

# TEXNOLOGIYA FANINI OQITISHDA INNOVATSIYALARDAN FOYDALANISH VA ULARNI JORIY QILISH YO‘LLARI

**Jabborov Abdug‘ani**

Toshkent Kimiyo texnologiya insituti Yangier filiali t.f.n.dots.

O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-son Qonuni 7-moddasida “Ta’lim turlari” quyidagilardan iborat ekanligi belgilangan:

- maktabgacha ta’lim va tarbiya;
- umumiy o‘rta va o‘rta maxsus ta’lim;
- professional ta’lim;
- oliy ta’lim;
- oliy ta’limdan keyingi ta’lim;
- kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish;
- maktabdan tashqari ta’lim.

Ta’lim sohasidagi asosiy prinsiplardan biri **ta’limning uzluksizligi va izchilligidir.**

Uzluksiz ta’lim tizimining faoliyat olib borishi davlat ta’lim standartlari asosida, turli darajalardagi ta’lim dasturlarining izchilligi asosida ta’minlanadi. Uzluksiz ta’limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan dasturlar asosida amalga oshiriladi.

Uzluksiz ta’limni tashkil etilishi ta’lim tizimining kadrlar salohiyatini tubdan yaxshilash, o‘qituvchi, muallim va ilmiy xodimning kasbiy nufuzini oshirishga xizmat qiladi. Bu esa Texnologiya fani o‘qituvchilarining kasbiy mahoratlarini uzluksiz oshirib borishi zarurligini ko‘rsatadi.

Texnologiya fani boshqa fanlardan farqli ravishda ta’limning barcha turlarida o‘qitiladi. Bu esa Texnologiya ta’limi bo‘yicha muhandislik tafakkurini rivojlantirish tizimi bo‘yicha amalga oshiriladi (1-jadval).

**Texnologiya ta'limi bo'yicha muhandislik tafakkurini rivojlantirish tizimi**  
**(ta'lim turlari bo'yicha)**

| <b>T/r</b> | <b>Ta'lim turlari</b>               | <b>Yo'nalish va obektlar</b>                                  | <b>Maqsadi</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Jarayon</b>                                                                                                                                                                                               | <b>Natija</b>                                                                                                                                      |
|------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.         | Maktabgacha ta'lim va tarbiya       | Mashg'ulot va o'yin holatida                                  | Bola shaxsini sog'lom va yetuk, ma'naviy, aqliy hamda jismoniy rivojlanishini mustahkamlash orqali ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish.                                                                     | Bola shaxsini shakllantirish, uning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda bola yoshiga mos holda amaliy va o'yin mashg'ulotlarini noan'anaviy usullar orqali tashkil etiladi.                              | Bolaning ijtimoiy moslashuvini va ta'lim olishni davom ettirishga tayyorgarligini ta'minlash orqali umumiy o'rta ta'limga tayyorlashga erishiladi. |
| 2.         | Umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim | Texnologiya fani(o'g'il bolalar)                              | Zamonaviy texnika va texnologiyalari, milliy xalq hunarmandchiligi usullarini o'rgatish orqali o'quvchi texnik tafakkuri va ishlab chiqarish mustaqilligini rivojlantirish kompetensiyalarini shakllantirish. | Nazariy va amaliy mashg'ulotlar orqali o'quvchilarda ijtimoiy hayot uchun zarur bilim, ko'nikma va malakalarni egallash, kompetensiyalarni shakllantirish.                                                   | Kasb-hunar ko'nikmalarining o'zlashtirilishini ta'minlashga yordam beradigan zarur kompetensiyalar shakllantiriladi.                               |
|            |                                     | Texnologiya fani (qiz bolalar)                                |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |
|            |                                     | Texnologiya fani (qishloq xo'jaligi texnologiyasi yo'nalishi) |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |
| 3.         | Professional ta'lim (kasbiy ta'lim) | Kasb hunar maktablari (umumiy)                                | O'quvchilarning tanlangan kasblar va mutaxassisliklarni egallab olishini, amaliy ko'nikma va malakasini chuqur rivojlantirilishini ta'minlash.                                                                | O'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini jadal o'stirishni, mustaqil tanqidiy fikrlashni, chuqur, shaxsga yo'naltirilgan, tabaqalashtirilgan hamda kasb-hunarga yo'naltirilgan bilim olishni ta'minlash. | Kasblar va mutaxassisliklar bo'yicha ishlash hamda oliy ta'lim tashkilotlarida o'qishni davom ettirish huquqiga ega bo'ladi.                       |
| 4.         | Oliy ta'lim                         | Texnologiya ta'lim yo'nalishi misolida                        | Ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror                                                                                                                                                          | Xalqaro tajribalardan kelib chiqib, oliy ta'limning ilg'or                                                                                                                                                   | Yuqori malakali kadrlar tayyorlanadi.                                                                                                              |

|    |                                                            |                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |
|----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                            |                                                                                              | rivojlanishiga munosib hissa qo'shadigan, mehnat bozorida o'z o'rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash.       | standartlarini joriy etish, jumladan texnologiya ta'limi o'quv dasturlarida nazariy bilim olishga yo'naltirilgan ta'limdan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim tizimi asosida amalga oshiriladi.                                            |                                                                                                                                                                   |
| 5. | Oliy ta'limdan keyingi ta'lim                              | Texnologiya ta'limini rivojlantirish misolida                                                | Texnologiya ta'limini modernizatsiyalash.                                                                                     | Ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish.                                                                                                                                                                                                                               | Ilmiy-tadqiqot natijalaridan amaliyotda foydalanish orqali fanni yanada rivojlantirishga erishiladi.                                                              |
| 6. | Kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish | Texnologiya ta'lim yo'nalishi misolida<br>Nompedagogik ta'lim yo'nalishida                   | Kasbiy bilim va amaliy ko'nikmalarni zamonaviy talablar asosida chuqurlashtirish hamda yangilab borish.                       | Ilmiy-texnik taraqqiyoti, ishlab chiqarish va ijtimoiy sohadagi tarkibiy o'zgarishlarni inobatga olgan holda hamda fuqarolarning shaxsiy ehtiyojlaridan kelib chiqib kasbiy faoliyatning qo'shimcha turlarini (turdosh yo'nalishlarga mos holda) amalga oshiriladi. | Hududlar kesimida oliy ma'lumotli kadrlarga bo'lgan ehtiyojni ta'minlashga erishiladi.                                                                            |
| 7. | Maktabdan tashqari ta'lim                                  | Ilmiy, texnikaviyva boshqa yo'nalishlardagi maktabdan tashqari ta'lim tashkilotlari misolida | Bolalar va o'smirlarning iste'dodi hamda qobiliyatini rivojlantirish, ularning manfaatlari, ma'naviy ehtiyojlarini qondirish. | Bolalar, o'smirlar ijodiyoti saroylari, uylari, klublari va markazlari, bolalar musiqa va san'at maktablarida amaliyotga asoslangan holda ilmiy, texnikaviy to'garaklar tarzida amalga oshiriladi.                                                                  | Bolalarning ma'naviy, aqliy hamda jismoniy rivojlanishini mustahkamlash va saqlash, ularda o'ziga va atrof muhitga ongli munosabatni shakllantirishga erishiladi. |

Innovatsion yondashuv asosida o'qitish tizimining **vazifasi** – o'quvchining individual qobiliyatini hisobga olish va rivojlanishtirishdan iborat.

Ilmiy-texnik taraqqiyot jadallashuvi sharoitida uning yuksalib boruvchi talablariga javob beradigan mutaxassislarni tayyorlash uchun o'qitishni jadallashtirish, butun imkoniyatlaridan to'la foydalanish zarur bo'ladi. Bu esa, o'qitish jarayonida axborotlar berishda, o'quv materialini tizimlash va turkumlash usullari, o'qitishda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish va boshqalarni anglatadi.

Ilmiy-texnik taraqqiyoti jadallashuvi sharoitida ishlab chiqariladigan mahsulotlar ilmtalab, originalligi, murakkabligi, yuqori sifati va sermahsulligi bilan ajralib turadi. Mashina va jihozlar unumdorligi, ular puxtaligining ko'p marotaba oshganligi tufayli mahsulot birligiga sarf qilinadigan energiya ham bir necha marotaba kamayadi. Bu sharoitlar kadrlar tayyorlash tizimiga tegishli talablarni qo'ya boshlaydi.

Fan, texnika va texnologiyaning jadal rivojlanishi sharoitida Texnologiya fanini o'qitishga qo'yiladign talablar:

1. Individual va mustaqil ishlash, ilmiy-texnik axborot bilan ishlash malakalarini rivojlantirish.
2. Original va nostandart qarorlar, ishchanlik - qobiliyatlarini rivojlantirish.
3. O'qitishni individuallashtirish (o'quvchilarning turli qobiliyatlariga ko'ra).
4. Harakatchanlik, tanqidiy fikrlash, moslashuvchanlik, ijod, ishlab chiqarish sharoitiga mos epchillikni shakllantirish.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida o'quvchilarga ta'lim berishning zamonaviy innovatsion uslublarini joriy etish O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyoti keyingi 10 yil ichida dunyoning taraqqiy etgan industrial-texnologik lokomotivlari qatoriga kirishi, ya'ni 2030-yilga kelib iqtisodiyotning sanoat va texnologik tarmoqlari bo'yicha jahonda yetakchi davlatlardan biriga aylanishiga zamin yaratishda muhim shartlardan biridir.

Bugungi kunda umumiy o'rta ta'lim maktablarida ta'lim olayotgan o'quvchilarda sanoatlashgan mamlakatda ta'lim olishi, yashashi va ishlashi uchun zarur ko'nikmalarni shakllantirish dolzarb masalaga aylanib bormoqda.

Shu bois o'quvchilarga sifatli ta'lim-tarbiya berish va ularni kelajakda jamiyat uchun munosib kasb egalari bo'lib kamol topishiga puxta zamin yaratish bosh maqsad sifatida belgilab olindi.

Texnologiya fani Milliy o'quv dasturini innovatsion yondashuvlar asosida ishlab chiqishda:

1. Ilg'or tajribaga ega bo'lgan milliy va xorijiy ekspertlarni ta'lim mazmunini takomillashtirishga jalb etildi.

2. Ilg'or xorijiy tajribalar, xalqaro baholash dastur talablari va spiralsimon o'qitish metodologiyasi asosida "**XXI asr ko'nikmalari**"ni rivojlantirish:

- **savodxonlik**(*tillarni bilish, raqamli savodxonlik, ilmiy savodxonlik, media (AKT) savodxonlik, moliyaviy savodxonlik, fuqarolik va madaniy savodxonlik kabilar*);

- **kompetensiyalar**(*tanqidiy va ijodiy fikrlash, muammoni yecha olish, tadqiqotchilik ko'nikmalari va metodlari, kommunikativlik, hamkorlikda ishlay olish kabilar*);

- **shaxsiy sifatlar**(*moslashuvchanlik, tashabuskorlik, liderlik, tirishqoqlik, qiziquvchanlik, mas'uliyatlilik, mustaqilik, vatanparvarlik kabilar*).

3. O'qitishning zamonaviy aspektdagi metodologiyasini joriy etishga e'tibor qaratildi.

Xususan, sanoatda kutilayotgan yangi texnologik o'zgarishlar sharoitida umumiy o'rta ta'lim maktablarida texnologiya fanini o'qitish o'quvchilarda ijodkorlik qobiliyati va mehnat ko'nikmalarini rivojlantirish, ularda maktabdan keyingi ta'lim bosqichi yoki mustaqil hayotga qadam qo'yishda zarur bo'ladigan bazaviy kompetensiyalar va dunyoqarashlarni shakllantirishda asosiy yechim bo'lib xizmat qiladi.

Texnologiya fanini o'zlashtirgan umumiy o'rta ta'lim maktablari bitiruvchilari sanoat sohasining barcha tarmoqlarida xususiy injiniring, ilmiy

tadqiqot va tajriba konstruktorlik bazalarining yanada rivojlanishi, bir soʻz bilan aytganda, yuqori qiymatli raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarilishida “drayver” rolini bajaradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar roʻyhati**

1. Mirziyoyev SH. Yangi Oʻzbekiston demokratik oʻzgarishlar, keng imkoniyatlar va amaliy ishlar mamlakatiga aylanmoqda. – T.: “Oʻqituvchi” MU MChj, 2021.-184 b.
2. Oʻzbekiston Respublikasining Taʼlim toʻgʻrisidagi Qonuni 3-modda. Asosiy tushunchalar (23.09.2020 y. OʻRQ-637).
3. Tohirov Oʻ.O. Texnologiya oʻquv fani davlat taʼlim standarti va oʻquv dasturini taʼlim amaliyotiga joriy etish metodikasi. // Metodik tavsiyanoma. – T.: RTM, 2017. - 72 b.
4. Tohirov Oʻ.O. Texnologiya fanini oʻqitishda zamonaviy yondashuvlar va innovasiyalar. // Oʻquv moduli boʻyicha oʻquv-uslubiy majmua. – T.: Toshkent shahar XTXQTMOMH, 2019.-134 b.
5. Xolmatov P.Q.Ozini –ozi rivojlantirish va uzluksiz kasbiy rivojlantirish 3 - Modul JVPYMOMM.Jizzax.2023.
6. Xolmatov P.Q.Fandagi yangiliklar 7-Modul JVPYMOMM.Jizzax.2023.