

KIMYO FANINI O'QITISHDA 5E MODULIDAN SAMARALI FOYDALANISH

Seytimova Nargiza Sarsenovna

Qoraqalpog'iston Respublikasi

Qo'ng'iro't tumani maktabgacha va maktab ta'limi bo'limiga qarashli

37-sonli maktabning kimyo fani o'qituvchisi.

Annotatsiya: Ushbu maqolada kimyo fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan biri bo'lgan 5E modelining o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Ushbu model orqali o'quvchilarda mustaqil fikrlash, tajriba orqali bilim olish va ilmiy asoslangan qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish imkoniyati yaratiladi. Maqolada 5E modelining har bir bosqichi bo'yicha amaliy mashg'ulot namunasi keltirilib, kimyo darslarini interaktiv va samarali tashkil etish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Modeldan foydalanish darsning mazmunini boyitish, o'quvchilarning fanga qiziqishini oshirish va ularning faolligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Kimyo ta'limi, 5E modeli, interaktiv metodlar, samarali o'qitish, konstruktiv yondashuv, o'quvchi faolligi, tajriba asosida o'rganish.

Hozirgi kunda O'zbekistonda sifatli ta'lim malakali ishchilar, xodimlar va mutaxassislarni eng yaxshi jahon standartlariga muvofiq ravishda tayyorlash; ta'lim tizimini rivojlantirish, ta'lim dasturlarini modernizatsiya qilish, o'quv jarayonining moslashuvchanligi va individualligini ta'minlash uchun yangi va ilg'or texnologiyalardan foydalanish asosida erishiladi. Ta'lim natijasiga erishish uchun ta'lim jarayonidagi o'qituvchining ro'lini o'zgartirish (o'qituvchi dizayner, pedagogik vaziyatlarning va o'quv topshiriqlarning konstruktori), o'quvchilarning mustaqilligini oshirish (maqsad va vazifalarni mustaqil belgilash, o'quv resurslarini izlash). Tarkibni diversifikatsiya qilish o'quvchilarga individual ta'lim yo'lini qurish imkoniyatini berish ta'lim davrlarida o'zlashtirilgan bilimlarga ega bo'lishi kerak. Shaxsning kasbiy yo'nalishini shakllantiradigan kimyo o'qitilishining kasbiy yo'nalish, amaliyotga yo'naltirilgan modellashtirishva ta'lim jarayonida kasbiy faoliyatni modellashtirishni hisobga olish kerak. Yuqoridagi jarayonlarni kimyo ta'limi jarayonida ham qo'llanilishi kerak, chunki bu o'quvchini amaliyot paytida ko'proq e'tiborli faoliyatga tayyorlashga yordam beradi.

Bugungi kunda ta'lim sohasida o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, amaliy ko'nikmalarini shakllantirish va fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu boisdan pedagogik jarayonda interaktiv yondashuvlarga asoslangan zamonaviy o'qitish modellariga ehtiyoj ortib bormoqda. Shulardan biri — 5E modeli bo'lib, u kimyo fanini samarali o'qitishda katta imkoniyatlar yaratadi. Ushbu model o'quvchini bilim olish jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirib, fan mohiyatini chuqur tushunishga zamin hozirlaydi.

5E modeli besh bosqichdan iborat:

- Engage (Jalb qilish)
- Explore (Tadqiq qilish)
- Explain (Tushuntirish)
- Elaborate (Kengaytirish)
- Evaluate (Baholash)

Bu bosqichlar o'zaro mantiqiy bog'liq bo'lib, o'quvchilarda o'rganilayotgan mavzuga nisbatan faol munosabat va chuqur tushunchalarni shakllantiradi.

Jalb qilish (Engage): Dars boshida o'quvchilarda qiziqish uyg'otuvchi savollar, videoroliklar, hayotiy misollar orqali diqqat markaziga olinadi.

Shuningdek, yangi texnologik (modulli) yondashuv yangi texnologik yo'nalishlarni talab qiladi qiladi:

- diqqat markazida - o'quvchining o'quv faoliyati;
- maqsadga muvofiqligi diagnostikasi va natijalarni ob'ektiv nazorat qilish;
- ta'lim jarayoni pedagogik tizim yaxlitligi sifatida;
- o'quv jarayonini oldindan rejalashtirish.

Tadqiq qilish (Explore): O'quvchilar kichik guruhlariga bo'linib, tajribalar o'tkazadilar yoki mustaqil kuzatuvlar olib boradilar. Masalan, "Kislotalarning metallarga ta'siri" mavzusida tajriba asosida tahlil qilish topshiriladi.

Tushuntirish (Explain): Tajriba natijalari asosida o'qituvchi mavzuni tushuntiradi, o'quvchilar esa o'z xulosalarini taqdim etadilar. Bu bosqichda nazariy tushunchalar asoslanadi.

Kengaytirish (Elaborate): Olingan bilimlarni boshqa mavzular bilan bog‘lash orqali chuqurlashtirish amalga oshiriladi. Masalan, o‘quvchilar metallarning kimyoviy xossalari haqidagi bilimlarini kundalik hayotdagi misollar bilan mustahkamlaydi.

Baholash (Evaluate): O‘quvchilarning bilim darajasi test, baholovchi savollar, tajriba tahlillari yoki loyiha ishlari orqali aniqlanadi.

Bundan tashqari, kimyo o‘qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi ko‘p bosqichli jarayondir va o‘qish davomida o‘quvchining maxsus kompetentsiyasini doimiy ravishda shakllantirish orqali borishni talab qiladi. Har bir bosqichda maxsus kompetentsiyani rivojlantirish masalalari belgilanadi, bular oliy ta’lim muassasalarida kimyo fani o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatidir va tayyorgarlik darajalariga mos kelishi kerak.

Kimyoning o‘quv predmeti sifatidagi o‘ziga xosligi uning katta konseptualligidir.

Apparat - tushunchalar, qonunlar va qoidalar, nazariy asoslar mavjud bo‘lib, ular bosqichma-bosqich, bosqichma-bosqich, fan bo‘limlarini o‘rganish jarayonida shakllanadi. Bundan tashqari, kimyo o‘quv predmeti bo‘lib, uning asosini moddalarning tuzilishi, tarkibi, xossalari, ularning bir shakldan ikkinchi shaklga o‘tish jarayonini o‘rganadigan, amaliy xususiyatga ega bo‘lgan kimyo fani, boshqacha aytganda, bu fan kundalik hayotimizda keng qo‘llaniladi va uning yutuqlari qator mutaxassislar tayyorlashda va ilmiy sohalarda keng qo‘llaniladi.¹

Xulosa qilib aytganda, 5E modelidan foydalanish kimyo darslarini faollashtiradi, o‘quvchilarni o‘rganishga qiziqtiradi va mustahkam bilimlarni shakllantiradi. Bu yondashuv orqali nafaqat fanni o‘zlashtirish, balki ilmiy fikrlash, kuzatish va mantiqiy tahlil qilish kabi muhim ko‘nikmalar rivojlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Atamirzaeva, S. T., & Juraeva, D. U. (2022). INTERFAOL IN THE ORGANIZATION OF THE SCIENCE OF ECOLOGY USING METHODS. Экономика и социум, (3-2 (94)), 55-57.

¹ Tolipov U.K., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2005.

2. Baxriddinov, N., Mamadaliev, S., & Djuraeva, D. (2022). ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ЭКОЛОГИЯДАН ЎҚУВ МАШҒУЛОТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ. Science and innovation, 1(B8), 10-15.
3. Бахриддинов, Н. С., Мамадалиев, Ш. М., & Джураева, Д. У. (2022). Современный Метод Защиты Озонового Слоя. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(3), 1-4.
4. Tolipov U.K., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2005.