

TEXNOLOGIYA FANINI XORIJIY DAVLATLARDA O'QITILISH

QIYOSIY TAHLILI

N.N.Utayeva

Nizomiy nomidagi TDPU o'qituvchisi

Annotasiya: Maqolada texnologiya fanini xorijiy davlatlarda o`qitilish qiyosiy tahlili haqida ma'lumotlar berilgan.

Аннотация: В статье представлены данные сравнительного анализа преподавания технологии в зарубежных странах.

Annotatson: The article provides a comparative analysis of the teaching of technology education in foreign countries.

Kalit so'zlar: texnologiya, ijodkorlik, texnologik yondashuv, metodologiya, amaliyot.

Ключевые слова: технология, креативность, технологический подход, методология, практика.

Keywords: technology, creativity, technological approach, methodology, practice.

Texnologiya o'quv predmeti o'quvchilarda texnik ijodkorlikni, qobiliyatni, tafakkurni rivojlantirish, dars jarayonida tabiiy, metall va metallmas materiallarga texnologiya asosida ishlov berish usullarini o'rgatish orqali kasb-hunarga yo'naltirishni yanada kuchaytirish, hunarmandchilik asoslari, ishlab chiqarish va ro'zg'orshunoslik asoslari, elektrotexnika ishlari, elektronika asoslari, ijodiy loyiha tayyorlash texnologiyasi, kasb-hunarga yo'llash bo'yicha o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini hayotda qo'llay olish layoqatini shakllantirishni ko'zda tutgan. O'quv

predmetini o‘qitish orqali o‘quvchilarning texnik ijodkorlik qobiliyati, kreativ ko‘nikmalarini rivojlantirishga alohida e‘tibor qaratiladi [1].

Xitoy, AQSh, Yaponiya, Germaniya, Finlandiya kabi rivojlangan davlatlarda texnologiya dizayni sohasidagi yondashuvlar, metodologiyalar va amaliyotlar o‘zaro farq qiladi. Xorijiy tajribalar asosida texnologiya fanining qiyosiy tahlili ko‘rib chiqish sohadagi innovatsiyalarni tushunishga yordam beradi. Avvalo qiyosiy tahli tushunchasiga to‘xtalsak, «Qiyosiy tahlil — borliqdagi hodisalarini bilish va o‘zgartirish bo‘yicha metodologiya bosqichlaridan biridir» [2].

Ma‘lumki, o‘quvchilarni shaxs sifatida tarbiyalashda Texnologiya fanining hissasi katta, ya’ni Texnologiya fani o‘quvchilarning kognitiv ko‘nikmalari va qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Bu jarayon o‘quvchilarda tasavvur, yaratish, fikrlash va ijodiy g‘oyalarni ifodalashda yordam beradi. Shuningdek, kundalik hayotdagi muammolarni hal qilishda nostandard va samarali yechimlar topish qobiliyatlarini shakllantiradi. Bu fan «Insonda mantiqiy tafakkur rivojlanishining o‘ziga xos xususiyatlari va uni shakllantirish masalalari ta’limda ham doimo dolzarb masala sifatida qaralgan. Chunki jamiyatni tashkil qiluvchi insonlar mantiqiy tafakkurlasa o‘sha jamiyatda yuqori ko‘rsatkichdagi progress bo‘ladi. [3].

O‘zbekiston Texnologiya fanning maqsadi: o‘quvchilarda texnik-texnologik hamda texnologik jarayon davomida bajariladigan operatsiyalar yuzasidan olgan bilim, ko‘nikma va malakalarini mustaqil amaliy faoliyatida qo‘llash, kasb-hunar tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat.

Texnologiya fanning asosiy vazifalari:

- materiallar va ularning xossalari, xususiyatlari hamda texnik obekt va texnologik jarayonlarga oid ma’lumotlarni o‘rganish;

- texnik obekt hamda texnologik jarayonlarda maxsus va umummehnat operatsiyalarini bilish; texnologik jarayonlarni boshqara olish hamda maxsus va umummehnat operatsiyalarini amaliyotda qo‘llay olish;
- texnik va kreativ fikrlashni, intellektual qobiliyatlarini shakllantirish; texnologik jarayon va tayyorlangan mahsulotlarni bajarish ketma-ketligi hamda mahsulot sifatini tahlil qilish; buyum va jarayonlarni bajarishga oid xulosalar chiqarish hamda mehnat operatsiyalarini, mahsulot sifatini baholash;
- ongli ravishda kasb tanlashga tayyorlash ishlarini amalga oshirishda tayanch va texnologiya faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish hamda rivojlantirishdan iborat.

Yaponiyada maktab ta’lim tizimida San’at va hunarmandchilik (Art and Handicraft) fani o‘quvchilarni ijodiy tafakkuri va qobiliyatlarini rivojlantirish, amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish, estetik hislarni boyitish, madaniy anglashni kuchaytirish, mushohada va tahlil qilish hamda ta’lim jarayonida uyg‘unlik va zavq hissini shakllantirishga qaratilganligini ko‘rish mumkin. Fanni maqsadi: o‘quvchilarni ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, amaliy ko‘nikmalarini shakllantirish, turli materiallar va uslublar bilan ishlash orqali ijodkorligini namoyon qilish, yangi g‘oyalarni yaratish va ularga yechim topish qobiliyatlarini rivojlantirish, madaniy meroslarini qadrlash, dizayn tamoyillarini tushunish va estetik hislarni shakllantiruvchi nafaqat texnik ko‘nikmalarini, balki ijodiy va madaniy tafakkurini rivojlantirishdan iborat.

Asosiy vazifalari: o‘quvchilar o‘z fikr va his-tuyg‘ularini turli san’at shakllari, jumladan, rasm chizish, haykaltaroshlik, qo‘lda ishlash orqali ifoda etish orqali ijodiy fikrlashni rag‘batlantirish va san’atning estetik tomonlarini anglash;

- asbob-uskunalar bilan ishlash, texnologiya va qo‘lda ishlash texnikalarini o‘rgatish orqali qo‘lda mehnat qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish;
- texnologik qurilmalar va asbob-uskunalar bilan ishlash, texnik fikrlash va dizayn qobiliyatlarini rivojlantirish,
- san’at va hunarmandchilik mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilarning mustaqil ravishda muammolarni hal qilish va ijodiy yechimlar topish qobiliyatlarini

shakllantirish, loyihalarni rejalahtirish, amalga oshirish va natijalarni baholash ko‘nikmalaridan rivojlantirish;

- san’at va qo‘lda ishlash jarayonlari orqali o‘quvchilarda diqqat, sabr va sinchkovlik, mushohada va tahlil qilish kabi fazilatlarni rivojlantirish,

- san’at va hunarmandchilik mashg‘ulotlari orqali o‘quvchilar milliy madaniyatni, an’analarni va san’at usullarini o‘rgatish, madaniy merosga hurmat va qadrlash hissini uyg‘otish va ijodkorlik zavqini his qilish, shu bilan birga ularning sezgirligini faollashtirish asosida hayotga bo‘lgan qiziqishini rivojlantirish.

- (izoh: Dasturda “A: Ifoda” va “B: Baholash” o‘qitish orqali quyidagi masalalarga yo‘l-yo‘riq beriladi:

- A. ifoda shakllar, ranglar, harakat va plastik xususiyatlarni tushunish.

- B. ranglar va shakllar asosida o‘z tasavvurida obrazlar yaratish)

- 1- va 2-sinflarda fanni o‘qitish orqali:

- (1) O‘quvchilarga biror narsa yaratishdan zavq olish imkoniyatini berish va narsalarni o‘zлari ko‘rishni va ifoda etishni xohlaydigan munosabatni shakllantirish.

- (2) O‘quvchilarga shakllantirish faoliyatidan zavqlanish orqali butun tanasi bo‘ylab sezgilarni va ko‘nikmalarni faollashtirish va boy g‘oya manbaini yaratish imkoniyatini berish.

- (3) O‘quvchilarga o‘z atrofidagi san’at asarlarining qiziqarli va zavqli jihatlarini qabul qilish imkoniyatini berish.

- Mazmun

- A. Ifoda

- (1) Yo‘riqnomaga bo‘yicha materiallardan ilhomlangan badiiy o‘yin faoliyatları orqali amalga oshiriladi.

- a. Tanish tabiiy obektlar yoki sun’iy materiallarga qarab tasavvuri asosida buyum tayyorlash.

- b. Ilhomlanish asosida o‘z sezgilari va his-tuyg‘ularini faollashtirib, buyum tayyorlash.

- c. Tanani harakatlantirishni talab qiladigan operatsiyalar majmui asosida yoki ularni bir-biriga qo'shish yoki ularni uyum qilib yig'ib qo'yish kabi usullarda buyum tayyorlash.
- (2) Quyidagi masalalar bo'yicha yo'riqnomalar o'quvchilarga o'z his-tuyg'ulari yoki tasavvurlarini rasm, uch o'lchamli buyum yoki boshqa bir turdag'i hunarmandchilik shaklida ifoda etish imkonini beruvchi faoliyatlar orqali amalga oshiriladi.
 - a. His qilgan yoki tasavvur qilgan narsalarga asoslanib, ifoda etilishi kerak bo'lgan narsani aniqlash va ifoda qilish.
 - b. Sevimli rangni tanlash yoki turli xil shakllar yaratish jarayonidan zavqlanib, mahsulot yaratish.
 - c. Tasavvur qilish, o'yish va uni qo'llarni shakllantiruvchi vosita sifatida ishlatib, tanish yoki oson topiladigan asbob-uskunalar yordamida mahsulot yaratish.
- B. Baholash
- (1) Quyidagi masalalar bo'yicha yo'riqnomalar materiallardan ilhomlangan badiiy o'yin faoliyatlari orqali amalga oshiriladi.
 - a. O'z ishlari va tanish materiallarga qarab zavqlanish.
 - b. Ranglar va shakllar, turli ifoda uslublarining o'ziga xos xususiyatlari yoki turli materiallardan foydalanishdan kelib chiqqan his-tuyg'ularni payqab, o'z his-tuyg'ulari haqida suhbatlashish yoki do'stlarining fikrlarini tinglash.
 - 3-4-sinflarda sinflarda fanni o'qitish orqali:
 - (1) O'quvchilarning o'z xohishi bilan ifodalash va qadrlash faoliyatiga kirishishini tarbiyalash va yaratish zavqini his qilish imkonini berish.
 - (2) Materiallardan boy g'oyalar yaratish va qo'llari hamda butun tana harakatlarini faollashtirish, ularning shakl berish qobiliyatlarini rivojlantirish.
 - (3) O'quvchilarga tanish mahsulotlarning yaxshi va o'ziga xos sifatlarini qabul qilish imkonini berish.
- Mazmun
- A. Faoliyat

- (1) Materiallar va joylardan ilhomlanib amalga oshirilgan badiiy o‘yin faoliyatlari orqali quyidagi masalalarga yo‘l-yo‘riq beriladi:

- Tanish materiallar yoki tanish joylar asosida yaratilgan g‘oya.
- Shakldan kelib chiqqan g‘oya haqida fikrlash va yangi shakl yaratishda bu g‘oyani boshqalar bilan muhokama qilish.

- Quyi sinflarda o‘rganilgan material va vositalarni ishlatish tajribasini qo‘llagan holda turli shakllarni bir-biriga moslashtirish, kesish, birlashtirish yoki bir shaklni boshqa shaklga o‘zgartirish orqali nimadir yaratish.

- B. Baholash (qadrlash)
- (1) Tanish san’at asarlarini qadrlash faoliyatlari orqali quyidagi masalalarga yo‘l-yo‘riq beriladi:

- O‘z ishlarining yoki tanish san’at asarlarining yaxshi sifatlarini qabul qilish va ishlab chiqarish jarayonini qadrlash.

- Turli materiallar yoki ifodalash shakllaridan kelib chiqqan turli his-tuyg‘ularni tanish va ular haqida do‘stlari bilan suhbatlashish.

- 5 va 6- sinflarda fanni o‘qitish orqali:
- (1) O‘quvchilarda ijodiy ifodalash va qadrlashga moyillikni rivojlantirish va yaratish zavqini his qilish imkonini berish.
- (2) O‘quvchilarga turli materialarning xususiyatlarini tushunish va ulardan g‘oyalar olish uchun tasavvurlarini faollashtirish, shakl berish qobiliyatlarini oshirish.
- (3) O‘quvchilarga tanish san’at asarlarining yaxshi jihatlari va go‘zalligini qadrlash imkonini berish.

- Mazmun

- A. Faoliyat

- (1) Materiallarning plastik xususiyatlaridan ilhomlanib amalga oshirilgan faoliyatlar orqali quyidagi masalalarga yo‘l-yo‘riq beriladi:

- Materiallar va joylarning o‘ziga xos xususiyatlari asosida tasavvur qilib nimadir yaratish.
- Har xil materiallar va joylar bilan ko‘ngilli munosabatda bo‘lib, ularni birlashtirish yo‘lida nimadir yaratish.

- Oldingi sinflarda materiallar va vositalar bo'yicha erishilgan tajribalarni keng qamrovda qo'llagan holda nimadir yaratish.
 - B. Baholash (qadrlash)
 - (1) Tanish san'at asarlarini qadrlash faoliyatlari orqali quyidagi masalalarga yo'l-yo'riq beriladi:
 - O'z ishlari, Yaponiya va xorijdan kelgan tanish san'at asarlari hamda kundalik hayotdagi mahsulotlarning yaxshi sifatlari va go'zalligini qabul qilish.
 - Ifodalash jarayonining niyati va o'ziga xos xususiyatlarini tanish va ular haqida do'stlari bilan suhbatlashish.
 - Fan bo'yicha dasturni tuzishda quyidagilar inobatga olinishi kerak:
 - (1) har bir sinf uchun mazmun bo'yicha ko'rsatilgan ifodalash (A) va baholash (qadrlash) (B) da umumi qobiliyatlarni oshirish uchun zarur bo'lgan jihatlarni tashkil etadi. Shu sababli, har bir faoliyatda (A) va baholash (qadrlash) (B) bo'yicha yetarli dars berish choralar ko'rilsa bo'lishi kerak.
 - (2) Har bir sinf uchun "A. Ifoda" sarlavhasi ostida ko'rsatilgan (2) bo'limi bo'yicha faoliyatlarga maktab soatlarini ajratish masalasida, "A. Ifoda" mazmunidagi hunarmandchilik ishlariga ajratilgan maktab soatları rassomlik va uch o'lchamli konstruksiyalar uchun ajratilgan maktab soatları bilan teng bo'lishi uchun dars rejaları ishlab chiqilishi kerak.
 - (3) Har bir sinf uchun mazmunda "B. Qadrlash"ni o'qitishda uni "A. Ifoda" bilan bog'liq holda o'qitishga ahamiyat berish lozim. Ammo, o'qitishning ta'sirini oshirish zarur bo'lgan hollarda, O'quvchilar va maktablarning voqeliklariga muvofiq, "B. Qadrlash" alohida o'qitilishi mumkin.
 - (4) Har bir sinf uchun mazmunda "A. Ifoda"ni o'qitishda, zarur bo'lgan hollarda, jamoaviy faoliyatlar tashkil qilinish lozim.
 - (5) Quyi sinflarda o'qitish samaradorligini oshirish maqsadida yashash muhiti o'rganishlari bilan bog'liq aloqalar o'rnatishga ijobiy harakat qilish kerak.
- Xususan, 1-sinfda, O'quvchilar bog'chasidagi mazmun bilan bog'liqlikka e'tibor berish kerak.

- (6) O‘quvchilarga ifodalash va baholash faoliyatları orqali ijodkorlik zavqini his qilish imkonini berish, shu bilan birga ularning sezgirligini faollashtirish. Shuningdek, shakl berish va qoliplash shaklidagi ijodiy tafakkur faoliyatlarga asos bo‘ladigan asosiy qobiliyatlarni rivojlantirish orqali estetik sezgirlikni boyitish san’at va hunarmandchilik xususiyatlariga muvofiq bo‘lishi va axloqiy tarbiya davriga bog‘liq bo‘lishi kerak.

Xulosa o‘rnida aytish joiz, Yaponiya va O‘zbekistonda fanni o‘qitilishining maqsadlari o‘xhash jihatlarga ega bo‘lsa-da, ularning yondashuvlari va usullari bir-biridan farqlanadi. Har ikki mamlakatda ham texnologiya fanining maqsadi – yoshlarni amaliy va ijodiy ishlarni bajarishga tayyorlash, jamiyatga foydali texnologiyalarni ishlab chiqishdir, ammo yondashuvlar va metodologiyalar o‘rtasida farq mavjud. O‘zbekiston texnologiya ta’limini milliy an'analar asosida rivojlantirishga intilsa, Yaponiya texnologiya ta’limida yuqori texnologiyalar va ilmiy yondashuvlarni kuchaytirishga e’tibor qaratadi. Shu bilan birga, har ikki mamlakatda texnologiya ta’limining muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun innovatsion va zamonaviy pedagogik metodlarni qo‘llash, o‘qituvchilarni tayyorlashda o‘ziga xos yondashuvlarni joriy etish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 11.05.2022 yildagi “2022 — 2026-yillarda maktab ta’limini rivojlantirish bo‘yicha milliy dasturni tasdiqlash to‘g‘risida” PF-134-sonli Farmoni.
2. G.Iskandarovna. Qiyosiy tahlil metodologiyasi. Scientific-methodological electronic journal “Foreign Languages in Uzbekistan”, 2022y, 180-188-b.
3. N.Utayeva. Talabalarda mantiqiy fikrlashni shakllantiriishning pedagogik shartlari. «Raqamli texnologiyalar davrida tillarni intensiv o‘qitishning psixologikpedagogik jihatlari» respublika ilmiy-amaliy anjumani. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7994085>. 2023 y. 427-429-b.