KIMYO FANINI O‘QITISH JARAYONIDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING ROLI

Ro‘ziyev Ilyos Xakimovich
PhD dotsent, Sh. Rashidov nomidagi
Samarkand Davlat Universiti Biokimyo instituti,
Begamova Gulnora Kurdoshevna
Samarqand shahar 82-sonli umumiy o'rta ta'lim maktab
kimyo fani o‘qituvchisi
Samiyev Rajab Akbarovich
K.f.n. dotsent, Samarkand davlat pedagogika institute
Urgut fakultetiE-mail: ruziyev1978@inbox.ru

Annotatsiya: Ishda ta’lim jarayoniga innovatsion metodikalarni joriy etish, o’quv dasturlarining ishlab chiqarish bilan hamohangligini ta’minlash, tabiiy-ilmiy fanlar siklini o’rganishda o’qituvchilar ko’plab innovatsion texnologiyalardan foydalanish, va bu texnologiyalardan darslarning barcha turlarida qo’llaniladi keltirilgan. Bundan tashqari, o’quvchilarda bilim darajasini tenglashtirish uchun ular bilan ishlash shakllari keltirilgan.

Kalit so’zlar: *axborot, innovatsiya, texnologiya, kommunikatsiya, kompyuter, kollektivli o’qitish, integrativ ta’lim, test, seminar va konferentsiya darslari.*

Ma’lumki, Respublikamizda ta’lim yangi bosqichga ko’tarilmoqda o’quvchi-talabalarning fikrlash darajasi tobora kengaymoqda, axborot olish osonlashib bormoqda, bunday o’sish jarayonida o’qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanmaslik darsning samarasini pasytirib yuboradi.

Bugungi kunda “axborotli” jamiyatga yoki “kommunikatsion” jamiyatga o’tish jarayoni sodir bo’lmoqda. Bu o’zgarishlar hayotning barcha sohalariga ta`sir etmoqda. Shu bois Prezidentimiz tashabbusi bilan mamlakatimizda yetakchi soha va tarmoqlarni innovatsion rivojlantirish, innovatsion g’oyalar va texnologiyalarni ishlab chiqarishga keng joriy etish yuzasidan izchil ishlar amalga oshirilmoqda. Shu o’rinda qayd etish joizki, davlatimiz rahbari Sh. Mirziyoyevning 2017 yil 29-noyabrdagi “O’zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to’g’risida”gi farmoni bu boradagi ishlarni yangi bosqichga ko’tarishga xizmat qiladi.

Ta’lim jarayoniga innovatsion metodikalarni joriy etish, o’quv dasturlarining ishlab chiqarish bilan hamohangligini ta’minlash va eng asosiysi, professor-o’qituvchilar malakasini oshirish ishlari muhim vazifalardan biri bo’lib hisoblanadi [1].

Innovatsion pedagogik texnologiya qo'shilgan shaharga erishishda yo'naltirilgan usul, bajariladigan ish tartib va vositalarni amalga oshiruvchi murakkab jarayondir [2].

Har qanday tabiiy-ilmiy fanlar siklini o'rganishda o'qituvchilar ko'plab innovatsion texnologiyalardan foydalanishadi jumladan:

1. Rivojlantiruvchi ta'lim (muammoli, diskussion ta'lim)
2. Innovatsion (media-texnologiyalar, algoritmlar, kompyuter)
3. Ta'limga individual-differensirlangan (tabaqalashtirgan) yondashuvga asoslangan ta'lim (shaxsga yo'naltirilgan ta'lim)
4. Hamkorlik texnologiyasi (kollektivli o'qitish, o'yinli usullar)
5. O'quv jarayonini tashkillashtirishda noa'nanaviy sistemalardagi ta'lim texnologiyalari (fanlararo bog'liqlik asosidagi, o'qitish ta'lim shakllari, takomillashgan o'qitish texnologiyasi).
6. Modulli o'qitish texnologiyalari (bilim bo'yicha, integrativ ta'lim) va boshqalar.

Ta'lim innovatsiyasini tavsiflovchi belgilar :

1. Ta'lim jarayoniga ana'naviy yondashuvdan farqlanuvchi boshqa bo'lgan yondashuv.
2. Ana'naviy ta'limdan farqli bo'lgan ta'lim dasturini yangi yechish usuli va yo'nalishlari .
3. Yangi ta'lim natijasining erishish kafolati.

Kimyo darslarida yuqorida qayd etilgan texnologiyalar darslarning barcha turlarida qo'llaniladi:

1. Yangi o'quv materialini o'rganish .
2. Bilim, mahorat va ko'nikmalarni mukammalashtirish.
3. Bilimlarni umumlashtirish.
4. Olingan bilim, mahorat va ko'nikmalarni nazorat etish

Har bir darsda muammoli o'qitishni o'rni oshib bormoqda, chunki o'quvchilar oldiga-darsning yangi mavzusi muammosi qo'yilgan. Qo'yilgan o'quv muammoni yechishga qaratilgan o'qituvchi va o'quvchilarning hamdo'stlik usuliga asoslangan, shaxsga-yo'naltirilgan rivojlantiruvchi o'qitishga o'tish zarur, buni quyidagicha ko'rsatish mumkin:

- O'quvchilarning mustaqil ijodiy faoliyati, noma'lum bo'lgan narsani anglash istagi .
- O'quvchilar qobiliyatlarini rivojlantirish; hayotiy tajribalar va anglashning yangi manbalariga tayanib yangilari ustida izlanish olib borish.
- O'z natijalarini baholashni bilish .

Bu egallangan ta'lim usulidan o'qituvchi uchun o'quvchilarning mustaqil faoliyati orqali bo'lgan faol tajribalar muhim hisoblanadi. Shuning uchun pedagogik dunyo qarashi "men yoningizda, men siz bilan"; ta'sirlashib dialog o'quvchining

mavqiye faol-tashabbuskor uslubi va ta’lim faol maqsadga yo’naltirilgan. Shunda yangi materialni yangilash o’rganilayotgan mavzuning amaliy ahamiyatini uning kasb bilan bo’lgan bog’liqligini tushuna boradi. Hamkorlikdagi ta’lim - bu bog’liqlikdagi o’qitishdir, u birgalikda o’qish nafaqat epchil va qiziqarli balki ancha samarali ham ekanligini ko’rsatadi [3]. O’quvchilarda shunday shaxs-rivojlantiruvchi sifatlar shakllanadiki, ularga:

- Hamkorlik mehnati orqali muvoffaqiyatlarga erishish;
- Rivojlanish ma’naviyati;

Vazifa bajarilgandan so’ng, o’quvchilarga, yangi materialni o’zlashtirganligi va tushunganligini tekshirish uchun test beriladi. Test-vazifasi ustida o’quvchilar individual ishlashadi. Testlar kuchli va kuchsiz o’quvchilar uchun turli darajada beriladi. Kuchsiz o’quvchilar o’zlarining vazifalarini bajarishga avval erishilgan yutuqlari bilan musobaqalashgandek intiladi. Har bir o’quvchi tomonidan yangi materialni o’zlashtirish bu-ishning eng samarali usulidir.

O’qituvchilarda o’rganilayotgan materialga bo’lgan talab kamaymaydi, chunki material o’quvchilar bilan sxema, jadval, kompyuter yordamida evristik suhbat usuli bilan o’rganiladi. Darsning didaktik vazifalari bajarilishi ko’rsatkichlari esa quydagilar hisoblanadi:

- Darsning aniq qo’yilgan maqsadiga (muammo) qiziqish uyg’otish.
- O’qitishnig ilmiylik darajini ta’minlash.
- O’rganilayotgan obyekt va hodisalarni to’liq hamda aniq belgilash, kimyoviy formula va reaksiya tenglamalarini yozish.
- Daftarlarga dars rejasining tayanch kimyo qonunlariga kimyo qonunlariga ta’rif va tushunchalarni qayd etish.
- O’qitish sifatini baholash.

Agar muammoli bayon etish jarayoni hamdo’stlik usuli bilan borsa –o’qituvchi – o’quvchi va qayta bog’lanish ko’riladi, unda o’quvchilarga turli axborot manbalari shuningdek kompyuter yordamida kimyoviy bilimlarni mustaqil egallab borish jarayonidagi anglash va intellektual qobiliyatlari rivojlanadi. U kimyo fanining nima uchun o’rganilishi va uning bo’lajak kasbdagi o’rni qanday yekanligini anglay boshlaydi.

Olingan ijtimoiy bilim va mahoratlar ijtimoiy shaxsga-yo’naltirilgan o’quvchini shakllanishida yetakchi bo’lishi mumkin. Yangidan qabul qilingan o’quvchilar bilan fan bo’yicha ish boshlash uchun o’quvchilarni fan bo’yicha real bilimlarini o’tkazish zarur. Kimyo bo’yicha diagnostik nazorat ishlar bilim darajasining real suratini yetarlicha beradi. O’quvchilarda bilim darajasini tenglashtirish zarur, shuning uchun o’quvchilar bilan ishlash shakli turlichadir:

- Individual, turli darajadagi vazifalardan foydalanib.

- Kichik guruhlar-juftli, ko'proq qiziqish o'yg'otuvchi o'zaro diktant, o'zaro nazorat.
- 4 va 5 kishidan iborat guruhlar—tayanch konspektlarni tashkil etadi.
- Kollektivli—o'zaro nazorat uchun misollar yechish ko'nikmalarni qayta ishlashda.
- O'zaro ta'lim—kartochkalar bo'yicha topshiriqlarni bajarish.

Kimyoni o'rganishda seminar darslari va konferentsiya darslari muhim o'rin tutib, bunda mustaqil ishga sarflangan mehnat miqdori va natija, shaxsning individual xususiyatiga kuchli bog'liq bo'ladi. Innovatsion o'qitishning o'ziga xos xususiyati bu avval mavjud bo'lganini takomillashtirish, yangisini kiritishdir. Innovatsion usulda mahsuldorlik o'qituvchining innovatsion faoliyati va o'quvchilarning ijodiy faoliyatidan iboratdir. Xulosa qilid aytadigan bo'lsak, zamonaviy oliy ta'lim muassasalarining amaldagi modelida innovatsion tarkibiy qism mavjudligi innovatsion faoliyatni, jumladan uning ham an'anaviy bosqichlari, ham noan'anaviyni amalga oshirishni taqozo etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Назарова Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции. // Педагогика. – 1997. - № 3. – с. 20-27.
2. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.
3. Hasanova Sh. Biologiya darslarida axborot va innovatsion texnologiyalardan foydalanish. Yangi asr avlodi. 2012 y.