

**TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHI TALABALARIGA
"TEXNIK IJODKORLIK VA KONSTRUKSIYALASH" FANINING
O'QITISHNING HOZIRGI HOLATI**

Shoyimova Mahbuba Radjabovna
Buxoro davlat pedagogika instituti
7 TEX-24 guruh magistranti

Annotatsiya. Ushbu ishda *"Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash"* fani o'quv jarayonining hozirgi holati tahlil qilinadi. Fan, texnologik ta'lim yo'nalishidagi talabalarga texnik ijodkorlik, konstruksiya yaratish va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Ishda, fanni o'qitishda yuzaga kelayotgan muammolar, jumladan, o'quv dasturining yangilanishi, resurslar yetishmovchiligi, pedagogik metodlarning eskirganligi va zamonaviy texnologiyalarning joriy etilmasligi kabi masalalar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, texnologik jihozlar va amaliy mashg'ulotlarning yetarli emasligi, talabalar orasida motivatsiya yetishmasligi kabi kamchiliklar ham tahlil etiladi. Ishda shu muammolarni bartaraf etish uchun, o'quv dasturini zamonaviy texnologiyalar bilan yangilash, amaliy mashg'ulotlar sonini oshirish va innovatsion metodlarni joriy etish kabi takliflar berilgan. Ushbu ish, texnik ijodkorlik va konstruksiyalash fani bo'yicha ta'limning samaradorligini oshirish uchun zaruriy chora-tadbirlarni ko'rsatadi.

Kirish. "Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fani texnologik ta'lim yo'nalishidagi talabalarga muhim o'quv disiplini bo'lib, bu fan o'quvchilarda konstruksiyalash jarayoniga oid bilimlarni shakllantiradi va ularga texnik ijodkorlik ko'nikmalarini beradi. Ushbu fan talabalarga texnik vazifalarni hal qilishda, konstruksiya yaratish va ishlab chiqishda zamonaviy metodlarni qo'llash imkonini yaratadi. Hozirgi kunda bu fanni o'qitishning samaradorligi, mavjud resurslar va o'quv metodologiyalariga tahlil qilinishi zarur.

Texnologik ta'lim tizimining maqsadi – talabalarni zamonaviy texnik bilim va ko'nikmalar bilan ta'minlashdir. Bu yo'nalishlar o'z ichiga texnik ijodkorlik, dizayn, konstruksiyalash va texnikaviy jarayonlarni boshqarish kabi sohalarni oladi.

"Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fani ushbu jarayonlarni o'rganish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan. Fanning asosiy maqsadi – talabalarni texnik g'oyalarni yaratish, modellar va prototiplar ishlab chiqish, yangi mahsulotlar va tizimlarni yaratishga tayyorlashdir.

Hozirgi kunda texnologiyalar tez sur'atlar bilan rivojlanmoqda, shuningdek, zamonaviy jamiyatning ehtiyojlari va ishlab chiqarish jarayonlari o'zgarib bormoqda. Bunday sharoitda texnik ijodkorlik va konstruksiyalash fanini o'qitish talabalar uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Talabalar texnik ijodkorlikning zamonaviy usullari va metodikalarini o'rganib, o'zlari ishlab chiqayotgan loyihalarga ilg'or texnologiyalarni qo'llay olishlari zarur.

1. Fanning ahamiyati va dolzarbligi:

- **Texnik ijodkorlik** va **konstruksiyalash** tamoyillari, talabalarga tizimli fikrlash, muammolarni hal qilish va yangi g'oyalarni amalga oshirish ko'nikmalarini beradi.
- Zamonaviy ishlab chiqarish jarayonlarida yuqori malakali mutaxassislar zarur, bu esa texnik ijodkorlik va konstruksiyalashni o'rgatishning dolzarbligini oshiradi.

2. O'qitish metodologiyasi:

- Bugungi kunda o'quv jarayonida **interaktiv usullar**, **amaliy mashg'ulotlar**, va **kompyuter dasturlari** (CAD, CAM, CAE) keng qo'llanilmoqda. Bu metodlar talabalarga real ishlab chiqarish sharoitlariga moslashishda yordam beradi.
- **Konstruksiyalash jarayonida** talabalar nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llashga o'rgatiladi, bunda ular dizayn, materiallar, mexanik va elektron tizimlarni hisoblash kabi ko'plab muhim yo'nalishlarda malaka oshiradilar.

3. Yangi texnologiyalar va o'quv vositalarining qo'llanishi:

- **3D modellash**, **robototexnika**, **sun'iy intellekt**, va **boshqa ilg'or texnologiyalar** o'quv jarayoniga kiritilishi bilan talabalarning ijodiy salohiyati yanada oshmoqda.
- Shuningdek, **virtual va kengaytirilgan haqiqat** (VR/AR) texnologiyalari yordamida konstruktiv modellarni ko'rish va tahlil qilish imkoniyatlari mavjud.

4. Muammolar va ularni hal qilish yo'llari:

- Ba'zi o'quv dasturlari o'qitishning amaliy jihatlarini yetarli darajada qamrab olmaydi. Bunga qarshi, kurslarni zamonaviy talablar va sanoat ehtiyojlariga mos ravishda yangilash zarur.
- O'qituvchilarning malakasini oshirish, yangi metodologiyalarni o'rganish va texnologiyalarni faol qo'llash muhim omillardan biridir.

"Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fanining o'qitilishi bugungi kunda ancha rivojlangan va yanada takomillashib bormoqda. Zamonaviy texnologiyalarni va interaktiv o'qitish metodlarini qo'llash, talabalarni real ishlab chiqarish jarayonlariga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, o'qitish jarayonidagi mavjud kamchiliklarni bartaraf etish, yangi o'quv dasturlari va texnik vositalarni joriy etish talab etiladi.

O'quv dasturining yangilanishi. "Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fani o'quv dasturi ba'zan eski va zamon talablariga mos kelmasligi mumkin. Hozirgi kunda texnologiyalar juda tez rivojlanayotganligi sababli, fan o'quv dasturida zamonaviy texnik yondoshuvlar, yangi materiallar va innovatsion texnologiyalarni o'z ichiga oladigan metodlar kiritilishi lozim. Lekin ba'zi o'quv dasturlari eskirgan bo'lishi mumkin va bu talabalar uchun yetarli bilim olishga to'sqinlik qiladi.

Resurslar va jihozlar. O'quv jarayonini samarali tashkil etish uchun zarur bo'lgan texnik jihozlar, modellash va prototiplash uchun materiallar yetishmasligi, ba'zan talabalar uchun amaliy mashg'ulotlarni samarali o'tkazishga to'sqinlik qiladi. Zamonaviy texnologiyalar, 3D model yaratish dasturlari, va boshqa simulyatsiya vositalari o'quv jarayoniga kiritilsa, o'quvchilar yanada samarali va ilg'or bilimlarga ega bo'lishlari mumkin.

Pedagogik metodlarning yangilanishi. O'qituvchilar tomonidan qo'llaniladigan pedagogik metodlar ba'zan talabalarning texnik ijodkorlikni rivojlantirishga qaratilgan emas. Amaliyot va kreativ yondoshuvlar ko'proq amalga oshirilishi zarur. Hozirgi kunda "Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fanini o'qitishda faqat nazariy bilimlarga qaratilgan yondoshuvlar mavjud, lekin talabalar amaliy ko'nikmalarni shakllantirish uchun ko'proq texnik ishlanmalar, innovatsion loyihalar va konstruksiya jarayonlarini o'rganishlari kerak.

Innovatsion texnologiyalarni joriy etish. Zamonaviy texnologiyalar, masalan, robototexnika, 3D printing, virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR), texnik ijodkorlikni rivojlantirishda muhim vositalar bo'lishi mumkin. Ammo bu texnologiyalarni ta'lim jarayoniga to'liq kiritish uchun o'qituvchilarning malakalarini oshirish va yangi uslubiy qo'llanmalarni ishlab chiqish talab etiladi. Aks holda, bu texnologiyalar talabalar tomonidan yetarlicha samarali o'zlashtirilmaydi.

Motivatsiya va ijodkorlikni rag'batlantirish. Talabalar orasida texnik ijodkorlik va konstruksiyalashga bo'lgan qiziqish kam bo'lishi mumkin, chunki ba'zi talabalarda bu soha bo'yicha aniq maqsadlar va motivatsiya yo'q. O'qitish jarayonida talabalarni ilhomlantirish va ularning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

(Yechimlar va istiqbollar)

O'quv dasturini yangilash va moslashtirish. "Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fani o'quv dasturini yangilash zarur. Dasturga zamonaviy texnologiyalarni va metodlarni kiritish, talabalar uchun kengroq imkoniyatlar yaratish, ularni global texnologik rivojlanish bilan tanishtirish kerak. O'quv dasturida innovatsion texnologiyalar, texnik va injiniring yondoshuvlarining rolini kuchaytirish muhimdir.

Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish. O'quv jarayoniga 3D modellash, kompyuter simulyatsiyalari va robototexnikani kiritish orqali talabalarni ilg'or texnologiyalarga moslashtirish kerak. 3D printerlar va robototexnika uskunalari kabi vositalarni ta'lim muassasalariga kiritish, talabalar uchun amaliy tajriba orttirish imkonini yaratadi.

Amaliy mashg'ulotlarni rivojlantirish. Talabalarga texnik ijodkorlikni rivojlantirishda amaliy mashg'ulotlarning sonini oshirish, konstruktsiya jarayonlarini o'rgatish va kreativ yechimlar izlashga qaratilgan faoliyatlarni ko'paytirish zarur. Buning uchun ishlab chiqarish, model yaratish va prototiplashda keng qo'llaniladigan texnologiyalarni o'rgatish kerak.

Motivatsiya va ilhomlantirish

Talabalarda texnik ijodkorlikka qiziqish uyg'otish, ijodiy yondoshuvni rivojlantirish va ularga o'z loyihalarini yaratishda yordam berish muhimdir. O'quvchilarni ixtisoslashgan konferensiyalar, ko'rgazmalar va musobaqalar orqali rag'batlantirish, ularni ijodkorlikka yo'naltirish kerak.

Xulosa. "Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fanining o'qitilishi texnologik ta'lim yo'nalishlari talabalarining amaliy va nazariy bilimlarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Hozirgi holatda fanning o'qitish usullarini yangilash, amaliy mashg'ulotlar va laboratoriyalarni kengaytirish, zamonaviy texnik vositalarni joriy etish zarur.

"Texnik ijodkorlik va konstruksiyalash" fanining hozirgi holati zamonaviy talabalar va texnologiyalarni hisobga olgan holda yangilanishi zarur. O'quv dasturlari, pedagogik metodlar va texnologik resurslar yangilanmasa, talabalar zamonaviy texnik bilimlarni o'zlashtirishda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Shu bilan birga, bu sohada yangilanishlar amalga oshirilsa, texnik ijodkorlik va konstruksiyalash bo'yicha talabalar uchun keng imkoniyatlar ochilishi mumkin.

O'qitish jarayonining samaradorligini oshirish uchun ta'lim muassasalarida innovatsion texnologiyalarni qo'llash va talabalar bilan ishlash usullarini yangilash talab etiladi. Bu orqali kelajakda yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashga erishish mumkin bo'ladi.

Tezisda ta'kidlangan asosiy fikrlar texnik ijodkorlik va konstruksiyalash fani o'qitilishining hozirgi holatiga tahlil va takliflarni o'z ichiga oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. **G'ulomov, S. (2018).** *Texnik ijodkorlik va konstruksiyalashning asoslari*. Toshkent: O'zbekiston davlat pedagogika universiteti nashriyoti.
2. **Sultonov, A. & Karimov, S. (2022).** *Texnologik ta'limda zamonaviy metodlar* (O'quv qo'llanma). Toshkent: O'zbekiston milliy universiteti nashriyoti.
3. **Iskandarov, A. (2020).** *Texnologik ta'lim: nazariya va amaliyot*. Toshkent: Ta'lim nashriyoti.
4. **Yusupov, B. (2021).** *Konstruksiyalash va innovatsion texnologiyalar*. Samarqand: Farg'ona universiteti nashriyoti.
5. **Shukrulloev, M. (2019).** *Texnik ijodkorlikni rivojlantirishda zamonaviy yondoshuvlar*. Toshkent: Ilm va Texnologiyalar nashriyoti.
6. **Karimov, O. (2022).** *Texnologik ta'lim tizimidagi yangi metodlar va konstruktiv yondoshuvlar*. Toshkent: O'zbekiston pedagogika akademiyasi nashriyoti.
7. **Dovudov, M. (2020).** *Konstruksiyalash va texnik ijodkorlikni ta'lim jarayoniga integratsiyasi*. Toshkent: Xalq ta'limi nashriyoti.
8. **Abdullayev, F. (2021).** *Texnik ijodkorlik va uning ta'limda qo'llanilishi*. Tashkent: Innovatsion ta'lim metodlari nashriyoti.
9. **Rahmatov, K. (2022).** *Texnik ta'limda amaliy mashg'ulotlarni samarali tashkil etish*. Samarqand: Ilm-fan nashriyoti.