

**TALABALAR MUSTAQIL ISHLARINI TASHKIL ETISHDA O'QITUVCHINING
TUTGAN O'RNI**

Havoxon Elshodovna Xalilova

katta o'qituvchi

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti

“Muhandislik va kompyuter grafikasi” fani talabani muhandislikka tayyorlash jarayonida umumiy va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirishni, shu jumladan o‘z faoliyatini tashkil etish, uning samaradorligini baholash, topshiriqlarni bajarish natijasi uchun javobgar bo‘lish qobiliyatini rivojlantirishni ta’minlaydi.

Chizmani o‘qish, belgilarni tushunish, grafik yasashlarni qo‘lda va elektron shaklda bajarish qobiliyati, loyiha hujjatlarini bilish va uni tuzish ko‘nikmalarisiz kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish mumkin emas. Bu kompetensiyalarni shakllantirish uchun o‘qituvchi auditoriyadan tashqarida talabalarning mustaqil ishini qanday tashkil qilishi muhim ahamiyatga ega.

Shu sababli, talabaning mustaqil ishi, uning individual o‘quv faoliyati sifatida belgilanishiga qaramay, o‘qituvchining bevosita rahbarligisiz, lekin uning ko‘rsatmalariga binoan va nazorati ostida amalga oshiriladi. Shu munosabat bilan talabaning mustaqil ishi shunday tashkil etilishi kerakki, u auditoriyada boshlagan individual topshiriq mustaqil ish soatlarida bajarilgunga qadar, uning mantiqiy davomi bo‘lsin va albatta sifatli bo‘lsin, ya’ni topshiriq tugallanishi kerak[1]. Shu bilan birga, mustaqil ishni bajarish jarayonida talaba maslahat yordamini olish imkoniyatiga ega bo‘lishi kerak.

Shunday qilib, talabaning individual topshiriqni bajarish uchun sarflagan barcha vaqt yangi nazariy materialni bir vaqtning o‘zida idrok etish (darslik bilan ishlash, grafik ishlarni O‘zDSt lari talablariga rioya qilgan holda bajarish), chizmani belgilangan qog‘oz formatida to‘g‘ri bajara bilishdan iborat bo‘lishi kerak va buning uchun o‘quv va qo‘sishimcha adabiyotlar bilan tanishish, saytlardan yangi materiallarni o‘rganish mustaqil ish vazifalarini to‘liq o‘zlashtirish imkonini beradi.

Talabaning individual topshiriq ustida ishlashi jarayonida umumiy nazariy fan sifatida “Chizma geometriya” kursini o‘rganishda olingan bilimlari asosida o‘tishi juda muhim. Bu mazmunli o‘tishda, maslahatchi sifatida ishlaydigan o‘qituvchining yordami ham muhimdir. Yuqorida gilar o‘quv adabiyotlariga bo‘lgan ehtiyojni tasdiqlaydi. Bunday o‘quv qo‘llanmalarga darsliklar misol bo‘la oladi. Talaba uchun eng muhimmi, grafik ishlarning bajarilishi kurs mavzusi yoki bo‘limini o‘rganishning yakuniy bosqichi ekanligini tushuna bilishidir.

Mustaqil ishlarni bu tartibda bajarish orqali bir vaqtning o‘zida bir nechta ta‘lim muammolarini hal qilish natijasiga erishiladi. Birinchidan, “Chizma geometriya” kursini o‘rganish jarayonida olingan ushbu mavzu bo‘yicha nazariy materialni bilish muhimligi

ko'rsatilgan. Ikkinchidan, individual topshiriqning yuqori sifatli bajarilishi loyiha hujjatlarini (ramkalar, asosiy yozuv, masshtablar, o'lchamlarni to'g'ri qo'ya bilish) loyihalash bo'yicha davlat standartlari qoidalarini o'rganish imkonini beradi.

Uchinchidan, agar "Muhandislik grafikasi" kursi talabaning keyingi tanlagan mutaxassisligi bo'yicha kasbiy kompetensiyalari bo'yicha o'zlashtirilgan holda taqdim etilsa, talaba kelajakdagi kurs ishlari va bitiruv loyihalarini grafik jihatdan to'g'ri bajarishga tayyor bo'ladi. Grafik ishlarning bajarilishi ko'satmalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak, unda ularni amalga oshirish ketma-ketligi batafsil tavsiflanadi. Odatda, bunday ketma-ketlik uchun algoritmlar qo'llanmada taqdim etilishi kerak[2].

Fanga xos materiallarni multimedia uskunalarida namoyish qilish zarurati va imkoniyati alohida e'tiborga loyiqdir. Ilg'or axborot texnologiyalaridan foydalanish grafik fanlarning bo'limlarini o'rganish va o'zlashtirish uchun sarflanadigan vaqtini keskin qisqartirish imkonini beradi[3]. Amaliyot ko'rsatganidek, ishlab chiqishni avtomatlashirishda, maksimal bilimga talabalar AutoCAD grafik kompleksining buyruqlar paketlarini mukammal o'zlashtirib olganlarida ham erishiladi, chunki uchizmalarni chizishda muhandislik amaliyotida eng keng qo'llaniladi.

Talabalar vizualizatsiya jarayonida olgan ko'nikmalarini AutoCAD dasturida individual topshiriqning alohida qismlarini bajarishda mustahkamlaydilar. AutoCAD dasturida chizma chizishning dastlabki ko'nikmalarini o'zlashtirganda, unung yangi versiyalaridan foydalanish muhimdir[4].

Talaba uyda qanday o'quv ishlarni bajarmasin, o'quv adabiyotisiz bajarishi qiyin. Shuning uchun darsliklar Oliy ta'lim kutubxonasida yetarli miqdorda talabalarga taqdim etilishi kerak. Bundan o'quv qo'llanmalarini Xalq ta'limi vazirligi tavsiyalari bilan ishlab chiqish va ularni o'z vaqtida yangilab borish zarurligi to'g'risida xulosa kelib chiqadi.

Shuning uchun o'quv qo'llanmalarini ishlab chiqish eng malakali mutaxassislar tomonidan amalga oshirilishi kerak. O'qituvchi talabalarning grafik fanlarni o'zlashtirishida qanday qiyinchiliklarga duch kelishini o'rganishi va ko'ra bilishi muhimdir. Shu munosabat bilan, zaif talabalar uchun tavsiya sifatida siz ularga maxsus qo'shimcha konsultatsiyalar taqdim etgan holda, mustaqil ravishda chuqur o'rganish uchun topshiriq berishingiz mumkin. Murakkab topshiriqni sport bilan faol shug'ullanuvchi, shuning uchun ko'p vaqtini o'quv-mashg'ulotlari va musobaqalarda o'tkazadigan, shuningdek, ilmiy yoki ijtimoiy ishlar bilan faol shug'ullanuvchi talabalarga berish maqsadga muvofiqdir.

ADABIYOTLAR:

1. Renessans, SHUG'ULLANISH
- O. (2021). IQTIDORLI TALABALAR BILAN METODIKASI.(MUHANDISLIK FANLARI

MISOLIDA). *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 32-39.

2. Иброхимова Д. Н. и др. Использование педагогических и информационно-коммуникационных технологий в направлении творческого мышления учеников в общеобразовательных школах //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 1048-1052.

3. Халилова, Э. X., & Ортиков, О. А. (2022). Учурчаклиklärни лойихалашда айланани тенг бўлакларга бўлишдан фойдаланиш асослари. *Science and Education*, 3(3), 238-243.

4. Ортиков О. А., Абдурахимова Ф. А., Халилова Х. Э. ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТРЁХМЕРНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ МОДЕЛЕЙ ПРЕДМЕТОВ //Точная наука. – 2019. – №. 65. – С. 19-20.