

TEXNIK IJODKORLIK VA DIZAYIN FANINI O'QITISHDA INNOVATSION PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Egamova Anbarjon

Qurbonov Munis

*Urganch davlat pedagogika instituti
"Texnologiya va jismoniy madaniyat"
kafedra o'qituvchilari*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida Texnik ijodkorlik va dizayin fanini o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish, Talabalarning texnik ijodkorlikni shakllantirish mavzusi yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *Texnologiya fani, intellektual loyihalar, ijodkorlik, ratsionalizatorlik, ixtiro.*

Xozirgi kunda zamon shiddat bilan rivojlanib borar ekan, bo'lg'usi pedagoglardan yana ham yuksakroq marralarni ko'zlash, fan, texnika va texnologiyalar borasidagi yangiliklardan xabardor bo'lish talab etilmoqda. Qadim zamonlardan beri ajdodlarimiz yangilikka ishtiyoqmand bo'lib kelganlari va sharqda renesans davrini boshlab berganliklarini dunyo hamjamiyati tan olgan. Hususan ilm olishga, hunar o'rganishga, biror bir kasb egasi bolishga intilish bizning bobokalonlarimizda juda kuchli bo'lgan va bu o'z navbatida diyorimizda juda ko'p dunyo ilm-fani rivojiga katta hissa qo'shgan allomalar etishib chiqishiga sabab bo'lgan. Bugungi kunda yurtimizda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan tub islohatlar yurtboshimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyev aytganlaridek, mamlakatimiz kelajagi hisoblangan yoshlarning Vatanimiz ravnaqi yo'lida har taraflama yetuk shaxs sifatida rivojlanishi, ularning raqobatbardosh kadrlar bo'lib yetishishi uchun xizmat qilib kelmoqda.

Texnologiya fani o'qituvchilari dars o'tish jarayonida ushbu fanning jamiyatdagi o'rni va mazmun mohiyati, fanning o'qitilishdagi maqsadlarini o'zlari teran his etishlari va shu bilan birga o'quvchilarga mehnatsevarlikni, ijodkorlikni va qaysidir ma'noda tadbirkorlikni o'rgatishlari lozim. Ma'lumki o'qituvchilik kasbi o'ta ma'suliyatli kasb bo'lib, turli integratsion bilim va ko'nikmalarni talab etadi. Texnologiya fani o'qituvchisi kelajakda o'quvchilarga bilim berish bilan birga ularda ma'lum kasb-hunarga oid ko'nikmalarni shakllantiradi. Bunda berilgan buyumlarni tayyorlashda yuqori malaka va kasbiy mahoratga ega bo'lmog'i kerak. Ushbu natijaga erishish uchun bilim va ko'nikmalardan tashqari o'qituvchining o'z sinalgan uslubi, ta'lim va tarbiya orqali o'quvchilarga ta'sir o'tkaza olish qobiliyati bo'lishi lozim. Dars jarayonida o'quvchilarga bilim berish bilan birga ularda mehnat qilish ko'nikmalarini o'stirish va mehnat orqali tarbiyalash ko'nikmasiga ega bo'lishni talabalarda oliy ta'lim muassasalarida shakllantirish lozimdir. Shaxsni mehnat va kasb olamiga olib kirish borasida "Texnologiya" fani muhim o'rin tutadi. Bo'lg'usi

texnologiya fani o'qituvchisi sifatida maxsus ko'nikma va malakalarga ega bo'lishda Texnik ijodkorlik va dizayn fanining ahamiyati katta. Mazkur fan Mehnat ta'limi bakalavriyat yo'nalishi uchun mo'ljallangan bo'lib, o'quvchilar texnik ijodkorligini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik muammolari, texnik ijodkorlik faoliyatining tashkiliy asoslari, ixtiro, kashfiyot, ratsionalizatorlik takliflari va patent axboroti, texnik ijodkorlik masalalarini echish metodlari, dizaynva modellashtirish, ergonomika va dizayn asoslari, texnik modellashtirish vakonstruktsiyalash, o'quvchilar texnik ijodkorligi faoliyatiga rahbarlik qilish, sinfdan va maktabdan tashqari muassasalarda texnik ijodkorlik faoliyatini tashkil qilish, o'quvchilar texnik ijodkorligini rivojlantirish metodlariga oid mavzular yoritilib, talabalarga bilim berish ko'zda tutilgan.

Ushbu fanning vazifasi – talabalar hozirgi ishlab chiqarishning asosiy tarmoqlarida tipik mashinalar, mexanizmlar, apparatlar va asboblarning tuzilishi hamda ishlash printsiplari shuningdek ulardan amalda foydalanish, asosiy materiallar eng tipik, texnologik jarayonlarni bilish hamda ilmiy dunyoqarashini hakillantirish vazifalarini bajaradi.

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar qo'yiladi. Talaba:

- texnik ijodkorligining asosiy tushunchalari va mohiyati; texnik ijodkorlikning o'ziga xos xususiyatlari; texnik ijodkorlikning tashkiliy asoslari; kashfiyot. Ixtirochilik. Ratsional dizatorlik takliflari to'g'risida tasavvurga egabo'lishi;

- ilmiy-texnik va patent axboroti. Ijod metodlari, texnik masalalarni yechish; texnik ijodkorlik metodlarini rivojlantirish. «Amal va xato» metodi; «aqliy hujum» metodi. Sinektika va morfologik tahlil. Nazariy savollar metodi. Ixtirochilik masalalarini yechish algoritmi bilishi, malaka hosil qilishi va amalda qo'llay olishi;

- texnik masala yechimlarini topishning boshqa metodlari; buyumning badiiy loyiha konstruksiyasini yaratish. Texnik obyektlarni loyihalash vatayyorlash; oddiy texnik obyektlarni konstruksiyalash va modellashtirish; avtomodeli, kema modeli, avia model va qishloq xo'jaligi mashina va uskunalarni modellashtirish, qo'llanishiga ko'ra o'quv va ishlab chiqarish texnik obyektlarini konstruksiyalash. o'quvchilarning texnik ijodkorligini boshqarish; texnik ijodkorlik bo'yicha sinf va maktabdan tashqari olib boriladigan ishlarni tashkilotish; o'quvchilarning boshlang'ich ijodiy uyushmalaridagi ishlar mazmuni va metodlari ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. Bu fanni o'qib o'rganish jarayonida o'qitish metodikasini takomillashtirish, moddiy jihozini mustahkamlash, o'quv muassasalari atrofidagi sanoat ishlab chiqarish sohasi bilan aloqasini mustahkamlash, ijtimoiy foydali, unumli mehnatni tashkil etish, uning tarbiyaviy iqtisodiy samaradorligini oshirish va ta'lim bilan qo'shib olib borish, o'quvchilarni mehnatga tayyorlashni yaxshilash hozirgi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. Texnologiya fani darsi maktabdagi boshqa fanlar uchun umumiy didaktik

prinsiplarni qo'llasada, uning o'ziga xos xususiyatlari ham mavjud. O'quvchilar bilish faoliyati bilan emas, balki yaratish faoliyati bilan shug'ullanadilar. Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning bo'lg'usi texnologiya fani o'qituvchisi sifatida hozirgi davr talabi osnosida bilim va ko'nikmalariga ega bo'lishlari uchun Texnologiya va dizayn fani muxum o'rin tutadi. Bu fanning maqsadi talabalarning faolligini oshirish, ta'lim samaradorligini oshirish, talabada yaratuvchanlik va fan texnika rivojiga oid bilimlarni qaror toptirish, talabalarda erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda Texnologiya va dizayn fani o'quv fani sifatida ana shu va shu kabi boshqa xususiyatlarini rivojlantirishda muxum fan xisoblanadi. Bu fanini o'rganish materiallar, ularning xossalarini o'rganishdan hamda ushbu materiallarning xususiyatlaridan kelib chiqib ulardan turli buyumlar tayyorlashdan iborat bo'ladi. Ushbu jarayon o'qituvchilardan texnologik bilimlarni qo'llash, kreativ va texnik fikrlash orqali tayyor buyumlarning sifat darajasini tahlil etish va o'quvchilarda ijodkorlik ko'nikmalarini shakllantirish kasbiy bilimlarni singdirishdan iborat. O'quvchilarni yoshligidan mehnatga o'rgatish va ijodiy fikrlash va ixtirochilik faoliyati kelajak hayotlarida juda katta samara beradi. Bunda mehnat ko'nikmalari bilan birga o'quvchilarda kreativlik, texnik bilimlar, kollektiv ijodkorlik kabi qobiliyatlarni ham shakllantirish zarur.

Ijodkorlik - bu ma'lum bir mavzu uchun ilgari noma'lum narsani yaratishga, kashf etishga hissa qo'shadigan faoliyat. Yana bir nuqta ijodiy faoliyat ko'lami bilan bog'liq. Ijtimoiy amaliyotda, qoida tariqasida, ijodkorlik kashfiyot, ixtiro, ratsionalizatsiya kabi yangilik toifalari bilan o'lchanadi. So'nggi paytlarda tashkiliy va texnologik jarayonlarga yangilik kiritish bilan bog'liq innovatsion (innovatsion) faoliyat haqida ko'p narsa aytiladi. Ammo bunday faoliyatni ratsionalizatsiya deb atash mumkin.

Ratsionalizatsiya - mavjud texnologiyalardan foydalanishni yaxshilash uchun (biz faqat texnik muammolarni hal qilish bilan bog'liq jihatni olamiz). Shunday qilib, biz buni aytishimiz mumkin: ixtirochi, birinchi navbatda, yakuniy effekt, funktsiya, dizayner - funktsiyani bajaruvchi qurilma va ratsionalizator bilan qiziqadi - tugallangan qurilmadan ba'zi shaxsiy maqsadlar uchun yanada oqilona foydalanish. Ma'lum hollarda ratsionalizatorlik taklifi ixtiro bo'lishi mumkin. Dizaynni ixtirochi va ratsionalizatorlik faoliyatiga "bog'lab qo'yish" mumkin, agar ularni amalga oshirish uchun ma'lum dizaynlarni yaratish zarur bo'lsa. Ixtiro, dizayn va ratsionalizatsiya o'rtasidagi amaliy farqni har bir faoliyatning maqsadlari xarakteridan izlash kerak. Ixtiro texnik muammoni, umuman muammoni hal qilishga qaratilgan; dizayn - tuzilmani yaratish; Loyiha - bu talabalar tomonidan amalga oshiriladigan intellektual va amaliy xarakterdagi ijodiy yechim. O'qituvchi rahbarligida bajariladigan talabalarning mustaqil ishlari. Agar biz ijodkorlikning ishchi ta'rifiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, uni yangi muammolarni hal qilish yoki ilgari hal qilingan muammolarni hal qilishning yangi usullarini topish, ishlab chiqarishda yuzaga keladigan turli xil muammolarni, vaziyatli qiyinchiliklarni hal qilish bilan bog'lash maqsadga muvofiq ko'rinadi. va kundalik hayot. Yangi muammoning ijodiy

echimining tuzilishini ko'rib chiqishdan oldin, texnik ijodiyot turlari haqida umumiy ma'lumotga to'xtalib o'tamiz. Kasbiy ijod turlariga ixtiro, qurilish, ratsionalizatsiya, dizayn kiradi. Texnik ijodkorlikning barcha turlari o'rtasida yaqin munosabatlar mavjud. Texnologiyaning jadal rivojlanishining birinchi davrida bunday bo'linish kuzatilmadi va ilmiy adabiyotlarda asosan ixtirochilik faoliyati haqida so'z yuritildi. Hozirgi vaqtda kashfiyot, ixtiro va ratsionalizatorlik taklifining ilmiy va amaliy bo'linmasi mavjud bo'lib, ular nafaqat texnik ob'ektlarga nisbatan amalga oshiriladi. Shunday qilib, kashfiyot deganda, ilgari noma'lum bo'lgan ob'ektiv mavjud bo'lgan mulk yoki hodisani o'rnatish tushuniladi. Ishlab chiqarish, madaniyat va boshqalar uchun ijobiy ahamiyatga ega bo'lgan muammoning yangi echimi deb nomlangan ixtiro. Ixtirolar konstruktiv (qurilmalar), texnologik (usullar) va yangi moddalarni yaratish bilan bog'liq bo'linadi.

XULOSA

Texnologiya fani bizga talim tizimining yangi sohalariga qadam qo'yishga bo'lgan imkoniyatlar eshigini ochadi. Bunga yana yaqqol misol tariqasida mehnat talimi fani texnologiya faniga o'zgartirilganligidir. Buning asosiy sababi mehnat so'zi keng ma'no va tushunchaga ega bo'lib hozirgi texnika va texnologiyalar rivojlangan zamonamizga to'g'ri kelmaydi. Texnologiya ta'limi jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish orqali innovatsion infratuzilmasini shakllantirish lozim. Lekin bu sohada yuqori darajaga erishish uchun eng avvalo moddiy-texnik baza zamon talablariga javob berishi lozim. Bu kamchiliklarni bartaraf etish uchun quyidagi tadbirlarni amalga oshirish lozim: -umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'qitiladigan amaldagi texnologiya fani mazmuni, mustaqil hayotda qo'llash imkoniyati bo'lgan texnologik savodxonlikni, tanqidiy fikrlash va ijodkorlik kompetensiyalarini shakllantirish uchun yetarli emas; -texnologiya fanini o'qitishda metapredmet kompetensiyalar va fanlararo bog'liqlikning kamligi; -texnologiya fani me'yoriy hujjatlarida baholash mezonlarining faqat bitiruvchi kompetensiyasi uchun ishlanganligi va darslik, ishchi daftar va o'qituvchi kitoblari, multimedia ilovalari, didaktik materiallarning yetishmasligi; -texnologiya fani mazmuniga mexatronika, robototexnika, elektrotexnika, avtomatika, arduino kabi O'zbekiston iqtisodiyoti rivoji uchun zarur bo'ladigan elementlarning kiritilmaganligi bo'lajak maktab bitiruvchisi va mutaxassislarning kasbiy sifatlariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda; -o'quvchilarda ta'lim olishga kuchli motivatsiyani shakllantirish uchun o'quvchilarda zamonaviy texnika, mexatronika, robototexnika, elektrotexnika, avtomatika sohasidagi taktik kompetensiyalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan jihoz va uskunalarning yetishmasligi; -texnologiya fani moddiy-texnika bazasini eskirganligi, zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan jihozlanmaganligi hamda byudjetdan mablag, bilan ta'minlash bo'yicha yetarli choralar ko'rish yuzasidan takliflar ishlab chiqilmaganligi.

Academic Research in Educational Sciences Volume 3 | Issue 3 | 2022 ISSN: 2181-1385 Cite-Factor: 0,89 | SIS: 1,12 DOI: 10.24412/2181-1385-2022-3-841-845 SJIF: 5,7 | UIF: 6,1 845 March, 2022 https://t.me/ares_uz Multidisciplinary Scientific Journal

REFERENCES:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7-fevraldagi PF-4947-sonli «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, 2017 yil, 6-son, 70-modda.

2. Maxbuba Aslanovna Xalmuxamedova «NAQShBANDIYa TARIQATIDA KASB-HUNAR EGALLASHGA DA‘VAT.» Academic Research in Educational Sciences VOLUME 2 | ISSUE 12 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Texnologiya ta‘limini rivojlantirish strategiyalari moduli bo‘yicha O‘QUVUSLUBIY MAJMUA. Toshkent-2021 4. A. Abduqodirov, R. Ishmuhammedov. “Ta‘limda innovatsio