ISNN 3030-3907

2026/3
VOLUME 5

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/3 VOLUME 5

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

KIMYO DARSLARIDA INTERFAOL O‘QITISH METOTLARIDAN FOYDALANISH USULLARI

Boltayeva Shahribonu Ahmad qizi

Osiyo xalqaro universiteti doktaranti ,Buxoro shahri

Annotatsiya. Zamonaviy ta’lim tizimida talabalarning nafaqat bilim olishi, balki tanqidiy va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Axborotlar hajmining keskin ortib borishi sharoitida talaba o‘zlashtirilayotgan bilimlarni tahlil qila olishi, baholashi va amaliyotda qo‘llay bilishi zarur. Shu nuqtai nazardan, interfaol metodlar ta’lim jarayonining samaradorligini oshiruvchi asosiy vositalardan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda. Ta'lim- tarbiya tizimini zamonaviy rivojlanish talablariga moslashtirish fanlardan elektron ta'lim resurslarini takomillashtirish, o‘quvchilarning elektron manbalar bilan faol muloqotini ta'minlash, mustaqil ta'limini amalga oshirish va o‘z-o‘zini baholash, zaruriy ma'lumotni operativ izlab topish va yuzaga kelayotgan muammolarni hal etishda undan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, zamonaviy yondashuvlar o‘qitish jarayonida pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘zaro integratsiyalash orqali o‘quvchilarda tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni shakllantirishni nazarda tutadi. Ta’lim-tarbiya jarayoniga innovatsiyalarni tadbiq etish va shaxsni kasbiy faoliyatga tayyorlashda ijtimoiy psixologik treninglar o‘tkazish.

Kalit so‘zlar: Asalari galasi, oksidlovchi, qaytaruvchi, galereya, metodik - didaktika, interfaol, metod, shaxsiy fikrlash.

Аннотация. В современной системе образования одной из важных задач является не только приобретение знаний, но и развитие критического и творческого мышления. В условиях резкого увеличения объема информации необходимо, чтобы студент умел анализировать, оценивать и применять полученные знания на практике. В этой связи интерактивные методы становятся одним из основных инструментов повышения эффективности образовательного процесса. Адаптация системы образования к требованиям современного развития предполагает совершенствование электронных учебных ресурсов по предметам, обеспечение активного взаимодействия студентов с электронными ресурсами, внедрение самостоятельного обучения и самооценки, формирование компетенций для оперативного поиска необходимой информации и ее использования при решении возникающих проблем, а также современные подходы к формированию базовых и предметно-специфических компетенций у студентов посредством взаимной интеграции педагогических и информационных технологий в учебный процесс. Внедрение инноваций в образовательный процесс и проведение

ISSN 3030-3907

социально-психологической подготовки в рамках подготовки личности к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: сотовая структура, окисление, восстановление, галерея, методическо-дидактический, интерактивный, метод, личностное мышление.

Abstract. In the modern education system, one of the important tasks is not only to acquire knowledge, but also to develop critical and creative thinking skills. In the conditions of a sharp increase in the volume of information, it is necessary for the student to be able to analyze, evaluate and apply the acquired knowledge in practice. In this regard, interactive methods are emerging as one of the main tools that increase the effectiveness of the educational process. Adapting the education system to the requirements of modern development involves improving electronic educational resources in subjects, ensuring active interaction of students with electronic resources, implementing independent learning and self-assessment, forming competencies for the prompt search for necessary information and its use in solving emerging problems, and modern approaches to the formation of basic and subject-specific competencies in students through the mutual integration of pedagogical and information technologies in the teaching process. Introducing innovations into the educational process and conducting socio-psychological training in preparing individuals for professional activity.

Keywords: Honeycomb, oxidizing, reducing, gallery, methodological - didactic, interactive, method, personal thinking.

KIRISH

Interfaol o‘qitish “ta’lim jarayonining asosiy ishtirokchilari - o‘qituvchi, o‘quvchi va o‘quvchilar guruhi o‘rtasida yuzaga keladigan hamkorlik, qizg‘in bahs munozalar, o‘zaro fikr almashish imkoniyatiga egalik asosida tashkil etiladi, ular da erkin fikrlash, shaxsiy qarashlarini ikkilanmay bayon etish, muammoli vaziyatlarda yechimlami birgalikda izlash, o‘quv materiallarini o‘zlashtirishda o‘quvchilarning o‘zaro yaqinliklarini yuzaga keltirish, “o‘qituvchi - o‘quvchi - o‘quvchilar guruhi”ning o‘zaro bir-birlarini hurmat qilishlari, tushunishlari va qo‘llab- quvvatlashlari, samimiy munosabatda bo‘lishlari, ruhiy birlikka erishishlar kabilar bilan tavsiflanadi. Interfaol ta’lim mohiyatiga ko‘ra suhbatning “o‘quvchi - axborot-kommunikatsion texnologiyalar” shaklida tashkil etilishi o‘quvchi (talaba)lar tomonidan mustaqil ravishda yoki o‘qituvchi rahbarligida axborot texnologiyalari yordamida bilim, ko‘nikma, malakalaming o‘zlashtirilishini anglatadi.

O‘qituvchi ta’lim jarayonida interfaol ta’lim yordamida o‘quvchilaming qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqillik, o‘z-o‘zini nazorat, o‘z-o‘zini boshqarish, samarali suhbat olib borish, tengdoshlari bilan ishlash, ulaming likrlarini tinglash

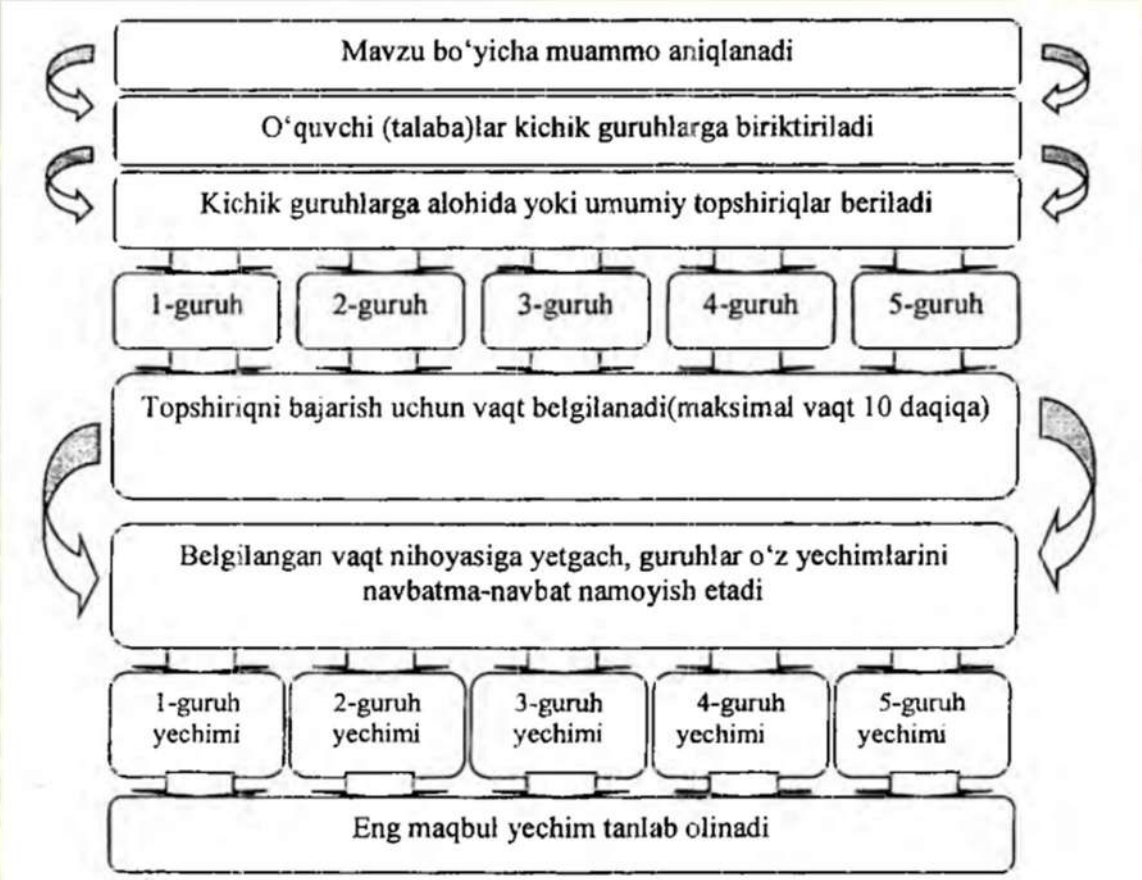
ISSN 3030-3907

va tushunish, mustaqil hamda (tanqidiy fikrlash, muqobil takliflami ilgari surish, fikr- mulohazalarini erkin bayon qilish, o‘z nuqtai nazarlarini himoya qilish, muammoning yechimini topishga intilish, murakkab vaziyatlardan chiqa olish kabi sifatlami shakllantirishga muvaffaq bo‘ladi. Eng muhimi, interfaol metodlami qo‘llash orqali o‘qituvchi oquvchilaming aniq ta’limiy maqsadga erishish yo‘lida o‘zaro hamkorlikka fisoslangan harakatlarini tashkil etish, yo‘naltirish, boshqarish, nazorat va tahlil qilish orqali xolis baholash imkoniyatini qo‘lga kiritadi.

“Asalari galasi” metodi o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha tanlangan muammoning auditoriyada umumiy yoki kichik guruhlarda alohida tahlil qilinishiga yordam beradi. Metodni qo‘llashda kichik guruhlarga beriladigan topshiriqlar bir xil yoki turlicha bo‘lishi mumkin. Guruhlarga berilgan topshiriq muayyan muddat ichida muhokama qilinib, natija barchaga ma'lum qilinadi. Mashg‘ulot yakunida masalaning eng maqbul yechimi tanlab olinadi.

Bu metoddan kimyo darslarida foydalanish uchun avval sinf mayda guruhlarga bo‘linadi. Guruhlarga mavzu beriladi, mavzu bo‘yicha yechim aniqlanadi. Misol uchun oksidlanish qaytarilish mavzusida sinfni ikkita guruhga ya’ni oksidlovchilar va qaytaruvchilarga bo‘linadi. Oksidlovchi kichik guruhini yana mayda guruhlarga eng muhim oksidlovchilar, oddiy oksidlovcghilar kabi kichik guruhlarga bo‘linadi. Qaytaruvchilar guruhini o‘zini yana eng muhim qaytaruvchilar va oddiy qaytaruvchilar guruhiga bo‘lib ularning har biriga topshiriq beriladi.

ISSN 3030-3907



GALEREYA STRATEGIYASI

Metod o‘quvchi (talaba)larda kichik guriih asosida bir yo‘la bir nechta masalani muhokama qilish qobiliyatini shakllantiradi. Uni qo‘llashda guruhning har bir a’zosi taklif etilgan barcha masalalar yechimini topishga o‘z hissasini qo‘shish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Mashg‘ulotlar davrida “Galereya” metodidan foydalanish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

1-bosqich - masalani qo‘yish (o‘qituvchi kichik guruhlarga muayyan muammo (yoki masala)ni hal qilish topshirig‘ini beradi.

2-bosqich - har bir guruh o‘ziga topshirilgan masalaning yechimini topish ustida ishlaydi (bu jarayon 5- 10 daqiqa ichida kechadi)

3-bosqich - har bir guruh navbati bilan 2-, 3- va 4-guruhga topshirilgan muammoning yechimini topishga kirishadi (guruhlar harakati doira tarzida soat strelkasi bo‘yicha amalga oshiriladi; bir guruh boshqa guruhlarning yechimlarini o‘rganadi, ularga nisbatan o ‘z mimosabatini bildiradi; qo‘shimchalar kiritadi)

4-bosqich - guruh o‘z o‘rniga qavtadi.

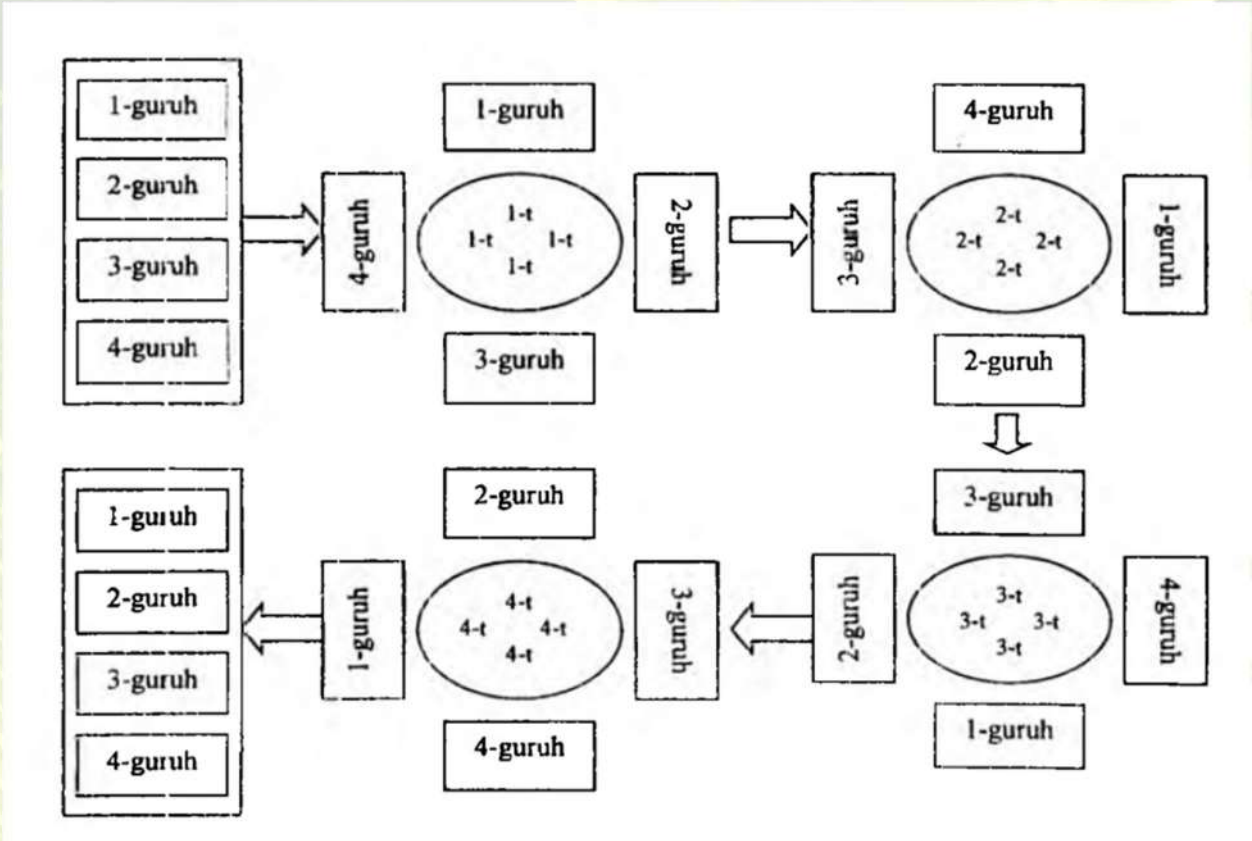
5-bosqich - har bir guruhdan bir nafar o‘quvchi (talaba) guruh ishi bilan jamoani tanishtiradi va ular asosida muhokama tashkil etiladi

6-bosqich - muayyan guruh boshqa guruhlarning yechimlariga nisbatan o‘zlari tomonidan bildirilgan mulohazalarni sharhlaydi

7-bosqich - guruhlarning fikrlariga ko‘ra yakuniy xulosa qilinadi.

ISSN 3030-3907

Metodni qo‘llash jarayonini sxema asosida quyidagicha ifodalash mumkin:



“GUGURT DONALARJ” STRATEGIYASI

Gugurt donalari metodi o‘quv materiallarining o‘quvchi (talaba)lar tomonidan 0‘rganilgan qay darajada egallanganligini aniqlash maqsadida qo‘llaniladi. Metod o‘quvchi (talaba)larga o‘quv materialining mavzusidan kelib chiqqan holda turli muammoli masala yoki vaziyatlami yaratish, mavzuning asosiy tayanch tushunchalarini ajratib olish, ulami izohlash, tahlil qilish, ta'riflashda yordam beradi. Shuningdek, metod. mashg‘ulot davomida har bir o‘quvchi (talaba)ga turli topshiriqlami individual bajarish, uning ustida mustaqil ishlash imkonini beradi. Bu metod o‘quvchilarda bir qator tarbiyaviy xarakterdagi, ya'ni: mustaqil ishlay olish; muloqatga kirishuvchanlik; xushfe'llik; o‘zgalar fikrini hurmat qilish; faollik;

faoliyatga ijodiy ycndashish; faoliyatning samarali bo‘lishiga qiziqish va intilish;

o‘zini o‘zi baholash kabi sifatlami shakllantirishga yordam berdi. Metod qo‘llanilgan mashg‘ulot o‘quvchilami o‘rganilgan yoki o‘rganilishi kerak bo‘lgan mavzu bo‘yicha yakka va kichik jamoa bo‘lib fikrlash, o‘zlashtirilgan bilimlami yodga olish, to‘plangan fikrlashni umumlashtirish, ulami yozma ravishda yoki rasm, chizma, tasvir, sxema, model ko‘rinishida ifodalashga o‘rgatadi. Metod juftlik, kichik guruhlar yoki jamoada tashkil etiladi. O‘quvchi (talaba)lar

ISSN 3030-3907

tushunchalami yozma ravishda ta'riflaydi va ulami taqdimot asosida jamoaga namoyish qiladi.

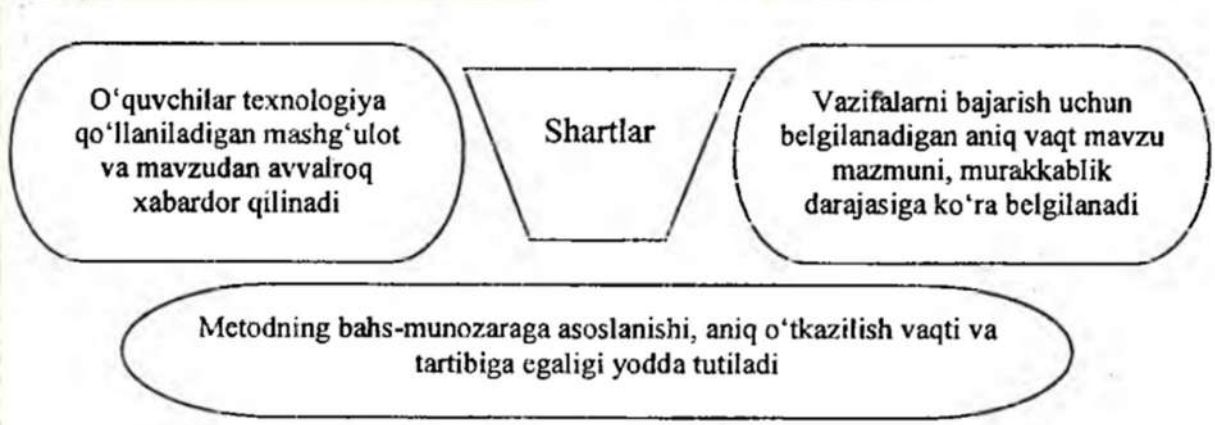
Mashg‘ulotda metodni qo‘llash quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

O‘qituvchi o‘quvchi (talaba)larga gugurt donalari yoki oddiy cho‘plardan istagancha tanlab olishni taklif etadi. O‘quvchi o 'z xohishiga ko 'ra gugurt donachalari yoki oddiy cho‘plarni tanlaydi. Har bir o‘quvchi (talaba) tanlangan gugurt donalari yoki oddiy cho‘plarining soniga ko‘ra mavzuga oid tayanch tushunchalami ajratib ko‘rsatib, ularning har biriga izoh berdi yoki qoidalarni aytadi.

KBI(“KUZATISH, BAHSL.ASHISH, ISHONTIRISH”) STRATEGIYASI

Texnologiya 0‘quvchilami hayotda o‘z o‘rinini topish yo‘Iida faollik ko‘rsatishga rag‘batlantirib, ularda yetakchilik, sardorlik sifatlari, jamoada ishlash ko‘nikmalari, o‘zgalar fikrini hurmat qilgan holda o‘z pozitsiyalarini himoyalash, fikrini isbotlay bilish, asoslash, ishontirish, munozara olib borish, murosaga kelish, ijodiy izlanish kabi qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mashg‘ulotda mazkur texnologiyani qo‘llashda quyidagi shartlarga rioya etiladi:



Texnologiyadan foy dalanish tartibi quyidagicha:

1.O‘qituvchi o‘quvchi (talaba)larni m ashg‘ulot o‘tkazish tartibi bilan tanishtiradi.

2.O‘qituvchi o‘quvchi (talaba)lami kichik guruhlarga birilctirib, ularga savollar to‘plamini taklif etadi va topshiriqni bajarish uchun vaqt hajmini belgilaydi.

3. Guruhlar bittadan savo! tanlab olib, so‘zga chiqishga tayyorlanadi.

4. Belgilangan vaqt nihoyasiga etgach, navbat bilan guruhlarning chiqishi tashkil etiladi.

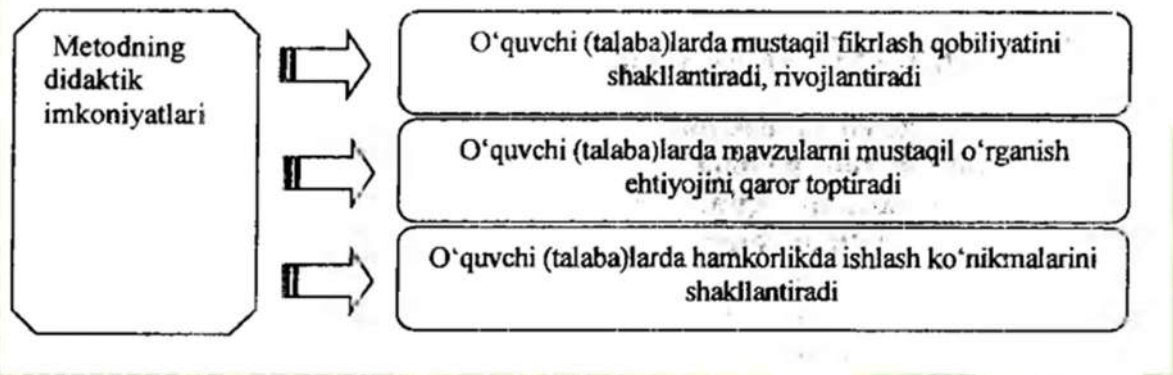
5. O 'qituvchining ko‘rsatm asiga binoan har bir guruh chiqishi jarayonida qolgan guruhlar uning fikri va pozitsiyasiga qarshi fikrlami bildirib, guruh tanlagan yo‘lni rad etish orqali uning a'zolarini bahs-munozaraga undaydi.

ISSN 3030-3907

6. So‘zga chiqqan har bir guruh boshqa guruhlarning a'zolarini o 'z fikrlari, tanlagan yo‘li hamda keltirganda. Ullarining to 'g 'ri ekanligiga ishontirish, o 'z tomoniga og‘dirish, imkoni boricha ulami o 'z guruhiga qo‘shishga harakat qiladi.
7. O 'qituvchi bahs-munozaraning natijalari bo‘yicha fikmi bildirib, darsni yakunlaydi.

“O‘QUV LOYIHASI” METODI

Metod o‘quvchi (talaba)lar tomonidan individual, guruh yoki jamoa tarzida aniq belgilangan vaqt oralig‘ida o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha axborotlami yig‘ish va tadqiq qilinishini ta’minlashga xizmat qiladi. Mashg‘ulotlarda metoddan foydalanish o‘quvchi (talaba)larda rejalashtirish, qaror qabul qilish, faoliyatni amalga oshirish, ma’lumotlami qayta teltshirish, mavjud ma’lumotlarga tayangan holda xulosa chiqarish, natijalami baholash ko‘nikmalarining shakllanishiga yordam beradi. Metodni qo‘llashda o‘quvchi (talaba)lar mavzu bo‘yicha yangi loyihalarni yarata olishlari lozim. Loyihalarni yaratishda taklif etilgan jarayonning mohiyati qisqa, aniq fikr, belgi, tasvirlar yordamida ifodalanishi talab etiladi.
Metodning didaktik imkoniyatlari quyidagilar bilan belgilanidi:



Kimyoni o‘qitishda interfaol metodlardan foydalanish o‘quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bunday metodlar o‘quvchilarning faolligini kuchaytiradi, mustaqil fikrlash, muammoni tahlil qilish va mantiqiy xulosa chiqarish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Interfaol yondashuv orqali o‘quvchilar faqat tayyor bilimni qabul qilmay, balki bilimni o‘zlari izlab topish, muhokama qilish va amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Shuningdek, guruhli ishlar, munozara, aqliy hujum, klaster, konseptual xaritalar kabi interfaol metodlar kimyo fanining murakkab tushunchalarini osonroq va qiziqarli tarzda o‘zlashtirishga yordam beradi. Bu metodlar o‘quvchilarda jamoada ishlash, fikrini erkin ifodalash va ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qiladi. Umuman olganda, kimyo fanini o‘qitishda interfaol metodlardan samarali foydalanish ta’lim sifatini oshiradi, o‘quvchilarning bilimga bo‘lgan qiziqishini kuchaytiradi hamda

ISSN 3030-3907

ularni zamonaviy, mustaqil fikrlaydigan shaxs sifatida shakllanishiga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Olimov, T. H. (2019). SPIRITUAL AND MORAL ASPECTS OF THE FORMATION OF CIVIL CULTURE IN FUTURE SPECIALISTS OF HIGHER EDUCATION. *Theoretical & Applied Science*, (12), 662-665.
2. Olimov, T. H. (2020). The image of a modern teacher in the formation of civic culture among future highly educated specialists. *Pedagogical skill-Bukhara*, *5*.
3. Olimov, T. H. (2019). Development issues of civil society and culture in the work of Eastern thinkers. *Pedagogical skill-Bukhara*, *2*.
4. Olimov, T. H. (2016). Formation of self-awareness in youth. *Social and humanitarian sciences in the educational system.-Tashkent*, *4*.
5. Olimov, T. (2020). BO‘LAJAK OLIY MA’LUMOTLI MUTAXASISLARDA FUQAROLIK MADANIYATINI SHAKLLANTIRISHNING AYRIM YO‘NALISHLARI. *FAN, TA'LIM VA AMALIYOTNING INTEGRASIYASI*, *1*(1), 20-27.
6. Olimov, T. THE ROLE OF NATIONAL SPIRITUALITY AND VALUES IN THE DEVELOPMENT OF CIVIL CULTURE IN FUTURE SPECIALISTS WITH HIGHER EDUCATION.

ISSN 3030-3907