



ABU ALI IBN SINO
NOMIDAGI BUXORO DAVLAT
TIBBIYOT INSTITUTI



KIMYO VA TIBBIYOT:
NAZARIYADAN AMALIYOTGACHA
XALQARO ISHTIROK BILAN RESPUBLIKA
ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA

Buxoro, 7-8 oktyabr 2022 yil

BUXORO – 2022
«DURDONA» NASHRIYOTI

YŷK:637(a3) 934(71)

KBK: 2ya.81.41.52

“Kimyo va tibbiyot: nazariyadan amaliyotgacha” Xalqaro ishtirok bilan respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to‘plami./ L.N. Niyazovning umumiy tahriri ostida; «DURDONA» nashriyoti, 2022. - 208 bet.

TASHKILY QO‘MITASI

Sh.J.Teshayev, t.f.d (BuxDTI) – rais
G.R.Raxmanberdiyev, k.f.d. (TKTI) – hamrais
L.N.Niyazov, PhD (BuxDTI) – rais o‘rinbosari
Sh.A.Kadirova, k.f.d. (O‘zMU) – rais
o‘rinbosari
S.S.Negmatov, akademik (“Fan va taraqqiyot”
DUK)
A.T.Djalilov, akademik (TKTITI)
B.S.Zakirov, k.f.d. (O‘zR FA UNKI)
Sh.I.Salixov (O‘zR FA BKI)
N.R.Barakayev, t.f.d. (BuxMTI)
A.K.Brel, k.f.d. (Volgograd DTU, Rossiya)
G.S.Mal, t.f.d. (Kursk DTU, Rossiya)
I.V.Chernix, b.f.n. (Ryazan DTU, Rossiya)
Y.Tutar, PhD (Sog‘liq bilimlari universiteti,
Turkiya)
R.Dutt, PhD (GD Goenka universiteti,
Hindiston)

U.Englert, DSc (RWTH Aachen universiteti,
Germaniya)
H.Mouhib, DSc (Vrije Amsterdam universiteti,
Niderlandiya)
B.Sh.Kedelbayev, t.f.d. (M.Auezov nomidagi
JQU, Qozog‘iston)
R.A.Tashkarayev, t.f.d. (A.Quatbekov
nomidagi XDU, Qozog‘iston)
A.H.Nazefah, PhD (USIM, Malayziya)
Z.A.Smanova, k.f.d. (O‘zMU)
G.A.Ixtiyarova, k.f.d. (TDTU)
D.Q.Xolmuradova, DSc (SamDTU)
J.X.Tursunov, PhD (TTA)
A.T.Sharipov, farm.f.d. (TFI)
V.N.Axmedov, t.f.n. (BuxMTI)
Ch.K.Xayrullayev, t.f.n. (BuxDTI)
M.M.Amonova, PhD (BuxDTI)
Sh.B.Raxmatov, PhD (BuxDTI)

Ushbu to‘plamda "kimyo va tibbiyot: nazariyadan amaliyotgacha" mavzusidagi xalqaro ishtirok bilan Respublika ilmiy-amaliy anjumanining maqolalar matrlari o‘rin olgan. To‘plamda Respublikamiz va chet elning yetuk olimlari va yosh ilmiy xodimlarining tibbiy oliy o‘quv yurtlarida amalga oshirilishi kerak bo‘lgan dolzarb muammolar hamda bu muammolar echimlari haqidagi ilmiy izlanish natijalari keltirilgan.

Ilmiy konferensiya materiallari oliy ta‘lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, ilmiy izlanuvchilari, doktorant, magistrant va talabalari uchun mo‘ljallangan.
Barcha materiallar mualliflik nashrida chop etilgan.

ISBN: 978-9943-8630-7-1

© “DURDONA” NASHRIYOTI, 2022

MUNDARIJA

1-SHO'BA ZAMONAVTY TADQIQOTLAR KONTEKSTIDA KIMYO VA TIBBIYOT INTEGRATSIYASI MASALALARI СЕКЦИЯ 1 ВОПРОСЫ ИНТЕГРАЦИИ ХИМИИ И МЕДИЦИНЫ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ SECTION 1 ISSUES OF INTEGRATION OF CHEMISTRY AND MEDICINE IN THE CONTEXT OF MODERN RESEARCH

KIMYO VA TIBBIYOT INTEGRATSIYASI YO'LIDA Niyazov L.N.	10
HEAT SHOCK PROTEINS: BOON OR A BANE IN CANCER MECHANISM ¹ Koca I, ^{2,3,4,5} Tutar Y.	11
ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ КРАХМАЛА НА СРОКИ СХВАТЫВАНИЯ ГИПСОВОГО ТЕСТА Щепочкина Ю.А.	13
ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДСОДЕРЖАЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ Омарова А.Ш., Тулеубаев Р.В.	15
АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛОРГЕКСИДИНА Гафуров Собир ¹ , Рамазанов Бахром Гафурович ²	18
ВАСКУЛОГЕНЕЗ И АНГИОГЕНЕЗ В РАЗВИТИИ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ Эркинова С.А., Абдуллажанова Ш.Ж.	19
НИТРАТ ВА НИТРИТЛАРНИНГ ИНСОН САЛОМАТЛИГИГА ТАЪСИРИ Гуламова М.Т. ¹ , Ниёзов С.А. ²	21
КЛИНИК ТИББИЁТ ВА КИМЁ ЯХЛИТ БИРЛАШИШ ЖАРАЁНИДА Адизова Дилнавоз Ризокуловна	24
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ Юлдашева Г.Г.	27
ВЛИЯНИЕ БИОПОЛИМЕРА ХИТОЗАНА НА ПРОЦЕСС КРАШЕНИЯ ШЕЛКОВЫХ ТКАНЕЙ ¹ Д.А. Хазратова, ² Г.А. Ихтиярова, ³ С.Б. Мурадова	29
КИЛИК ЎТНИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ БЎЙИЧА УНДАН ХАЛҚ ТАБОБАТИДА Фойдаланиш Аскарлов И.Р., Акбарова М.М., Сманова З.А.	31
ЦИСТАНХЕ (CISTANÇHE) ЎСИМЛИГИНИНГ ДОРИВОР ХУСУСИЯТЛАРИ Облокулов Ш.Ш.	33
ЎТКИР ПАНКРЕАТИТ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ИММУНОЛОГИК ВА БИОКИМЁВИЙ МЕХАНИЗМЛАРИ Шукуров И.Б. профессор (в.б)	36
2-SHO'BA BIOLOGIK FAOL NOORGANIK VA KOMPLEKS BIRIKMALAR, BIOMARKERLARNI YARATISH VA TADQIQ QILISH СЕКЦИЯ 2 СОЗДАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ И КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, БИОМАРКЕРОВ SECTION 2. DEVELOPMENT AND STUDY OF BIOLOGICAL ACTIVE INORGANIC AND COMPLEX COMPOUNDS, BIOMARKERS	
2-АМИНОТИАДИАЗОЛ-1,3,4 ҲОСИЛАЛАРИ АСОСИДА АЙРИМ ОРАЛИҚ МЕТАЛЛ ИОНЛАРИНИНГ КОМПЛЕКСЛАРИНИ ТУЗИЛИШИНИ ЎРГАНИШ Хусенов К.Ш.*, Умаров Б.Б.*, Бахронова О.Ж.*, Алиев Т.Б.*	41
ИЗУЧЕНИЕ АЛЬФАФЕТОПРОТЕИНА КАК БИОМАРКЕР БЕРЕМЕННОСТИ Уктамова Ю.У. Худоярова Д.Р.	44
SIANUR KISLOTA ARALASH LIGANDLI KOMPLEKSLARINING BIOLOGIK FAOLLIGI TAHLILI B.Sh.Ganiyev, H.T. Avezov, F.G'. Salimov	45
КОМПЛЕКС БИРИКМАЛАРНИНГ БИОЛОГИК АҲАМИЯТИ Холов Х.М.	47

ИММОБИЛИЗОВАННЫЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОВ ТОКСИЧНЫХ МЕТАЛЛОВ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ¹ Усманова Х. У., ¹ Насирдиннов Д.Э., ² Сманова З. А.....	162
СОРБЦИОННО-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛИБДЕНА ИММОБИЛИЗОВАННЫМ РЕАГЕНТОМ ФЕНИЛФЛУОРОНОМ Бобожонов.Б.Б., Рахимов С.Б., Гафурова Д.А., Сманова З.А.....	165
ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ИНВЕРСИОННО-ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВИНЦА ¹ Ахмаджонов У.Г., ¹ Набиев А.А., ² Дониева К., ² Зияев Д.А.	167
МОЙ ТАРКИБИДА УЧРАЙДИГАН ЦИАНИД КИСЛОТА ВА УНИНГ ХОССАСИ Очиллова Ҳанифа 1-КТМУ-21гуруҳ талабаси Илмий раҳбар:доц. Гуламова М.Т. ...	169
ПОЛУЧЕНИЕ АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ ИЗ КОСТОЧЕК УРЮКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО СТРУКТУРНО-СОРБЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК Тешаева М.Ш., Хайитов Р.Р.	171
АЗОТЛИ БИРИКМАЛАР ТАҲЛИЛИ ВА АММИАК СИНТЕЗИДА ҲОСИЛ БЎЛУВЧИ МАҲСУЛОТЛАР Камолова З.М., Хужакулова Д.Ж.....	174
РАЗРАБОТКА СОРБЦИОННО-СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОВ КАДМИЯ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Халилова Л.М., Ахмаджонов У.Г., Набиев А.А., Янгибаев А.Э., Сманова З.А.....	177
RENTY VA KUMUSHNING SORBSIYA MEKANIZMINI O'RGANISH ¹ Pardayev O.T., ² Ochilidiyev Sh.Sh., ³ Daminova Sh.Sh.	180
P-AMINOBENZOY KISLOTASINING 4- GIDROOKSIBENZOY KISLOTASI BILAN HOSILASINING TERMIK TAHLILI ¹ Niyazov L.N., ² G'apurov U.U., ³ Djunaidov X.X....	182
SALITSIL KISLOTANING POMACHEVINA FRAGMENTI SAQLAGAN BIRIKMALARI SINTEZI TAHLILI ¹ J.S.Karimov, ² X.X.Djunaidov.....	184
ЦИАНИД КИСЛОТАНИНГ ТОКСИКОЛОГИК АҲАМИЯТИ Қодирова З.К.	185
ВОЗМОЖНОСТЬ СИНТЕЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО ПЛАСТИФИКАТОРА ДЛЯ ПВХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ¹ Нарзуллаева А.М, ² Бахтиярова Гулмира.....	188
KAOLINLAR TARKIBIDAN TEMIR VA TITAN IONLARINI AJRATIB OLISH Isakulov F.B., Smanova Z.A.....	192
ПОРТУЛАК В ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ МИРОВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Джумаева М. К., Рахматова М. К.....	194
НОВЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЕ ХЛОРАТА КАЛЬЦИЯ НА ОСНОВЕ ГИПОХЛОРИДА НАТРИЯ И ИЗВЕСТКОВАЯ ШЛАМА Умиров Ф.Э., Номозова Г.Р., Хайруллаев Ч.К., Хамидова Г.О., Раупов Б.К.....	197
МУМИЁНИНГ ТИББИЁТДАГИ АҲАМИЯТИ Ахмедова Д. Х., Джумаева М. К... 201	
БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОБАЛЬТА В ОРГАНИЗМЕ ¹ Султонова С.Ф. ² Норов И.И.....	204

5-SHO'BA. PIBVIYOT TA'LIMIDA KIMYO FANINI O'QITISHNING ZAMONAVIY SHAQIRIQLARI

СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

SECTION 5. MODERN CHALLENGES IN TEACHING CHEMISTRY IN MEDICAL EDUCATION

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЗАНЯТИЯХ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ Таджиева Х.С.....	208
--	-----

THE ROLE OF INTEGRATION IN BIOCHEMISTRY FOR FUTURE SPECIALISTS Olzhayeva R.R., Olzhayeva G.R., Dinzhumanova R.T., Amangeldinova A.	210
КИМЁ ФАНИНИ ТИББИЁТ ОЛИЙГОҲЛАРИДА ЎҚИТИШ ЖАРАЁНИНИ СЛП УСУЛИ ЁРДАМИДА ТАШКИЛЛАШТИРИШ Н.С. Сафарова	213
INTEGRATIVE APPROACH IN MEDICAL CHEMISTRY CLASSES Safarova N.S.	215
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ХИМИИ Ташкараев Р.А., Махмудов Ж.У., Махатова А.И., Дутова Н.А., Орманова А.Б.	217
ТИББИЙ КИМYO FANINI O'QITISHDA VIRTUAL KIMYO LABORATORIYALARDAN FOYDALANISHNING AHAMYATI G'aripov U.U., Niyazov L.N.	219
ТИББИЙОТ ТА'ЛИМИДА КИМYO FANINI O'QITISHNING ZAMONAVY CHAQIRIQLARI Asrorova Fotima	222
GOLOGRAFIK TA'LIMNI KIMYO FANINI O'QITISHDA QO'LLASH ORQALI TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISH Haydarova Ch.Q. Ixtiyarova G.A.	224
PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANIB ODAM ORGANIZMIDAGI SUVNING O'RNI VA AHAMYATI MAVZUSINI O'TISHDA MUHIM TAVSIYALAR Ochilova M.K.	226
ОСОБЕННОСТИ УДЕРЖИВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ Рузиев И.Х., Тошматова Р.В.	227
ARALASHMALAR VA BIRKIMALAR TARKIBINI ANIQLASH ASOSIDA MASALALAR YECHISH Raxmatov Shokirjon Botirovich	229
ТИББИЙОТ OLIGONLARIDA ТИББИЙ КИМYO FANIDAN OLIMPIADA MASALARINI YECHISH USULLARI Raxmatov Shokirjon Botirovich.	232
КИМYO FANINI O'QITISHDA AR HAMDA VR TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH Sharopov J.M., Ixtiyarova G.A.	237
ТИББИЙ КИМYO FANNINI O'QITISHDA KLASTER METODIDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI Sadullayeva G.G', Niyazov L.N.	246
КИМЁ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРНИ ҚўЛЛАШ ИМКОНИЯТЛАРИ Усманова Г.А., Арипджанова М.А., Аюпова М.В., Каримов М.М.	249
СОВМЕСТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ИНСТРУМЕНТ ВЫПОЛНЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ Куатбекова Р.А., Ташкараев Р.А., Сулейменова Б.С., Махатова А.И.	249
N-МОРФОЛИНБУТАДИЕН-2,3 ВА N-ПИПЕРИДЕНБУТАДИЕН-2,3 ЛАРДАГИ ДИЕН ГУРУҲИНИ АЦЕТИЛЕН ҚАТОРИ ГУРУҲИГА ЎТКАЗИШ Жумаев Ж.Х.	250
ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ Журева Д.Ш.	253

orqali uzatiladigan dunyo: ko'rish, eshitish, teginish va boshqalar. Virtual haqiqat ta'sirga ham, reaksiyaga ham taqlid qiladi. Haqiqat tajribasining mustahkam to'plami uchun virtual haqiqat va real vaqt reaksiyalarining kompyuter sintezini amalga oshirish mumkin.

Augmented Reality Supported kimyo fanini o'qitishda bu xavfsizlik, moddiy cheklovlar yoki masofadan turib dars o'tkazish zarurati tufayli talabalar bajara olmaydigan tajribalarni o'tkazish uchun virtual kimyoviy laboratoriyalar uchun ayni muddao bo'lib bunda talaba tushunmagan ishlarini qayta qayta ko'rish va laboratoriya ishlarini takroran bajarishi mumkin.

ADABIYOTLAR:

1. Virtual laboratoriyadagi uch o'lchovli o'zoro ta'sirning kimyo ta'limidagi o'rni. Pedagogik mahorat jurnali Buxoro - 2020 №2.146-152, betlar.
2. G.A Ixtiyarova, Ch.Q.Haydarova, M.Sh Axadov N.X. Jo'raqulova Masofaviy ta'limda kimyo fanidan multimidiali elektron darslik yaratish va foydalanish istiqbollari //«Актуальные проблемы и инновационные технологии в области естественных наук» Межд. научно – прак. Онлайн конф. 20-21-ноября 2020 год.
3. G.A Ixtiyarova, Ch.Q.Haydarova Ta'lim sifati va samaradorligini oshirishda hozirgi zamon ta'lim texnologiyalari // Kimyo va kimyoviy texnologiya sohalari rivojining dolzarb muammolari Respublika ilm-amal. Konf. Qoraqolpog'iston 2021 yil 24-mart.
4. vrchem/ab.ru/ vr@stemgames.ru VR Chemistry Lab overview

PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANIB ODAM ORGANIZMIDAGI SUVNING O'RNI VA AHAMIYATI MAVZUSINI O'TISHDA MUHIM TAVSIYALAR

Ochilova M.K.

Buxoro davlat universiteti, O'zbekiston

Barcha ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etish axborot texnologiyalari asosidagi elektron o'quv modullari, elektron darsliklar, multimedia darsliklari, dars jarayonida foydalaniladigan turli xil guruhli o'yinlar, muammoli vaziyatlar yaratish, mustaqil topshiriqlar bilan uzviy bog'lanmoqdaki, bularning barchasi zamonaviy pedagogik texnologiyalar sifatida e'tirof etilmoqda.[1]

Talabalarga odam organizmidagi suvning o'rni va ahamiyati mavzusini tushuntirishda ta'lim usuli va ta'lim vositalarini tanlash muhim hisoblanadi. Mavzuni o'rganishda turli xil metodlardan foydalanish yaxshi natija beradi. Masalan, keys-stadi texnologiyasi ta'limda interfaol uslub

bo'lib talabalarda darsga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi, nazariy materiallarni amaliy tatbiq qilishni ko'zlaydi, ta'lim jarayoniga nisbatan ijodiy motivlarni shakllantiradi. Shu bilan birgalikda bu uslub o'qituvchi siymosini yangicha talqin qiladi, uni ijodiy izlanishga, fikrlashga yangilik yaratishga undaydi.

"Keys-stadi" - inglizcha so'z bo'lib, ("case" – aniq vaziyat, hodisa, "stadi" – o'rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o'rganish, tahlil qilish asosida o'qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi.

"Keys-stadi" metodini amalga oshirish bosqichlari

METOD BOSQICHLARI



1-bosqichda: Keys-stadi metodining I-bosqichida "Suv va inson" deb fikr tashlanadi.

2-bosqichda: Asosiy muammoni aniqlash va o'rganishda talabalar kichik guruhlariga bo'linib, muammoni o'rganadilar. Bunda asosiy muammo "Suvning odam organizmidagi ahamiyati" haqida to'xtab o'tiladi.

3-bosqichda: G'oyalarni yig'ish va muqobil yechimlarni izlashda quyidagicha xulosa kelib chiqadi:

- Odam hayoti va salomatligini mustahkamlashda suv eng muhim vosita hisoblanadi
- to'qimalarimizga kislorod va ovqat mahsulotlarini yetkazadi, ozuqalarni energiyaga aylantiradi,
- turli chiqindi va qoldiqlarni organizmdan chiqarib tashlaydi, tana haroratini boshqarishda ishtirok etadi.

- suv ovqat tez soʻrilishi va hazm boʻlishida muhim rol oʻynaydi, boʻgʻinlarimizni moylashga xizmat qiladi.

- Tarkibida energiya qiymati yoʻqligiga qaramay (unda oqsillar, yogʻlar va uglevodlar yoʻq), odamning odatiy hayot tarzi uchun kerak boʻladigan vitaminlarni eritishga yordam beradi.

- oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida qatnashadi, immun tizimini ishga tushiradi, temir moddasi soʻrilishiga xizmat qiladi.

- Organizmga suv yetishmasligi oqibatida suyaklar moʻrtlashadi, tish milklari va burun boʻshligʻi tez qonab ketishiga olib keladi.

4-bosqichda: muqobil yechimlar taqdimoti, tahlil va baholashda oʻqituvchi talabalarning kichik guruhlarda olib brogan tahlil fikrlarini tinglaydi. Talabalar muayyan vaziyatlarni har tomonlama oʻrganadilar. Oʻz navbatida, ular faol fikrlaydilar, nazariy mashgʻulotlarda eshitgan bilimlarini mustaqil oʻrganish davomida toʻplagan maʼlumotlar bilan taqqoslaydilar, shaxsiy tajribalariga murojaat qiladilar.

5-bosqichda: bevosita pastdan yuqoriga qarab fikrlar oʻzaro bogʻlanib, mustahkamlanib boradi. Talabalar turli vaziyatlarni hamkorlikda yoki mustaqil ravishda tahlil qilish va qayta ishlash davomida qoʻshimcha maʼlumotlarga nisbatan zarurat sezadilar, statistik maʼlumotlarni oʻrganadilar. Natijada, talabalarning bilimlari amaliy jarayon bilan bogʻliklikda mustahkamlanib boradi. Talabalarning mantiqiy fikrlash qobiliyati, nutq mahorati, hamkorlikda ishlash koʻnikmalari rivojlanadi.

Keys-stadi muammoli oʻqitish texnologiyalaridan hisoblanadi. Ushbu innovatsion texnologiya asosini talabalarning kasbiy faoliyati bilan bogʻliq vaziyatlar va ularning tahlili tashkil qiladi. Boʻlgʻusi kasbiy faoliyat bilan bogʻliq vaziyatlarni chuqur oʻrganish natijasida nazariyaning amaliyot bilan bogʻliqligi taʼminlanadi. Talabalar muayyan vaziyatlarni har tomonlama oʻrganadilar. Oʻz navbatida, ular faol fikrlaydilar, nazariy mashgʻulotlarda eshitgan bilimlarini mustaqil oʻrganish davomida toʻplagan maʼlumotlar bilan taqqoslaydilar, shaxsiy tajribalarga murojaat qiladilar. [2]

ADABIYOTLAR

1. M.Y.Ergashov. M.K. Ochilova. Umumiy kimyo fanini oʻqitishda LMS-Moodle tizimidan foydalanish. Buxoro davlat universiteti. Ilmiy axboroti. 2/2017. 174-b.

2. Shomurotova Sh.X. Oliy taʼlim muassasalarida "Kompleks birikmalar kimyosi" fanini oʻqitish metodikasini takomillashtirish. Pedagogika fanlari boʻyicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiya avtoreferati. Toshkent 2020. 13-b.