

KIMYONI O'QITISH METODIKASI: NAZARIY ASOSLAR AMALIY YONDASHUVLAR

Axbaraliyeva Sabina Ikromjon qizi

Andijon davlat pedagogika instituti kimyo yo'nalishi 1-kurs talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19153177>

Annotatsiya. Ushbu maqolada kimyo fanini o'qitish metodikasining asosiy tamoyillari, zamonaviy yondashuvlar, innovatsion texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari hamda o'quvchilarda kimyoviy tafakkurni shakllantirish masalalari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Kimyo ta'limi, metodika, interfaol usullar, innovatsion texnologiyalar, o'qitish jarayoni, laboratoriya ishi, kompetensiya, muammoli ta'lim, loyiha asosida o'qitish, axborot texnologiyalari.

Kirish: Bugungi kunda ta'lim tizimida fanlarni zamonaviy usullar o'qitish dolzarb masalalardan biridir. Ayniqsa, tabiiy fanlar orasida kimyo fani o'quvchilarda ilmiy dunyoqarash, tahliliy fikrlash, kuzatuvchanlik va tajriba asosida xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ro'l o'ynaydi. Shu bois kimyoni o'qitish metodikasini takomilashtirish o'qituvchining dars jarayonida innovatsion yondashuvlardan foydalanish bugungi kunda zaruratga aylangan.

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные принципы методики преподавания химии, современные подходы и возможности использования инновационных технологий. Также анализируются вопросы формирования у учащихся химического мышления и способы повышения эффективности обучения химии.

Ключевые слова: химическое образование, методика, интерактивные методы, инновационные технологии, процесс обучения, лабораторная работа, компетенции, проблемное обучение, обучение на основе проектов, информационные технологии.

Введение

В современном образовательном процессе одной из актуальных задач является преподавание предметов с использованием современных методов. Особенно важна химия как естественный предмет, который формирует у учащихся научное мировоззрение, аналитическое мышление, наблюдательность, а также умение делать выводы на основе экспериментов.

Поэтому совершенствование методики преподавания химии и использование инновационных подходов в учебном процессе становится необходимостью для современных педагогов.

Abstract. This article examines the fundamental principles of teaching chemistry, modern approaches, and the possibilities of using innovative technologies. It also analyzes issues related to the development of students' chemical thinking and ways to enhance the effectiveness of chemistry education.

Keywords: chemistry education, methodology, interactive methods, innovative technologies, teaching process, laboratory work, competence, problem-based learning, project-based learning, information technologies.

Introduction

In today's education system, teaching subjects using modern methods is one of the most pressing challenges. Chemistry, as a natural science, plays a crucial role in developing students' scientific worldview, analytical thinking, observation skills, and the ability to draw conclusions based on experiments.

Therefore, improving the methodology of teaching chemistry and using innovative approaches in the classroom has become a necessity for modern educators.

Kimyoni o'qitish metodikasi pedagogika va kimyo fanlari tutashgan soha bo'lib, quyidagi nazariy asoslarga tayanadi:

didaktik tamoyillar (onglilik, izchillik, ko'rgazmalilik, faollik);
yosh va individual xususiyatlarni hisobga olish;
fanlararo bog'liqlik.

Nazariy asoslar kimyo darsining mazmunini aniqlash, maqsad va vazifalarni belgilashda muhim rol o'ynaydi. Kimyo ta'limining asosiy vazifasi o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish bilan birga, ularning mantiqiy tafakkuri va mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdan iborat.

Asosiy qism

1) Kimyoni o'qitish metodikasining mazmuni

Kimyoni o'qitish metodikasi bu-o'quvchilarga kimyoviy bilimlarni samarali yetkazish, ularning mustaqil fikrlashini, tahlil qilish va amaliy faoliyat ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan ilmiy-pedagogik tizimdir. Metodikaning asosiy maqsadi-o'quvchilarni kimyo faniga qiziqitirish, ularni tajriba asosida bilim olishga o'rgatishdir.

2) Kimyo darslarida qo'llaniladigan zamonaviy metodlar

Hozirda kimyo ta'limida quyidagi innovatsion metodlardan keng foydalanilmoqda:

<Interfaol metodlar-(klaster, aqliy hujum," insert", "bumerang")

<Muammoli ta'lim-o'quvchilarga tajribalar orqali muammoni aniqlash va yechimini topish imkonini berish.

<Loyiha asosida o'qitish-o'quvchilarni amaliy topshiriqlar orqali ilmiy izlanishga yo'naltirish.

<Axborot-kommunikatsion texnologiyalar (AKT)-videodarslar, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar yordamida o'quv jarayonini boyitish.

3) Tajriba va laboratorriya ishlarining ahamiyati

Kimyo fanining o'ziga xos jihati-Tajribalar orqali o'rganilishdir. Laboratoriya ishlari o'quvchilarni nazariy bilimni amaliyot bilan bog'lashga xavfsizlik qoidalariga rioya qilishga o'rgatadi. Shuningdek bu jarayon ularning kimyoviy tafakkurini, mantiqiy fikrlashini va ijodkorlik salohiyatini rivojlantiradi.

4) O'qituvchining ro'li va kasbiy kompetensiyasi-kimy o'qituvchisi zamonaviy ta'lim metodlarini chuqur bilishi yangi pedagogik texnologiyalarni qo'llay olishi va o'quvchilarda fanga nisbatan ijobiy

munosabatni shakllantira olishi kerak. O'qituvchi darsni faqat bilim berish jarayoni sifatida emas, balki o'quvchini tadqiqotchi sifatida shakllantiruvchi muhit deb bilishi lozim.

5) Kimyo darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalar

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kimyo darslarini qiziqarli va tushunarli qiladi. Masalan:

multimediali taqdimotlar;
virtual laboratoriyalar;
elektron darsliklar;
interaktiv testlar.

Bu vositalar o'quvchilarning mavzuni tezroq o'zlashtirishiga va mustaqil ta'lim olishiga yordam beradi.

Xulosa: xulosa qilib aytganda, kimyoni o'qitish metodikasi ta'lim tizimining ajralmas qismi bo'lib, u o'quvchilarda mustaqil fikrlash tahlil qilish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Zamonaviy metodlar, AKTvositallari va laboratoriya ishlarini to'g'ri tashkil etish orqali kimyo darslarini samaradorligini oshirish mumkin. Har bir o'qituvchi o'z faoliyatida innovatsion yondashuvlardan foydalansa, ta'lim sifati yangi bosqichga ko'tariladi.

O'qituvchi zamonaviy metodlardan foydalangan holda darsni tashkil etsa, o'quvchilarning kimyo faniga bo'lgan qiziqishi ortadi va bilimlari mustahkam bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni
2. Karimov I.A. "Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch" Toshkent 2008
3. G'ofurov.A, Rasulov.U "Kimyoni o'qitish metodikasi" Toshkent 2019
4. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha o'quv qo'llanmalar