



Tadqiqot.uz



**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Хуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



Crossref



31 OKTYABR
№33

CONFERENCES.UZ

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 33-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
21-ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
33-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-21**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
33-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-21**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)

КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 33-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 октябрь 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 12 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети)

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

1. М.В.Юнусова, А.А.Оразбаева, Б.Х.Кучаров ПОЛИТЕРМА РАСТВОРИМОСТИ ДИАГРАММЫ СИСТЕМЫ $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}-\text{CUSO}_4-\text{H}_2\text{O}$	7
2. Husanova Yorginoy Anvarovna UGLEVODORODLARNING TABIIY MANBAALARI. TABIIY GAZ VA TOSHKO'MIR MAVZUSINI O'QITISHDA YANGI AXBOROT VA PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	10



КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

ПОЛИТЕРМА РАСТВОРИМОСТИ ДИАГРАММЫ СИСТЕМЫ $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{CuSO}_4\cdot\text{H}_2\text{O}$

М.В.Юнусова, А.А.Оразбаева, Б.Х.Кучаров
Институт Общей и неорганической химии АНРУз
+998909288208

Аннотация. Одним из путей решения вопросов регуляторов роста является создание химических регуляторов роста растений (ХРР), близких по действию группе ауксинов – стимуляторов. В связи этим целью настоящего исследования является разработка технологии синтеза химических регуляторов роста на основе равновесия между компонентами в системе $\text{CuSO}_4\cdot\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{H}_2\text{O}$.

Ключевые слова. Политермический метод, политерма растворимости, диаграмма системы, сульфат меди, МЭА, стимуляторы, потравители.

Проблема обеспечения сельского хозяйства необходимыми регуляторами роста и развития растений на сегодняшний день относится к разряду актуальных. Одним из путей решения вышеуказанной задачи является создание химических регуляторов роста растений (ХРР), близких по действию группе ауксинов – стимуляторов. В связи этим целью настоящего исследования является разработка технологии синтеза химических регуляторов роста на основе равновесия между компонентами в системе $\text{CuSO}_4\cdot\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{H}_2\text{O}$. [1].

Система сульфата меди - моноэтаноламина - вода изучена с помощью шести внутренних разрезов [2;С.44-47]. Обрзованное соединение $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{CuSO}_4\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ выделено в кристаллическом виде. На основания растворимости бинарных систем[3,4] и внутренних разрезов построена политермическая диаграмма растворимости системы $\text{CuSO}_4\cdot\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ от температуры полного замерзания -10 до 50°C , на которой разграничены поля кристаллизации льда, $\text{CuSO}_4\cdot 5\text{H}_2\text{O}$, $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ и $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}$ нового соединения свойства $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{CuSO}_4\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ и идентифицировано химическим, рентгенофазовым методами анализа. Измерения фазовых характеристик образца, проводились на порошковом рентгеновском дифрактометре «Panalytical Emprygean», а анализ рентгенограмм проводились на программе High Score с базой данных PDF .

Химическим анализом установлено следующее содержание компонентов в составе соединения. Химический анализ дал следующие результаты:

	S	H	O	C	Cu	N
Найдено, масс. %	10,29	5,47	51,45	7,72	20,58	4,50
Для состава 1:1						
Вычислено, масс.%	10,31	5,50	51,47	7,75	20,61	4,54

Проведенный рентгенофазовый анализ показывает и подтверждает, что полученное соединение $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}\cdot\text{CuSO}_4\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ характеризуется собственными значениями межплоскостных расстояний, которые определяют его индивидуальность.

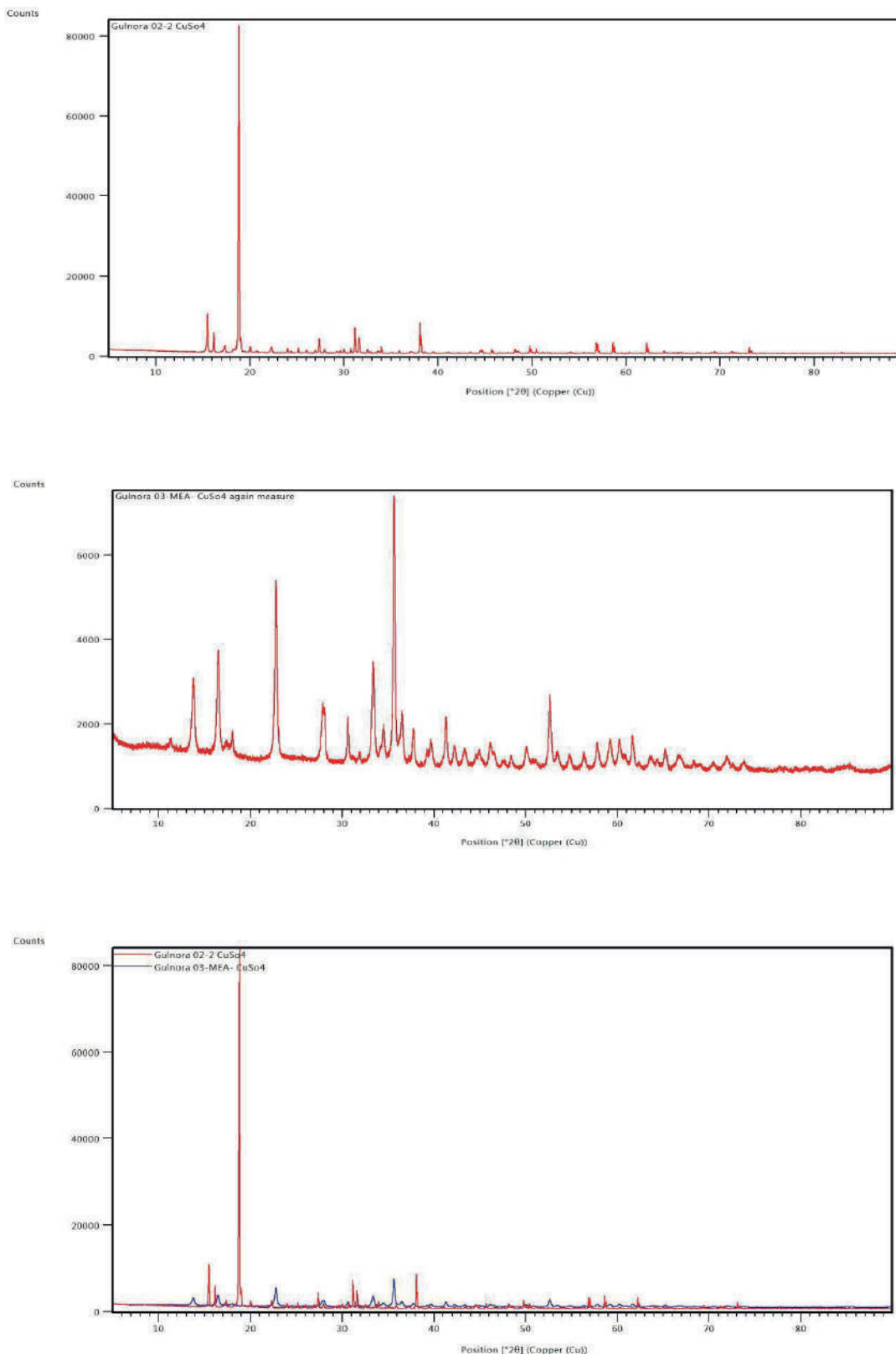


Рис.1. 1- $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$; 2- $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH}$; 3- $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH} \cdot \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Таким образом, визуально–политермическим методом изучена тройная система растворимости $\text{CuSO}_4\text{-NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH-H}_2\text{O}$. Результаты исследований подтверждают образование нового двойного соединения состава $\text{NH}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{OH} \cdot \text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ образующей стимулирующей свойства.



Список литературы:

1. Аскарлова М.К., Исабаев З., Эшпулатова М.Б., Махаматова Г.Б., Эргашев Д.А., Исабаев Д.З. Исследование систем, обосновывающих процесс получения жидкого удобрения комплексного действия //Международный научно-исследовательский журнал "Евразийский Союз Ученых" (ЕСУ) №5 (62). 2019. 1 Часть. -С.25-30.
2. Киргинцев А.Н., Трушников Л.Н., Лаврентьев В.Г. Растворимость неорганических веществ в воде. -Л.; Химия, 1972. – 248с.
3. Трунин А.С., Петрова Л.Г. Визуально- политермический метод / Деп. ВИНТИ №584-78. Куйбышев, Куйбышевский политехнический ин-т.-1977. -С. 94
4. Оразбаева А.А., Нарходжаев А.Х., Кучаров Б.Х., Закиров Б.С. Исследование взаимодействия моноэтаноламина с моногидратом ацетата меди // Кимевий технология назорат ва бошқарув. – Ташкент. – 2009. – №6 с.19-22.



UGLEVODORODLARNING TABIIY MANBAALARI. TABIIY GAZ VA TOSHKO'MIR MAVZUSINI O'QITISHDA YANGI AXBOROT VA PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Husanova Yorqinoy Anvarovna

Farg'ona viloyati Marg'ilon shahar
2-son kasb hunar maktabi kimyo fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yerosti tabiiy manbaalaridan neft, gaz, ko'mir kabi uglevodorodlarning ayrim xususiyatlariga to'xtalib o'tilgan, shuningdek darsda uglevodorodlarga oid mavzular o'tilganda qo'llanilishi samarali bo'lgan pedagogik texnologiyalar haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: uglevodorod, gaz, ko'mir, metod, pedagogik texnologiya, axborot, neft, yoqilg'i.

O'zbekiston yerusti va yerosti tuzilishi betakroridir. Shunga monand tabiati ham, boyliklari ham xilma-xil. Qulay tabiiy sharoit ishlab chiqarish samaradorligining muhim tabiiy omilidir. Tabiiy boyliklar tabiiy sharoitdan farq qilib, ishlab chiqarishga bevosita aloqador, ya'ni uning xomashyo va energetika bazasini tashkil etadi. Eng muhim tabiiy boyliklardan biri — bu yerosti boyliklari (mineral va yoqilg'ilar). Ulardan sanoatda, maishiy ehtiyojlarda keng miqyosda foydalaniladi. Barcha tirik organizmlar organik moddalardan iborat, organik birikmalarning asosiy manbai: neft, ko'mir, tabiiy va hamrohli neft gazlari. Neft, ko'mir va tabiiy gaz uglevodorodlarning manbai hisoblanadi. Bu moddalar yoqilg'i sifatida (energiya va issiqlik manbai) - keng tarqalgan. Quyida ular haqida qisqacha ma'lumot berib o'tmiz.

Neft: Neft yerning cho'kindi qatlamida joylashgan moyli, o'ziga xos hidli, och qo'ng'irdan qora rangacha, yonuvchi suyuqlik, muhim foydali qazilma. Qaynash temperaturasi 250 – 300 °C dagi neft fraksiyasi tarkibidagi u yoki bu sinf uglevodorodining ko'proq miqdorda bo'lishiga bog'liq bo'ladi.

Uglevodorodlarning eng muhim manbalaridan yana biri tabiiy gazdir. Yer sharida tabiiy gazning zaxirasi juda katta. Birgina O'zbekistondagi tabiiy gaz zaxirasi 2 trillion m³ dan ortiqdir. Tabiiy gazlar - metan qatoridagi uglevodorodlar bilan uglerodlari bo'lmagan komponentlarning aralashmasi hisoblanadi.

Ko'mir qattiq yonuvchan foydali qazilma, o'simlik va hayvonlarning o'limidan, mikroorganizmlarning hayot faoliyati natijasida hosil bo'ladi.

Ko'mir neftdan arzon va yer qatlamida ko'proq, bir tekis tarqalgan. Uning tabiiy zaxirasi neft zaxirasiga qaraganda ancha ko'p va olimlarning axborotlari bo'yicha u asrlar davomida tugamaydi. O'zbekistonda ko'mirning zaxirasi 2 milliard tonnadan ziyodni tashkil qiladi.

Vatanimiz turli yerosti va yerosti boyliklari yetarli ekanligiga qaramasdan, u ham bir kun kelib tugaydi. Biz bu boyliklarni kerakli ishlatib, qolganini kelajak avlodga qoldirishimiz shart. Bu jarayonni olib borish va boshqarish uchun bugungi kunda yetuk kadrlarni yetishtirish lozim. Bunda hammasi ta'lim tizimiga borib taqaladi. Ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar kun sayin kuchaymoqda, ta'limga yangi pedagogik texnologiyalar, innovatsiyalar kirib kelmoqda. Ertamiz egalariga ta'lim berish, ularni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash uchun yuqorida aytilgan yangi pedagogik texnologiyalardan darslar davomida keng foydalanish kerak. Biz quyida kimyo darslarida tabiiy boyliklarimiz hisoblangan neft, gaz, ko'mir va boshqa uglevodorodlarni o'rganishda, ularning xususiyatlarni farqlashda kerak bo'ladigan ayrim interfaol metodlar bilan tanishamiz.

Tarmoqlar metodi (Klaster) texnologiyasi. Ushbu metod mantiqiy fikrlash, umumiy fikrlash doirasini kengaytirish, mustaqil ravishda adabiyotlardan foydalanishni o'rgatishga qaratilgan. Biron-bir mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish va kengaytirishga xizmat qiladi.

«Bumerang» texnologiyasi. Bu texnologiya amaliy mashg'ulotlar, seminar yoki laboratoriya mashg'ulotlari, hamda, suhbat – munozara shaklidagi darslarda yakka tartibda, kichik guruh va jamoa shaklida foydalanishi mumkin.

“Rezyume” texnologiyasi. Bu texnologiya murakkab, ko'p tarmoqli, mumkin qadar muammoli mavzularni o'rganishga qaratilgan. Texnologiyaning mohiyati shundan iboratki, bunda bir yo'la mavzuning turli tarmoqlari bo'yicha axborot beriladi. Ayni paytda ularning har



biri alohida nuqtalardan muhokama qilinadi. Masalan, ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik va kamchiliklari, foyda va zararlari belgilanadi.

"Blits-so'rov" usuli. Ushbu usul o'quvchilarning harakatlar ketma-ketligini to'g'ri tashkil etishga, mantiqiy fikrlashga, o'rganayotgan fani asosida xilma-xil fikrlar, ma'lumotlar ichidan keraklisini tanlab olishni, shu bilan bir qatorda, o'zgarar fikrini hurmat qilish va ularga o'z fikrini o'tkaza olish hamda o'z faoliyati, kunini rejalashtira olishni o'rgatishga qaratilgan.

Xulosa. Hozirgi zamon mutaxassislari faoliyat doiralari qanday bo'lishidan qat'iy nazar yangi pedagogik texnologiyalar bo'yicha keng ko'lamdagi bilimlarga, zamonaviy hisoblash texnikasi informatsion aloqa va kommunikatsiya tizimlari, ulardan foydalanish borasida yetarli malakalarga ega bo'lishi kerak. Ayniqsa kimyo fanini o'qitishda amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya jixozlari o'rni beqiyos bo'lib, shu darslarni olib borishda yangi metodlar o'qituvchiga qo'l keladi.

Yangi pedagogik texnologiyalar bilan o'tkazilgan darslar o'quvchini mustaqil fikrlashga, nutqi rivojlanishiga, o'zaro bir-biri bilan muloqatga va xatto o'zi xulosa chiqarishga o'rgatadi. Yuqorida keltirilgan interfaol dars usullari kimyo darslarini yanada qiziqarli o'kazishga va barcha o'quvchilarni dars davomida faol qatnashishiga undaydi. Bu usullar bilan dars olib borgan o'qituvchi sinflarda yuqori sifat ko'rsatgichiga erishadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'.Tolipov, N.No'monova Ta'lim-tarbiya jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar.
2. A.Abdusamatov, R.Mirzayev, R.Ziyayev Organik kimyo.
3. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining kimyo fani darsliklari.
4. www.ziyouz.com
5. www.aim.uz

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 33-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(21-қисм)

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусахҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.10.2021

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000