TEXNOLOGIYA FANINI O‘QITISHDA INNOVATSION YONDASHUVLAR

M.U.Torayev
O‘zbekiston Respublikasi Andijon Davlat Pedagogika Instituti Aniq va tabiiy fanlar fakulteti Fizika va Texnologik ta'lim kafedrasi dotsenti
M.M.Xurboyeva
Shaxrixon tumani 12-umumta'lim maktabi ona tili va adabiyot fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Texnologiya fani zamonaviy ta'lim tizimida muhim o‘rin egallaydi. Ushbu fan o‘quvchilarga zamonaviy texnologiyalarni tushunish, ulardan samarali foydalanish va innovatsion fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda yordam beradi. Biroq, texnologiya fanini o‘qitish jarayoni doimiy ravishda yangilanib borishi va innovatsion yondashuvlar bilan boyitilishi zarur. Ushbu maqolada texnologiya fanini o‘qitishda qo‘llaniladigan innovatsion yondashuvlar haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: texnologiya, innovatsion texnologiyalar, dars, materiallar, zamonaviy yondashuvlar, guruhli faoliyatlar, muhokama, interaktiv metodlar.

Аннотация: Технологии играют важную роль в современной системе образования. Этот предмет помогает студентам понимать современные технологии, эффективно их использовать и развивать навыки инновационного мышления. Однако процесс обучения технологиям необходимо постоянно обновлять и обогащать инновационными подходами. В этой статье представлена информация об инновационных подходах, используемых в обучении технологиям.

Ключевые слова: технологии, инновационные технологии, урок, материалы, современные подходы, групповые занятия, обсуждение, интерактивные методы.

Abstract: Technology plays an important role in the modern education system. This subject helps students understand modern technologies, use them effectively, and develop innovative thinking skills. However, the process of teaching technology needs to be constantly updated and enriched with innovative approaches. This article provides information on innovative approaches used in teaching technology.

Keywords: technology, innovative technologies, lesson, materials, modern approaches, group activities, discussion, interactive methods.

Kirish

ISSN 3030-3907

Texnologiya fani zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismi bo‘lib, u o‘quvchilarga muhandislik, informatika, elektronika va boshqa texnik sohalarda bilim va ko‘nikmalarni berishga qaratilgan. Ushbu fan o‘quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, muammolarni hal qilishda innovatsion yondashuvlarni qo‘llash va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Texnologiya fani o‘quv jarayonida interaktiv metodlar, loyiha asosidagi o‘qitish va gamifikatsiya kabi innovatsion yondashuvlardan foydalanishni talab etadi. Bu esa o‘quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi va ularning motivatsiyasini oshiradi. Texnologiya fani o‘quvchilarga texnologik jarayonlar, asbob-uskunalar va dasturlar bilan tanishishga yordam beradi. Bu fan o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llash imkoniyatini yaratadi. Misol uchun, o‘quvchilar kompyuter dasturlarini ishlab chiqish, robototexnika, elektronika, mexanika va boshqa ko‘plab sohalarda amaliy ko‘nikmalarni o‘zlashtiradilar. Texnologiya fanining o‘ziga xosligi shundaki, u doimo rivojlanib boradi va yangi innovatsiyalarni o‘z ichiga oladi. Shu sababli, o‘quvchilarning yangiliklarga ochiqligi va o‘z bilimlarini doimiy ravishda yangilab borishlari zarur.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Texnologiya fanini o‘qitishda innovatsion yondashuvlar, avvalo, o‘quvchilarning qiziqishini oshirishga qaratilgan. O‘quv jarayonida interaktiv metodlar va zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash orqali o‘quvchilar darsga faol jalb qilinadi. Masalan, o‘quvchilarga dars davomida turli xil multimedia materiallar, videolar va animatsiyalar ko‘rsatish orqali ularning e'tiborini saqlab qolish mumkin. Bunday materiallar o‘quvchilarning tasavvurini kengaytiradi va mavzuni yaxshiroq tushunishlariga yordam beradi. Interaktiv metodlar, masalan, guruhli muhokama, rolli o‘yinlar va simulyatsiyalar orqali o‘quvchilar o‘z fikrlarini erkin ifoda etishadi va bir-birlaridan o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bunday yondashuvlar o‘quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi va bilimlarni amaliyotda qo‘llashga yordam beradi. O‘quvchilar bir-birlari bilan muloqot qilish, fikr almashish va muammolarni birgalikda hal qilish orqali o‘z bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Texnologiya fanini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalarni, masalan, multimedia vositalarini, onlayn platformalarni va simulyatsiya dasturlarini qo‘llash, o‘quvchilarga yanada kengroq va chuqurroq bilim olish imkoniyatini beradi. Shuningdek, texnologiya fani o‘quvchilarga jamoada ishlash, kommunikatsiya va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Bu fan orqali o‘quvchilar nafaqat nazariy bilimlar, balki amaliy ko‘nikmalarga ham ega bo‘lishadi, bu esa ularni kelajakdagi kasb tanlash jarayonida muvaffaqiyatli bo‘lishlariga yordam beradi. Texnologiya fani, shuningdek, o‘quvchilarning raqobatbardoshligini

ISSN 3030-3907

oshirish va ularni zamonaviy ish bozorida talabga ega mutaxassislar sifatida tayyorlashga xizmat qiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Texnologiya fani darslarida zamonaviy texnologiyalar, masalan, ta'lim platformalari, mobil ilovalar va virtual haqiqat texnologiyalari, o‘quv jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilish imkonini beradi. O‘quvchilar ta'lim jarayonida interaktiv dasturlar orqali o‘z bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Bunday vositalar yordamida o‘quvchilar darsda olingan nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Masalan, virtual haqiqat texnologiyalari yordamida o‘quvchilar texnologik jarayonlarni real hayotda ko‘rishlari va o‘z ko‘zlari bilan tajriba qilishlari mumkin. Blended learning yondashuvi ta'lim jarayonini onlayn va an'anaviy darslar bilan birlashtiradi. Bu usul o‘quvchilarga o‘z vaqtida va o‘z tezligida o‘rganish imkonini beradi. Ushbu yondashuvda o‘quvchilar darslarni internet orqali o‘zlashtirishlari, keyinchalik esa o‘qituvchi bilan yuzma-yuz uchrashuvlarda amaliy mashg‘ulotlarda ishtirok etishlari mumkin. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning mustaqil fikrlash va o‘z bilimlarini mustahkamlash imkoniyatlarini oshiradi. Blended learning o‘quvchilarga o‘z vaqtini boshqarish, o‘z-o‘zini o‘qitish va o‘z bilimlarini mustaqil ravishda rivojlantirish imkoniyatini beradi. Loyihaga asoslangan o‘qitish yondashuvi o‘quvchilarga real hayotdagi muammolarni hal qilishga yordam beradi. O‘quvchilar loyiha ustida ishlash jarayonida jamoaviy ish, muammolarni hal qilish va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradilar. Ushbu usul o‘quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkonini beradi va ularni kelajakda ishga joylashish uchun tayyorlaydi. Loyiha asosida o‘qitish jarayonida o‘quvchilar o‘zaro hamkorlik qilish, fikr almashish va bir-birlaridan o‘rganish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu esa ularning ijtimoiy ko‘nikmalarini oshiradi va jamoaviy ishda muvaffaqiyatga erishishlariga yordam beradi.[1]

Bugungi kunda kiberxavfsizlik muammolari dolzarb ahamiyatga ega. Texnologiya fanini o‘qitishda kiberxavfsizlikni o‘rgatish o‘quvchilarga axborot texnologiyalaridan xavfsiz foydalanish ko‘nikmalarini berishga yordam beradi. O‘quvchilarga internet xavflarini, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va onlayn muhitda xavfsizlikni ta'minlash haqida ma'lumot berish zarur. Bu, o‘z navbatida, ularning raqamli savodxonligini oshiradi. Kiberxavfsizlikni o‘rgatish jarayonida amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish, simulyatsiyalar va real hayotdagi vaziyatlarni tahlil qilish orqali o‘quvchilarning bu boradagi bilimlarini mustahkamlash mumkin.[2]

Har bir o‘quvchining o‘ziga xos qobiliyatlari va o‘rganish uslublari mavjud. Innovatsion yondashuvlar orqali o‘qituvchilar o‘quvchilarning individual

ISSN 3030-3907

ehtiyojlariga mos keladigan ta'lim strategiyalarini ishlab chiqishlari mumkin. Masalan, ba'zi o‘quvchilar vizual materiallar orqali yaxshiroq o‘rganishsa, boshqalari amaliy mashg‘ulotlar orqali ko‘proq muvaffaqiyatga erishadilar. O‘qituvchilar o‘quvchilarning o‘ziga xosligini hisobga olib, darslarni shunday tashkil etishlari kerakki, har bir o‘quvchi o‘z imkoniyatlaridan maksimal darajada foydalana olsin. Bu jarayonda o‘qituvchilar o‘quvchilarning qiziqishlari va qobiliyatlarini tahlil qilib, darslarni shunday rejalashtirishlari lozimki, har bir o‘quvchi o‘ziga mos keladigan yondashuvni topa olsin. Gamifikatsiya – bu o‘quv jarayoniga o‘yin elementlarini qo‘shish orqali o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish usulidir. O‘quvchilarga o‘yinlar orqali bilimlarni o‘zlashtirish, mukofotlar va baholar orqali rag‘batlantirish ularning darslarga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Gamifikatsiya yordamida o‘quvchilar o‘z bilimlarini amaliyotda sinab ko‘rishlari va o‘zaro raqobatni his qilishlari mumkin. Bunday yondashuv o‘quvchilarning o‘z-o‘zini baholash qobiliyatini rivojlantiradi va o‘z maqsadlariga erishish uchun motivatsiya beradi.[3]

Texnologiya fanini o‘qitishda maktab va sanoat o‘rtasidagi hamkorlik muhim ahamiyatga ega. Sanoat vakillari o‘quvchilarga real hayotdagi tajribalarini ulashishlari, muammolarni hal qilishda yordam berishlari va ularni kelajakdagi ish joylari haqida ma'lumot berishlari mumkin. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshiradi va ularni ish bozoriga tayyorlashda yordam beradi. Maktab va sanoat o‘rtasidagi hamkorlik o‘quvchilarga amaliy tajribalar va ko‘nikmalarni o‘zlashtirish imkoniyatini beradi. Bu hamkorlik orqali o‘quvchilar o‘zlarining kelajakdagi kasblariga tayyorgarlik ko‘rishlari va haqiqiy ish muhitida o‘z bilimlarini amaliyotda sinab ko‘rishlari mumkin. Innovatsion yondashuvlar muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun o‘qituvchilarni tayyorlash muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchilar zamonaviy texnologiyalar va ta'lim metodologiyalarini o‘zlashtirishlari, shuningdek, o‘quvchilarning ehtiyojlariga mos keladigan darslarni ishlab chiqishlari kerak. O‘qituvchilarni doimiy ravishda malaka oshirish kurslari va seminarlar orqali qo‘llab-quvvatlash zarur. O‘qituvchilar o‘z bilimlarini yangilab borishlari, yangi ta'lim texnologiyalarini o‘zlashtirishlari va o‘quvchilarga innovatsion yondashuvlarni qo‘llashda yordam berishlari lozim. Bu jarayonda o‘qituvchilarning o‘zaro tajriba almashishi, bir-biridan o‘rganishi va yangi g‘oyalarni amalga oshirishda birgalikda ishlashi muhimdir.[4]

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, texnologiya fanini o‘qitishda innovatsion yondashuvlar o‘quvchilarning qiziqishini oshirish, ularning ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va amaliy ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim rol

ISSN 3030-3907

o‘ynaydi. Interaktiv metodlar, texnologik vositalardan foydalanish, blended learning, loyihaga asoslangan o‘qitish va boshqa innovatsion yondashuvlar orqali o‘qituvchilar o‘quv jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilishlari mumkin. O‘quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olish, gamifikatsiya va maktab-sanoat hamkorligi kabi yondashuvlar esa ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun mustahkam poydevor yaratadi. Innovatsion yondashuvlar yordamida ta'lim jarayonini yangilash va takomillashtirish orqali o‘quvchilarni zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatli bo‘lishlariga tayyorlash mumkin. O‘qituvchilar va ta'lim muassasalari ushbu yondashuvlarni amalga oshirish orqali o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish va ularning kelajakdagi muvaffaqiyatlari uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynashlari lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduqodirov, O. (2021). "Innovatsion ta'lim texnologiyalari: nazariy va amaliy asoslar". Toshkent: Fan va texnologiya.

2. Mamatov, S. (2020). "Ta'limda interaktiv metodlar: o‘quv jarayonini samarali tashkil etish". Samarqand: Samarqand davlat universiteti.

3. Qodirov, A. (2022). "Zamonaviy ta'limda gamifikatsiya: nazariy asoslar va amaliyot". Buxoro: Buxoro davlat universiteti.

4. Rahimov, B. (2019). "Loyihaga asoslangan o‘qitish: nazariy va amaliy yondashuvlar". Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti.

5. Xudoyberdiyev, N. (2021). "Kiberxavfsizlik ta'limi: yangi yondashuvlar va metodlar". Toshkent: O‘zbekiston davlat texnika universiteti.

6. Tursunov, D. (2020). "Blended learning: zamonaviy ta'limda yangi yondashuvlar". Andijon: Andijon davlat universiteti.

7. Mirzaeva, G. (2022). "Interaktiv ta'lim: nazariy asoslar va amaliyot". Farg‘ona: Farg‘ona davlat universiteti.

8. Soliyev, U. (2021). "O‘qitishda innovatsion yondashuvlar: tajribalar va natijalar". Qarshi: Qarshi davlat universiteti.

9. Anvarov, R. (2020). "Texnologiya ta'limida zamonaviy metodlar: o‘quv jarayonini takomillashtirish". Nukus: Qoraqalpog‘iston davlat universiteti.

10. Isroilov, A. (2021). "O‘zbekistonda ta'limda innovatsiyalar: muammolar va yechimlar". Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Ta'lim vazirligi.

ISSN 3030-3907