



Taqiqot.uz



ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES

# O'ZBEKISTONDA ILMIY TADQIQOTLAR: DAVRIY ANJUMANLAR

DAVRIYLIGI: 2018 | 2022

TOMAS ALVA EDISON  
(1847-1931)

2022  
MART  
№38



CONFERENCES.UZ

Toshkent shahar, Amir  
Temur ko'chasi, pr.1, 2-uy.

+998 97 420 88 81

+998 94 404 00 00

[www.taqiqot.uz](http://www.taqiqot.uz)

[www.conferences.uz](http://www.conferences.uz)



**ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛИЙ  
ТАДҚИҚОТЛАР: ДАВРИЙ  
АНЖУМАНЛАР:  
21-ҚИСМ**

---

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
УЗБЕКИСТАНА: СЕРИЯ  
КОНФЕРЕНЦИЙ:  
ЧАСТЬ-21**

---

**NATIONAL RESEARCHES OF  
UZBEKISTAN: CONFERENCES  
SERIES:  
PART-21**

**ТОШКЕНТ-2022**



УУК 001 (062)  
КБК 72я43

**“Ўзбекистонда миллий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” [Тошкент; 2022]**

“Ўзбекистонда миллий тадқиқотлар: Даврий анжуманлар:” мавзусидаги республика 38-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 март 2022 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2022. - 13 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиши ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишлиланган.

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

**Масъул мухаррир:** Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

**1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши**

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

**2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар**

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

**3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар**

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

**4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни**

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган мухандислик-қурилиш институти)

**5.Давлат бошқаруви**

Доцент Шакирова Шохода Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Ёшлар ишлари агентлиги хузуридаги ёшлар муаммоларини ўрганиш ва истиқболли кадрларни тайёрлаш институти)

**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 худудий маркази)



**8.Адабиёт**

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

**9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни**

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

**10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар**

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

**11.Жисмоний тарбия ва спорт**

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

**12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш**

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

**13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши**

Бобоҳонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

**14.Тасвирий санъат ва дизайн**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**15.Мусиқа ва ҳаёт**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар**

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

**17.Физика-математика фанлари ютуқлари**

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-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 Қаҳхоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



**22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар**

Йўлдошев Лазиз Толивович (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 Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**25.География**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

*Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.*

© 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](mailto: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](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ**

<b>1. Фозилбек Худойназаров Сайфуллох ўғли, Бобирбек Бозоров Улугбек ўғли</b> АЦЕТИЛЕН ҚУРУМИНИ СОРБЕНТ СИФАТИДА ФОЙДАЛАНИШ .....	7
<b>2. Allamuratova Anargul Sultamuratovna</b> AKADEMIK LITSEYLARDA KIMYO DARSALARINI INNOVATSION TEXNOLOGI-YALAR ASOSIDA O'QITISH METODLARI.....	9
<b>3. Д.Т.Усмонова, У.Содикова</b> МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ .....	11



## КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

### АЦЕТИЛЕН ҚУРУМИНИ СОРБЕНТ СИФАТИДА ФОЙДАЛАНИШ

Фозилбек Худойназаров Сайфуллоҳ ўғли

ЎзМУ докторантни

Бобирбек Бозоров Улуғбек ўғли

ГулДУ талабаси

**АННОТАЦИЯ:** Адсорбцион хусусиятлари юқори бўлган адсорбатлар олиш технологиясини ишлаб чиқишида катор, жумладан, қуидаги йўналишларда тегишли илмий ечимларни асослаш зарур: адсорбентлар наноструктурасини аниқлаш ва улар орасида борадиган адсорбцион жараёнларни таҳлил қилиш; кутбсиз, кутбли ва ароматик молекулалардан фойдаланиш орқали адсорбентларнинг кимёвий тузилишини ўрганиш; сорбент таркибидаги функционал гурухларни аниқлаш; адсорбцияланишда ҳосил бўлган ион-молекуляр комплексларнинг конформациясини ва адсорбция термодинамикасини аниқлаш долзарб масалалардан хисобланади.

**КАЛИТ СЎЗЛАР:** Курум, изотерма, адсорбция, энтропия, термокинетика,

Хозирги кунда ривожланган бир катор мамлакатларда табиий газ, нефт маҳсулотларини кўшимчалардан тозалаш ва қуритиш ишлатиладиган сорбентларни олиш бўйича кўплаб илмий тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда. Хусусан, самарали сорбентлар олишда, уларни адсорбцион ва фаол хусусиятлари, структура говакларининг тузилиши, фаол марказлари сони, кучи ва табиатини аниқлашда бир қанча метод билан биргаликда адсорбцион микрокалориметрик қурилма орқали олинган натижалар асосида кўплаб илмий ва амалий янгиликларга эришилмоқда.

Курум ҳам кенг ишлатилиб, органик маҳсулотларидан турли ўлчамдаги молекулаларни ажратиб олишда сорбент сифатида қўлланилиб келинмоқди. Бундан ташқари қурум таркибидаги фаол марказли функционал гурухларини алмаштириш натижасида турли хил специфик бўлган формаси танлаб олинади. Шунинг учун ҳам бундай типдаги қурумнинг асосан адсорбцион ва каталитик хусусиятларини ўрганишга бўлган қизиқиши кескин ошмоқда. Бунда кичик ўлчамли углерод атомлари қурумдаги узун ва ингичка кўринишидаги каналларни ва уларнинг кесишмаларида ўзаро бир-бирига туташиши оқибатида тармоқланган занжирли углеродлар микдорини ошишига сабаб бўлиб, натижада микроваклар сонини юқори бўлишига олиб келади. Курум алоҳида кристаллитлар тўплами ҳисобланиб, 3-5 параллел олти бурчакли қатламлардан иборат заррача. Курум тузилишида параллел қатламлар бир-бирига нисбатан хаотик равишда силжийди ва кристаллитларга тартибсиз уч ўлчовли тузилиш беради. Бунда улар кристалли панжара дейилиб, икки ўлчовли синтез қилинган ёки турбостратик, яъни бу ерда қатламлар вертикал ўқ атрофида маълум бир бурчак остида жойлаштирилган бўлади [1]. Адсорбцион таъсирлашувнинг энергияси специфик (маҳсус- электростатик поляризация, дипол ва квадрупол таъсирлашув) ва носпецифик (маҳсус бўлмаган -дисперс) таъсирлашувларнинг энергиялари йиғиндисидан иборат. Курумда сувнинг адсорбция ҳолатида, асосий ўринда специфик таъсирлашувлар доминантлик қиласи. Сув бугларининг адсорбцияси, фақат қурумда гидрофил гурухлар (катионлар, ОН-гурухлар, Льюс марказлари) мавжуд бўлган ҳолатдагина энергетик жиҳатдан қулай ҳисобланади. Углеводородлар носпецифик равишда адсорбцияланади ва шу сабабли бундай адсорбция учун кучли адсорбцион марказларнинг мавжуд бўлиши зарур эмас. Бунда асосий эътибор қурумдаги турли моддаларнинг адсорбциясини тадқиқ қилишга



қаратилган. Адсорбцияланиш қиймати қурум структурасида мавжуд бўлган функционал гуруҳлар: анион ва катионларга боғлиқ бўлади. Адсорбция марказлари ўртасидаги масофа жуда катта бўлганлиги сабабли, адсорбцион хоссаларни моделли тадкиқ қилиш учун қурум жуда мос келади [2].

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Radovic, L.R. Chemistry and Physics of Carbon / L.R. Radovic // Taylor and Francis. – 2008. – P. 245.
2. Курбанов С. Д. Энергетика адсорбции воды и ароматических молекул в дефектных и бездефектных сажаах типа ZSM-5// Изв. дисс. канд, 2010. С. 10-35.



**AKADEMIK LITSEYLARDA KIMYO DARSLARINI INNOVATSION  
TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O’QITISH METODLARI**

**Allamuratova Anargul Sultamuratovna**

O’zbekiston Respublikasi ichki ishlar vazirligi

Qoraqalpoq akademik litsey kimyo fani o’qituvchisi

Tel: +998906517653

**Annotatsiya:** Bugungi kunda butun dunyo pedagog olimlari mavjud an’anaviy ta’limning yaroqsiz darajada eskirib qolganligini, yaqin kelajakda yangi g’oyalarga va ichki qurilmaga asoslangan pedagogika vujudga kelishini e’tirof etmoqdalar. Buning uchun ta’lim muassasalarida, ilmiy-nazariy tadqiqot maydonchalarida o’qitishning yangi-yangi usul va vositalari sinab ko’rilmoxda. Ammo natijalar hali sezilarli darajada yuqori emas. Xo’sh, buning asl sabablari nimada? Zamonaviy pedagogik texnologiyalar, o’qitishning interaktiv usullari ta’lim jarayonida qo’llanilayotganiga ancha bo’ldi. Lekin shunga qaramay, aytganimizdek, samaradorlik darajasi unchalik yuqori emas.

Shu bois biz umumiy kimyo fani bo’yicha zamonaviy pedagogik texnologiya asosida dars o’tish metodini yaratish yo’llarini ishlab chiqdik va ulardan ayrimlarini xavola etamiz.

Bu erda biz interfaol uslublarning kimyo fanida qo’llanish qoidalari haqida so’z boradi. Shu maqsad mana bu metodlarni qo’llanishini ko’rsatamiz: Pinbord, Sinkveyn, Klaster. Grafik tashkilotchilar: T – sxema, Venn diagrammasi.

**Kalit so’zlar:** *Pinbord, munozara, bayon etish mahorati, Sinkveyn, Klaster, axborotlarni yozish, Grafik tashkilotchilar, aqliy hujum, T – sxema., Venn diagrammasi,*

**Pinbord (inglizchadan: pin-mustahkamlash; board-doska).** Bu o’qitish uslubining mohiyati shundan iboratki, unda munozara yoki o’quv suhbatini amaliy usul bilan bog’lanib ketadi. Uning afzallik funksiyalari – rivojlantiruvchi va tarbiyalovchi vazifadir: o’quvchilarda muloqat yuritish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi, o’z fikrini faqat og’zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko’nikmasi rivojlanadi.

Topshiriq: O’quvchi quyidagi jadvalga ustunchalar bo’ylab javob yozishlari yoki tayyor yozilmani yopishtirishlari kerak.

Moddalar	Formulasi	Molekulyar massasi	Bog’lar soni	Agregat holati
Sul’fat kislota				
Alyuminiy fosfat				
Kalsiy gidroksid				

**Sinkveyn (axborotni yig’ish).** O’rganilayotgan materialni to’laqon va puxta anglash uchun qo’llanialdigan interfaol usullaridan biri bo’lib hisoblanadi. Sinkveyn – fransuzcha besh qator o’ziga xos, qofiyasiz she’r bo’lib, unda o’rganilayotgan tushuncha (hodisa, voqeа, mavzu) to’g’risidagi axborot yoyilgan va yig’ilgan holda, o’quvchi so’zi bilan, turli variantlarda va turli nuqtai nazar orqali ifodalananadi. Sinkveyn tuzish – murakkab g’oya, sezgi va hissiyotlarni bir nechagina so’zlar bilan ifodalash uchun muhim bo’lgan malakadir. Sinkveyn tuzish jarayoni mavzuni puxtarloq anglashga yordam berish bilan birga, o’quvchilarning kritik fikrlash qobiliyatini yuqori darajada rivojlantiradi. [Xudoynazarova G. 247 b]

**Sinkveyn tuzish qoidasi:**

birinchi qatorda mavzu (topshiriq) bir so’z, odatda ot bilan ifodalananadi (kim?, nima?).

ikkinchi qatorga mavzuga oid ikkita sifat yoziladi (qanday?, qanaqa?).

uchinchchi qatorda mavzu doirasidagi hatti – harakat (funksiyasi – vazifasini anglatuvchi) uchta so’z (fe’l) bilan ifodalananadi.

to’rtinchi qatorga mavzuga nisbatan tasavvur (assosiasiya)ni anglatuvchi va to’rtta so’zdan iborat bo’lgan fikr (sezgi) yoziladi.

oxirigi mavzuga mohiyatini takrorlaydigan, ma’nosini unga o’xshash bo’lgan bitta so’z (sinonim) yoziladi.

*Kislород*  
Gaz      rangsiz  
Oksidlaydi    yondiradi    oqartiradi  
Kislород yonishga yordam beradi  
Oksigunium

**Klaster – “axborotlarni yozish”.** “Klaster” – inglizcha so’z bo’lib, g’uncha, bog’lam ma’nosini anglatadi. Axborotlar klasterlarga ajratish interfaol pedagogik strategiya bo’lib, u ko’p variantli fikrlashni, rag’batlantirish uchun qo’llash mumkin. Asosan, u yangi fikrlarni uyg’otish va muayyan



mavzu bo'yicha ancha fikr yuritishga chorlaydi. [Juraev A.80 b ] Klaster tuzish ketma – ketligi quyidagicha:

-sinf yozuv taxtasi o'rtasiga katta qog'oz varag'iga asosiy so'z yoki gapni yozing;

-sizni fikringizcha bu mavzuga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozing (“aqliy hujum”) o'tkazing;

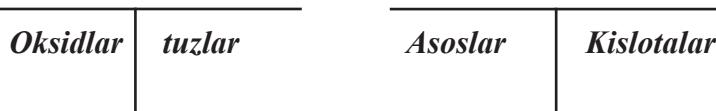
-tushuncha va g'oyalari to'g'risidagi o'zaro bog'lanishni o'rgating.

Eslagan variantlaringizning hammasini yozing.

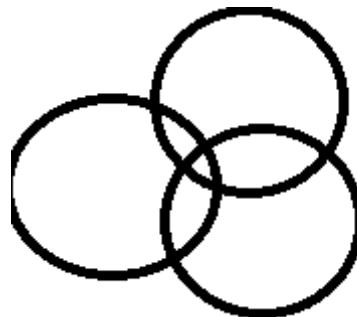
**Grafik tashkilotchilar.** Bu – biror o'quv materialini o'zlashtirishda, undagi fikrlash jarayonini ko'rgazmali tasvirlash usullari bo'lib hisoblanadi. YUqorida bayon qilingan klasterdan tashqari, grafik tashkilotchilarning yana uchta, juda samarali usullari mavjud. Bular – **T – sxema** va **Venn diagrammasidir**.

**T – sxema.** Bu interfaol usul qiyosiy tushunchalar (“ha”/ “yo'q” yoki “roziman” / “qarshiman”) ning universal tashkilotchisi bo'lib, bir – biridan keskin farq qiluvchi yoki qarama – qarshi, ba'zan turlicha mezonlar bilan farq qiluvchi fikrlarni ko'rgazmali va ixcham tarzda tasvirlashga qulaylik yaratadi. “interfaol usullardan foydalanib o'qitishga munosobat” mavzusiga oid T – sxemani quyidagicha tasvirlash mumkin.[Askarov I 247-b]

“T” sxemasi metodidan quyidagicha foydalaniladi. “Oksidlar” mavzusini mustahkamlash maqsadida quyidagi topshiriq beriladi. “Asosli oksidlar”ni va “Kislotali oksidlar” quyidagi sxemaning ikki tomoniga yozing. **Asosli Kislotali**



**Venn diagrammasi.** Bu interfaol usul ikki yoki undan ortiq tushunchalarning o'ziga xos va umumiyligi jihatlarini tahlil qilish va umumlashtirishda qo'llaniladi.[ Otajonov M312-b.] Bunda o'ng va chap doiralarga tushunchalarning o'ziga xos jihatlari, doiralarning kesishgan sohasiga esa, ular uchun umumiyligi bo'lgan jihatlar yoziladi. Masalan, “nazariy mashg'ulot” tushunchalari uchun Venn diagrammasi quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:



### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Otajonov M.SH., Raximova L., Saidaxmedova N.YU., Kodirova D.R. “Maktab ta'limida kimyonlari o'qitishda yangi pedagogik texnologiya va o'qitishning interaktiv usullarini rivojlantirish, kimyonlari o'qitishdagi muammolar” SHu tuplam 312-b.

2. Askarov I.R., Abdullaeva G.X. “Kimyodan chukurlashtirilgan sinflarda noan'anaviy dasturlaridan foydalanish” SHu tuplam 247-b.

3. Juraev A.S. Baxronov K.X. “Ta'limning interfaol usullari” Buxoro. “Buxoro” 2007 y. 80 b.

4. Xudoinazarova G.A., Hotamov A., Ahmedov V.N. «Kasb hunar kollejlari va Akademik liseylarda yangi pedagogik texnologiya usullaridan foydalanish». Analitik kimyo va ekologiyaning dolzarb muammolari. Ilmiy-amaliy konferensiya. SamDU; 2006 y. 247 b.



## МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Д.Т.Усмонова  
ТГПУ имени Низами  
У.Содикова  
студентка 3-курса МПХ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено основные задачи методики обучения химии раскрывает основы методики обучения химии как одной из отраслей педагогической науки через проведение лабораторных опытов для практического применения знаний и одновременно приобретение практического опыта профессиональной деятельности для повышения эффективности процесса методики обучения химии

**Ключевые слова:** метод, химия, процесс обучения, методика, изучение химии, педагогика, развития

Методика обучения химии — педагогическая наука, изучающая содержание курса химии и закономерности его усвоения. Компонентами ее являются цели обучения, содержание, методы, формы, средства обучения и деятельности преподавателя и обучаемых.

Методика обучения химии, как и все другие науки, имеет свою историю. Развитие методики обучения химии всегда было неразрывно связано с уровнем химической науки. Это вполне объяснимо, так как все выдающиеся химики каждой эпохи, как правило, занимались и преподавательской деятельностью, которую строили на основе разработанных ими теоретических концепций. [1]

Главная задача методики обучения химии как учебной дисциплины заключается в обеспечении условий для усвоения студентами знаний и умений, необходимых для работы в средней школе. Для студентов важна структура изучения науки и построение учебной дисциплины. Методика обучения химии изучается в определенной последовательности: вначале рассматриваются основные образовательные, воспитывающие и развивающие функции учебного предмета химии в средней школе. Определенный раздел методики обучения химии посвящен изучению отдельных тем школьного курса химии. Подготовка учителя химии в современной школе неотъемлемо связана с использованием разнообразных педагогических технологий и информационных средств обучения химии. На завершающем этапе рассматриваются основы научно-исследовательской работы в области методики химии и направления повышения ее эффективности на практике. [2]

В целом, под методами учебно-воспитательной работы в школе часто понимают пути и способы, через которые учитель передает учащимся научные знания, познавательные и трудовые умения и навыки, организует самостоятельную работу учащихся, включает их в общественно-практическую деятельность, осуществляет их развитие и воспитание, а ученики овладевают знаниями, умениями и навыками развивают познавательные, приобретают морально-нравственные и другие положительные качества личности.

Студентам предоставляется возможность приобретения навыков подготовки и проведения демонстрационного химического опыта, освоения методики преподавания тем школьной программы по химии, методики обучения учащихся решению химических задач, планирования и проведения фрагментов уроков и внеклассных мероприятий. Особое значение придается работе над творческими заданиями, что позволяет студентам формировать папку подготовки к педагогической практике. Необходимо заметить, что систематическое начало сбора этого кейса документов начинается на 3-м курсе обучения в вузе. [3]

В целом, курс методики обучения химии в ходе теоретической и практической подготовки студентов должен раскрыть содержание, построение и методику изучения школьного курса химии, ознакомить с особенностями преподавания химии в школах различного уровня и



профиля. Необходимо сформировать устойчивые умения и навыки будущих учителей химии по использованию современных методов и средств обучения химии, обеспечить усвоение основных требований к современному уроку химии и добиться.

**Использованная литература:**

1. Чернобельская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе учебник для студ. высш. учебных заведений. – М.: Владос, 2000
2. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия: учебник / Н.С. Ахметов. – Санкт-Петербург: Лань, 2014
3. Габриелян О.С. Теория и методика обучения химии: Учебник для вузов / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, В.Г. Краснова и др.; Под ред. О.С. Габриелян. Москва: Академия, 2009

# **ЎЗБЕКИСТОНДА МИЛЛИЙ ТАДКИКОТЛАР: ДАВРИЙ АНЖУМАНЛАР: 21-ҚИСМ**

**Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович  
Мусаҳҳих: Файзиев Фарруҳ Фармонович  
Саҳифаловчи: Шахрам Файзисев**

Эълон қилиш муддати: 31.03.2022

**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](mailto: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](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000