

TEXNIKA YO'NALISHIDA TAHSIL OLAYOTGAN TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI RIVOJLANTIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI TA'LIM SIFATINI OSHIRISH GAROVIDIR

Ummatov Rustambek Bektoshevich 1

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnika yo'nalishida tahsil olayotgan talabalarning mustaqil ta'limini samarali tashkil etish va uni rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari o'rganiladi. Mustaqil ta'limning ta'lim sifatiga ta'siri, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdagi roli va innovatsion metodlarni qo'llash imkoniyatlari tahlil qilinadi. Maqolada zamonaviy texnika ta'limi jarayonida talabalarni mustaqil ishlashga o'rgatishning samarali strategiyalari ko'rsatib o'tiladi.

Kalit so'zlar: mustaqil ta'lim, texnika ta'limi, ta'lim sifati, o'quv jarayoni, innovatsion metodlar.

Kirish

Zamonaviy texnika ta'limi talabalarni nafaqat nazariy bilimga, balki amaliy ko'nikmalarga ega qilishni maqsad qiladi. Shu maqsadda mustaqil ta'lim talabalarni bilimlarni mustaqil izlash, muammolarni hal qilish va ijodiy yondashuvni shakllantirishga o'rgatadi. Texnika sohasida bilim va ko'nikmalar tez o'zgaruvchanligi, yangi texnologiyalar va dasturiy ta'minotlarni doimiy o'rganish zaruriyati mustaqil ta'limni har qachongidan ham muhim qiladi. Mustaqil ta'limning samarali tashkil etilishi nafaqat talabaning shaxsiy rivojlanishiga, balki ta'lim sifatini oshirishga ham xizmat qiladi. Shu bois, texnika yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun mustaqil ta'lim tizimini rivojlantirish va uning xususiyatlarini aniqlash ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

1. Nazariy asoslar va mustaqil ta'limning xususiyatlari

1.1 Mustaqil ta'lim tushunchasi

Mustaqil ta'lim (self-directed learning) – bu talabalarning o'z bilim, ko'nikma va malakalarini mustaqil ravishda, maqsadga yo'naltirilgan tarzda rivojlantirish

TEXNIKA TA'LIMIDA MUSTAQIL TA'LIM JARAYONI



jarayonidir. Ta'lim jarayonida o'qituvchi faqat yo'l-yo'riq beruvchi sifatida ishtirok etadi, asosiy e'tibor talabanning shaxsiy faolligiga qaratiladi.

Hozirgi kunda mustaqil ta'limning quyidagi asosiy xususiyatlari ajratiladi:

1. Shaxsiy motivatsiya
2. Ma'lumotni izlash va tahlil qilish
3. O'zini baholash va refleksiya
4. Muammolarni hal etish
- 1.2 Texnika yo'nalishida mustaqil ta'limning o'ziga xosligi

Texnika ta'limi boshqa sohalarga nisbatan ko'proq amaliy va texnologik ko'nikmalarni talab qiladi. Shu bois, mustaqil ta'lim texnika yo'nalishidagi talabalar uchun quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

1. Amaliy yo'naltirilganlik
2. Texnologik innovatsiyalarni qo'llash
3. Muammoga yo'naltirilgan yondashuv
4. Ijodiy va analitik fikrlashni rivojlantirish
- 1.3 Ilmiy manbalar tahlili

Ilmiy tadqiqotlar ko'rsatadiki, texnika yo'nalishidagi talabalar mustaqil ta'limni samarali qo'llash orqali:

- nazariy bilimlarni chuqurroq o'zlashtiradi;
- amaliy ko'nikmalarini mustahkamlaydi;
- texnik va ijodiy salohiyatini oshiradi.

Masalan, Ivanov va Kuznetsov (2020) tadqiqotida mustaqil ta'limni samarali qo'llash texnika yo'nalishidagi talabalarda laboratoriya ishlari va loyiha natijalarining sezilarli darajada yaxshilanishini ko'rsatgan. Shuningdek, UNESCO (2019) ta'lim sifatini oshirishda mustaqil ta'limni asosiy vosita sifatida tavsiya qiladi.

2. Mustaqil ta'limning texnika ta'limida amaliyotga tatbiqi

2.1 Laboratoriya ishlari va amaliy mashg'ulotlar: Texnika yo'nalishidagi ta'lim jarayonida mustaqil ta'limning eng samarali shakllaridan biri — laboratoriya ishlari va amaliy mashg'ulotlardir. Talabalar laboratoriya ishlarini bajarish orqali nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq qiladi, texnik vositalardan mustaqil foydalanadi va muammolarni yechadi.

2.2 Loyihaviy faoliyat: Texnika yo'nalishida mustaqil ta'limning yana bir muhim shakli — loyihaviy faoliyatdir. Talabalar mustaqil ravishda loyihalarni ishlab chiqish orqali yangi texnik yechimlarni yaratadi, jamoaviy ishlash va mas'uliyat ko'nikmalarini rivojlantiradi, texnologik vositalarni qo'llaydi.

2.3 Innovatsion metodlar va raqamli vositalar: Zamonaviy texnika ta'limida innovatsion metodlar va raqamli vositalardan foydalanish muhimdir. Bunga simulyatsiya dasturlari, onlayn ta'lim platformalari, dasturlash, virtual laboratoriyalar kiradi. Bu talabanning mustaqil ishlash motivatsiyasini oshiradi va bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi.

3. Ta'lim sifatiga mustaqil ta'limning ta'siri

- 3.1 Nazariy bilimlarni chuqurlashtirish. Mustaqil ta'lim texnika

yo'nalishidagi talabalar uchun nazariy bilimlarni mustahkamlashning samarali vositasi hisoblanadi. Talaba o'z vaqtida, o'z sur'ati bilan bilimlarni mustaqil o'rganadi, ularni amaliyotga tatbiq qiladi va murakkab muammolarni hal qiladi.

3.2 Amaliy ko'nikmalar va loyihaviy ishlar. Amaliy mashg'ulotlar va loyihalar orqali talaba texnik va texnologik malakalarini oshiradi, murakkab muammolarni yechadi va ijodiy yondashuvni rivojlantiradi.

3.3 Talaba motivatsiyasi va faolligi. Mustaqil ta'lim talaba motivatsiyasini oshiradi, shaxsiy mas'uliyatni rivojlantiradi va guruhda ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi.

3.4 Baholash va refleksiya tizimlari. O'zini baholash, shakllantiruvchi baholash va refleksiya orqali talabaning bilim va ko'nikmalarini takomillashtirish mumkin.

4. **Tajriba va kuzatishlar**

Texnika yo'nalishida talabalarning mustaqil ta'limi samaradorligini aniqlash uchun amaliy tajribalar va kuzatishlar olib borildi. Tajribalar laboratoriya ishlari, loyiha faoliyati va innovatsion metodlar asosida amalga oshirildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, mustaqil ta'lim talabalarda o'z-o'zini boshqarish, analitik fikrlash va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi.

5. **Muammolar va tavsiyalar**

Texnika yo'nalishida talabalarni mustaqil ishlashga o'rgatishda bir qator qiyinchiliklar uchraydi:

- Motivatsiya yetishmasligi
 - Resurslar bilan cheklanish
 - Vaqtni boshqarish qiyinchiligi
 - Nazariy va amaliy bilimlar orasidagi tafovut
 - Texnik bilimlarning yetarli emasligi
- Tavsiyalar:
- Talabalarni rag'batlantirish, mukofot va qiziqarli loyihalar
 - Resurslarga erkin kirish imkoniyatini yaratish
 - Vaqtni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish
 - Nazariy va amaliy bilimlarni uyg'unlashtirish
 - Texnik vositalardan mustaqil foydalanishga o'rgatish

6. **Xulosa**

Texnika yo'nalishida talabalarni mustaqil ta'limga yo'naltirish ta'lim sifatini oshirishning muhim vositasidir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'lim orqali talabalar nazariy bilimlarni chuqurroq o'zlashtiradi, amaliy ko'nikmalarini mustahkamlaydi, murakkab muammolarni yechadi va ijodiy yondashuvni rivojlantiradi. Shu bilan birga, shaxsiy mas'uliyat va o'z-o'zini boshqarish ko'nikmalari shakllanadi. Mustaqil ta'limning samarali tashkil etilishi zamonaviy texnika ta'limida ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

7. **Adabiyotlar**

1. Ахмедов, III. Т., Texnika ta'limida mustaqil ta'lim metodlari, Toshkent, 2021.

2. Иванов, П. И., Engineering Education and Self-directed Learning, Moscow, 2020.
3. UNESCO, Innovative Approaches to Technical Education, Paris, 2019.
4. Smith, J., & Brown, L., Practical Methods for Independent Learning in Engineering, London, 2018.
5. Петров, А. В., Laboratory and Project-Based Learning in Technical Education, Moscow, 2020.
6. Johnson, R., Self-Directed Learning and Student Motivation in STEM, New York, 2019.
7. Brown, K., Digital Tools for Enhancing Technical Education, Berlin, 2021.

