TA’LIMNI MODERNIZATSIYALASH SHAROITIDA ANIQ VA TABIIY FANLARNI O‘QITISHDA ZAMONAVIY INNOVATSION YONDASHUVLAR

Yusupov Nizomiddin Ro`zimurod o`g`li

Samarqand temir yo`l texnikumi maxsus fan yetakchi o`qituvchisi

Annotatsiya. Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishni tashkil etishda zamonaviy innovatsion yondoshuvlarning asosiy masalalari, dars jarayoni va talabalarning mustaqil ishlashini tashkil etishda innovatsion yondoshuvlarning uslubiy asoslari, asosiy vazifalari va samaradorligi yoritilgan.

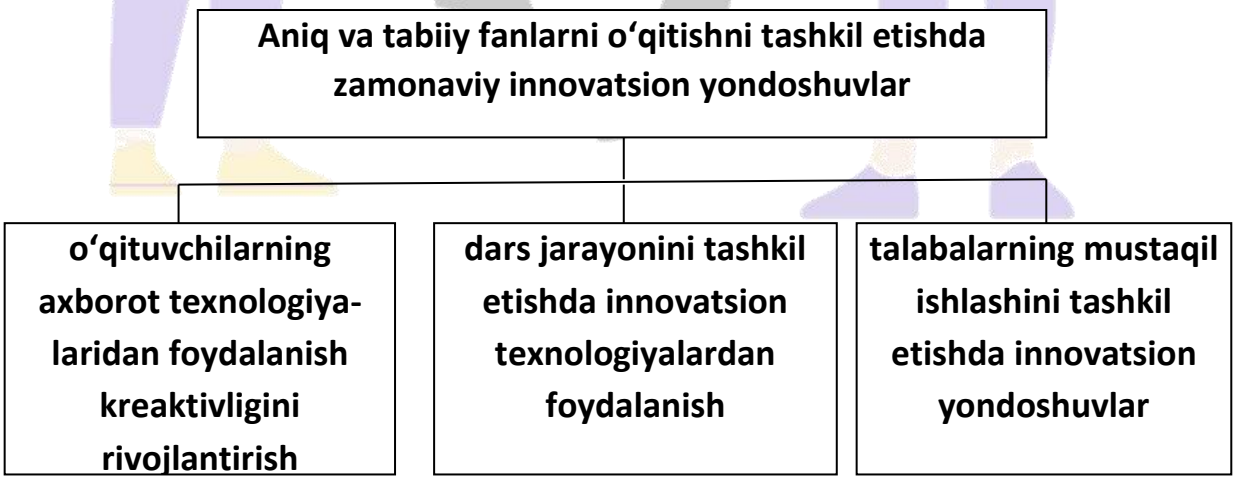
Kalit so’zlar: innovatsiya, innovatsion yondashuv,o‘qitish samara-dorligini oshirish omillari, interfaol usul, kompyuterli ta’lim, multimedia.

Ta’lim muassasalarida innovatsion faoliyatni tashkil etish, ta’lim-tarbiya jarayonlariga yangilik kiritish va innovatsion yondashuvlarni joriy etishdan asosiy maqsad o‘qituvchilar va talabalar jamoasi hamkorligi izchilligini ta’minlash hamda uni aniq reja asosida va maqsadga yo‘naltirilgan holda yo‘lga qo‘yishdan iboratdir [1].

Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion uslublarni ishlab chiqish va ulardan foydalanishni tashkil etishda bugungi kunning dolzarb talablari, ya’ni yangi pedagogik texnologiyalar asosida darslarni tashkil qilish, loyihalash talabi qo‘yilyapti. Maqsad o‘quvchilarda mustaqil, erkin fikrlashni shakllantirish, dars yakunida qaytar aloqaga, kafolotlangan natijaga erishish. Bu jarayonni yanada muvofaqiyatli amalga oshirishda aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishda innovatsion uslublarni ishlab chiqish va ulardan foydalanish ta’lim samaradorligini oshiradi[3] . Buning uchun avvalo o‘qituvchi o‘zi bu jarayoniga tayyor turishi lozim. Barcha davrlarda bo‘lgani kabi bugungi kunda ham o‘qituvchi ko‘rgazmalikka, axborot kommunikatsion texnologiyalardan ko‘proq foydalanishga etibor qaratyapti.

Aniq va tabiiy fanlarni fanlarini o‘qitish sifati va samaradorligini oshirish

quyidagi omillarga bog‘liq bo‘ladi:



O‘qituvchi ta’lim jarayonining bosh ijrochisidir. Bunda har bir o‘qituvchini qisqa vaqt ichida juda katta miqdordagi axborot to‘plamini o‘zlashtirish, qayta ishlash va amalda qo‘llay olishga o‘rgatish muhim ahamiyatga ega. Uni hal qilishda o‘qituvchiga o‘qitishning an’anaviy usullari bilan birga zamonaviy axborot texnologiyalari, jumladan kompyuterlardan foydalanish yordam beradi.

Zamonaviy kompyuter va innovatsion texnologiyalari vositalari o‘qitish jarayonini qiziqarli olib borish, har bir talabaga individual yondashish imkonini beradi. Bunda, birinchidan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng imkoniyatlari orqali talabalarga juda ko‘p bilim, fakt va ma’lumotlarni etkazish mumkin bo‘ladi. Ikkinchidan, o‘qituvchining innovatsion reja, g‘oya va o‘y-fikrlarini to‘laqonli amalga oshirish engil va samarali tarzda kechadi.

Innovatsion yondashuvlar aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonidagi o‘zgarishlar bilan bevosita bog‘liq. Bunday o‘zgarishlar aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonining [2]:

- maqsadiga, mazmuniga, metod, texnologiyasiga, tashkil etish shakli va boshqaruv tizimiga;

- pedagogik faoliyatdagi o‘ziga xoslik va o‘quv-bilish jarayonini tashkil etishga;

- ta’lim darajalarini nazorat qilish va baholash tizimiga; - o‘quv-metodik ta’minotga;

- tarbiyaviy ishlar tizimiga;

- o‘quv reja va o‘quv dasturlariga;

- o‘quvchi va o’qituvchi faoliyatiga bog‘liq.

Darhaqiqat, aniq va tabiiy fanlarni o‘rganish jarayonida taqdim etilayotgan ma’lumotlar talabalarning mustaqil ongini shakllantirishga imkon beradi. Aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish samaradorligini oshirishga yo‘naltirilgan ishlarning bosh maqsadi – ta’lim muassasalarida talabalarga kerakli axborotni etkazib berish, ularda mustaqil ongni shakllantirish, yuqori ko‘rsatkichlarga erishish omillarini aniqlashdan iborat bo‘ladi.

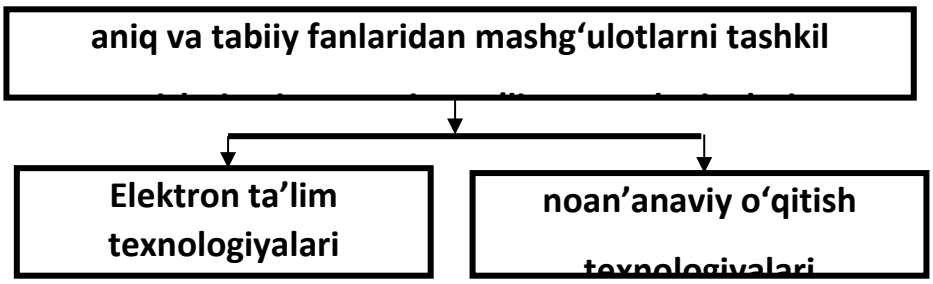
O‘qituvchi ta’lim jarayonining bosh ijrochisidir. Bunda har bir o‘qituvchini qisqa vaqt ichida juda katta miqdordagi axborot to‘plamini o‘zlashtirish, qayta ishlash va amalda qo‘llay olishga o‘rgatish muhim ahamiyatga ega. Uni hal qilishda o‘qituvchiga o‘qitishning an’anaviy usullari bilan birga zamonaviy axborot texnologiyalari, jumladan kompyuterlardan foydalanish yordam beradi.

Innovatsion texnologiyalar aniq va tabiiy fanlarni o‘qitish jarayonida o‘qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o‘zgartirishlar kiritish bo‘lib, uni amalga oshirishda interfaol usullardan foydalanishni taqozo etadi. Interfaol usullar ta’lim jarayonida qatnashayotgan har bir talabaning faolligiga, erkin va mustaqil fikr yuritishga asoslanadi.

Bu usullardan foydalanganda bilim olish talaba uchun qiziqarli mashg‘ulotga aylanadi. Interfaol usullar qo‘llanilganda talabalar o‘qituvchilar yordami va hamkorligida mustaqil ishlash ko‘nikma va malakalariga ega bo‘ladilar. Talabalar yangi bilimlarni ilmiy izlanish, tadqiqotchilik, tajriba -sinovlar o‘tkazish asosida o‘zlashtiradilar.

Bugungi kunda aniq va tabiiy fanlaridan mashg‘ulotlarni tashkil etish va sifatini oshirishda innovatsion ta’lim texnologiyalaridan foydalanish

samaradorligi sezilarli darajada bo‘ladi:



O‘qituvchilarning aniq va tabiiy fanlarni o‘qitishni tashkil etishda quyidagi zamonaviy elektron ta’lim texnologiyalardan foydalanish samaraliroq bo‘ladi: multimedia va masofadan o’qitish texnologiyalari

Ta’lim tizimida multimedianing talabalar tomonidan ko’p foydalanila-digan ko‘rinishlari: interfaol jurnallar, axborotnomalar, shaxsiy multimedia ilovalarini yaratish va h.k. Talabalar o‘zlarining o‘quv jarayonlari haqida videolavhalarini yaratishlari, va YouTube ga joylashtirishlari mumkin. Bundan tashqari o‘z veb-sahifalarini yaratishlari va internet tarmog‘iga joylashtirishlari mumkin. ITV (Interactive TV) orqali turli makondagi o‘quvchilar va o‘qituvchi bir auditoriyaga jamlanishi mumkin. Ta’lim tizimining internetdagi shaklida turli mamlakatlardan, makonlardan yig‘ilgan talabalarni o‘zaro muloqotini o‘rnatishi mumkin

Bundan tashqari aniq va tabiiy fanlarni o‘qituvchilar tomonidan quyidagi shakl, metod va vositalardan muvaffaqiyatli foydalangan holda, mazkur fanni o‘qitish samaradorligining oshishiga erishish mumkin: ma’ruza, ma’ruza-munozara, seminar, davra suhbati, uchrashuv maqsadida uyushtirilgan musobaqa, amaliy faoliyat kabi mashg‘ulot shakllari; og‘zaki bayon qilish, ko‘rgazmalilik, laboratoriya va amaliy mashg‘ulotlar, muammoli vaziyatlarni hal etish, “Klaster”, “6x6x6”, “Aqliy hujum”, “Fikrlarning shiddatli hujumi”, “Qarorlar shajarasi”, “Kubik” kabi metodlar; o‘quv-texnik vositalar – radio, televidenie, video-qurilma, kompyuter, slayd va nusxa ko‘chiruvchi qurilmalar, shuningdek, aniq va tabiiy fanlari o‘qituvchilarining bilimlarini boyitish, ularda mustaqil ta’limni tashkil etishga nisbatan yangicha yondashuvni shakllantirishga

yo‘naltirilgan faoliyat jarayonida hayotiy voqea-hodisalardan misollar keltirish .

Hozirgi kunda mamlakatimizda oliy ta’limni zamonaviy talablar darajasiga ko‘tarish, ta’lim jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda elektron qo‘llanmalar, virtual stendlar, internet tarmog‘i imkoniyatlaridan foydalangan xolda masofaviy o‘qitish hamda masofaviy ta’limni joriy etish bilan bog‘liq izchil nazariy va amaliy tadbirlarni amalga oshirishni taqazo etmoqda. Masofaviy ta’limni joriy etishda kurslar mazmunining mantiqiy ketma-ketligi, talabani o‘z-o‘zini baxolash tizimi, ta’lim oluvchi bilan o‘qituvchining doimiy aloqasi, topshiriqlar aniq berilishi, grafiklar aniq chizilishi, veb-saytlar, ya’ni informatsion resurslar ta’lim jarayoni va kurs mazmunini boyitishi, ranglarni effektiv ishlatilishi animatsiya, videoklip va interaktiv mashqlar bo‘yicha baxolash mezonlari aniklanadi.

Xulosa qilib aytganda, aniq va tabiiy fanlarni darslarini innovatsion yondashuvlar asosida tashkil etish talabalarda ilmiy izlanishga qiziqishni uyg‘ota-di, ijodkorlik va bunyodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi. Natijada egallangan bilim, ko‘nikma va malakalar amaliy faoliyatda tatbiq etiladi, o‘zlashtirish sifati oshadi. Buning uchun o‘qituvchi mahoratli bo‘lishi va mavzularning

mazmuniga qarab darsni to‘g‘ri rejalashtirishi, mashg‘ulot davomida barcha talabalarni faol va ongli ishlashlariga erishmog‘i lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. «Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari» to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 24 aprel 2017 yil, Toshkent.
2. Смолянинова О.Г. Статья: Формирование информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедийных технологий //Ж-л «Информатика и образование», №9, 2012 год. – С 48-55.
3. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar . -T.: “Iste’dod” jamg‘armasi, 2008 -180 b.

