙЁРЛАШ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/678>
65. Hakimova, M. (2022). Бизга замонавий кадрлар керак. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/681>

-
66. Hakimova, M. (2022). ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИГА ИННОВАЦИЯЛАРНИ КИРИТИШНИНГ ЗАРУРЛИГИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/684>
67. Hakimova, M. (2022). ОИЛА ФАРОВОНЛИГИНИ ЯРАТИШДА ХОТИН-ҚИЗЛАРНИНГ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ ЗАРУРАТИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/667>
68. Hakimova, M., & G'UYIBNAZAROV., E. (2022). Kamtarlikdan boshiga toj kiygan olim va ustoz. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/663>
69. Hakimova, M. (2022). ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ИСТИҚБОЛЛАРИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/674>
70. Hakimova, M. (2022). Жамият тараққиётида аёлларнинг ижтимоий фаоллигини ошириш. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/666>
71. Hakimova, M. (2022). ОЛИЙ ТАЪЛИМГА ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ВА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ЗАРУРИЯТИ. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/670>
72. Hakimova, M. (2022). PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARI O'QUVCHILARINI KASB-HUNARGA YO'LLASH SAMARADORLIGI. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/683>
73. Hakimova, M. (2022). ЎЗБЕКИСТОН ИҚТИСОДИЁТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ –УСТУВОР ВАЗИФА СИФАТИДА. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/668>