

KREATIVLIK ASOSIDA KIMYO DARSALARINI TASHKILLASHTIRISH

Buxoro davlat pedagogika instituti

Kimyo yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Axmedova Gullola Uyg'un qizi

Annotatsiya Maqolada kreativlik asosida kimyo darslarini tashkil etishning ahamiyati, zamonaviy ta'lim metodlari va interaktiv yondashuvlar tahlil qilinadi. Shuningdek, o'quvchilarning fanga qiziqishini oshirish, mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va amaliy bilimlarni oshirishga xizmat qiluvchi kreativ metodlar yoritiladi.

Kalit so'zlar: kreativ ta'lim, interaktiv o'qitish, STEM, eksperiment, muammoli ta'lim, gamifikatsiya, innovatsion metod, mustaqil fikrlash, ijodiy yondashuv, vizual o'qitish, muammolarni hal qilish, kimyoviy tajriba.

Аннотация: В статье анализируется важность организации уроков химии на основе творчества, современных образовательных методов и интерактивных подходов. Также будут освещены творческие методы, которые служат повышению интереса учащихся к науке, развитию способности к самостоятельному мышлению, увеличению практических знаний.

Ключевые слова: творческое образование, интерактивное обучение, STEM, эксперимент, проблемное обучение, геймификация, инновационный метод, независимое мышление, творческий подход, визуальное обучение, решение проблем, химический эксперимент.

Abstract: The article analyzes the importance of organizing chemistry lessons based on creativity, modern educational methods and interactive approaches. Also, creative methods that serve to increase students' interest in science, develop the ability to think independently, and increase practical knowledge will be covered.

Keywords: *creative education, interactive learning, STEM, experiment, problem-based learning, gamification, innovative method, independent thinking, creative approach, visual learning, problem solving, chemical experiment.*

Kirish Zamonaviy ta'lim tizimi o'qituvchilardan an'anaviy usullardan tashqari innovatsion va kreativ yondashuvlarni ham talab qiladi. Ayniqsa, kimyo kabi eksperimental va nazariy bilimlarni talab qiluvchi fanlarni o'qitishda kreativ yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada kreativlik asosida kimyo darslarini tashkil qilishning afzalliklari va samarador usullari ko'rib chiqiladi.

Kreativlik va ta'lim jarayoni: *Kreativlik* - bu yangilik yaratish, nostandart fikrlash va muammolarga noan'anaviy yechim topish qobiliyatidir. Kimyo fanida kreativ yondashuv quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

Eksperimentlarga asoslangan ta'lim – o'quvchilarni kimyoviy tajribalar orqali



bilim olishga undash. Eksperimental ta'limda o'quvchilarga turli kimyoviy moddalarning o'zaro ta'siri, fizik-kimyoviy xususiyatlari va reaksiyalarini amalda sinab ko'rish imkoniyati beriladi. Bunday usul o'quvchilarning ilmiy kuzatuv, tahlil qilish va xulosa chiqarish qobiliyatlarini

rivojlantiradi. Ayniqsa, laboratoriya sharoitida tajribalar o'tkazish, natijalarni yozib olish va ularni ilmiy asosda tushuntirish orqali o'quvchilarning mustaqil o'rganish ko'nikmalari shakllanadi.

STEM yondashuvi – fan, texnologiya, muhandislik va matematika integratsiyasi orqali amaliy bilimlarni oshirish. Ushbu yondashuv kimyo fanining boshqa texnik fanlar bilan bog'liq holda o'rganilishini ta'minlaydi. Masalan, kimyoviy reaksiyalarni fizik jarayonlar bilan bog'lash, texnologik jarayonlardagi kimyoviy o'zgarishlarni tahlil qilish va matematik modellashtirish orqali o'quvchilarning amaliy



ko'nikmalarini rivojlantirish mumkin. STEM yondashuvi orqali o'quvchilar o'z loyihalarini ishlab chiqib, ularni real muammolarni hal qilish uchun qo'llay olishadi.

Muammoli ta'lim – o'quvchilarga muammolar berib, ularni mustaqil yechim topishga yo'naltirish. Bunda o'quvchilar oldiga murakkab kimyoviy masalalar qo'yiladi va ular ushbu muammolarni o'z mustaqil izlanishlari, eksperimentlari yoki



ilmiy tadqiqotlari orqali hal qilishadi. Muammoli ta'lim metodikasining afzalligi shundaki, o'quvchilar shunchaki tayyor bilimlarni o'zlashtirmaydi, balki o'zlari yangi bilimlarni kashf qiladi va ularni real muammolarga tadbiq etishni o'rganadi.

Gamifikatsiya – o'yin elementlaridan

foydalanish orqali o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qilish. O'quvchilarga kimyoviy elementlar va birikmalar bilan bog'liq viktorinalar, kimyoviy tajribalar orqali ball yig'ish, raqobatga asoslangan topshiriqlar berish orqali ularning fanga bo'lgan qiziqishini



oshirish mumkin. O'yinli yondashuv o'quvchilarni faollikka undaydi, ularning fikrlash tezligini oshiradi va jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Kreativ metodlar orqali kimyo darslarini tashkil etish

- **Loyiha asosida o'qitish** - O'quvchilar kichik guruhlariga bo'linib, real hayotga oid kimyoviy muammolar bo'yicha loyihalar tayyorlaydi. Masalan, ekologik toza yuvish vositalarini ishlab chiqish.
- **Interaktiv laboratoriya ishlari** - Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar orqali kimyoviy jarayonlarni vizual tarzda tushuntirish.
- **Kimyo bo'yicha kreativ topshiriqlar** - O'quvchilarga kimyoviy elementlar asosida hikoyalar yozdirish, she'r yoki komikslar yaratish.
- **Rol o'ynash va muammolarni hal qilish** - O'quvchilar kimyoviy jarayonlarda turli rollarni bajarib, o'z bilimlarini amalda sinab ko'rishadi.
- **Kimyoviy eksperimentlar orqali bilim olish** - Tajribalar natijasida hosil bo'ladigan reaksiyalarni mustaqil tahlil qilish va o'quvchilarni ilmiy izlanishlarga yo'naltirish.
- **Dasturiy ta'minot va texnologik vositalardan foydalanish** - Kimyo fanini o'qitishda virtual laboratoriyalar, interaktiv elektron darsliklar va simulyatsiyalar orqali tushuntirish jarayonini boyitish.
- **Fanga qiziqishni oshirish uchun ijtimoiy loyihalar** - O'quvchilar kimyo fanini real hayotga tatbiq etish uchun ekologik, sanoat yoki tibbiyot bilan bog'liq loyihalarda ishtirok etishlari mumkin.

Xulosa: Kreativ yondashuv asosida tashkil etilgan kimyo darslari o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish bilan birga, ularning mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuv qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali zamonaviy ta'lim tizimining samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, kimyo fanining amaliy ahamiyatini ko'rsatish orqali o'quvchilarning fanga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartirish mumkin.

Adabiyotlar

1. Jonassen, D. H. (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*.
2. Robinson, K. (2006). *How Schools Kill Creativity*. TED Talk.
3. National Research Council. (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*.
4. Sawyer, R. K. (2012). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. Oxford University Press.
5. Brown, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Creates New Alternatives for Business and Society*. Harper Business.