



MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA TALABALARNING BILIMLARINI BAHOLASH VA DARSLIKLAR HAMDA O'QUV-METODIK QO'LLANMALAR VA ELEKTRON ISHLANMALAR YARATISH.

Qarshiyev Olim Namozovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

Muhandislik va kompyuter grafikasi kafedrası mudiri

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15684435>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10- Iyun 2025 yil

Ma'qullandi: 14- Iyun 2025 yil

Nashr qilindi: 17- Iyun 2025 yil

KEYWORDS

*Pedagogika, baholash, talaba,
o'quvchi, darslik, o'quv
qullanma, amaliy mashg'ulot,
nazorat, chizma, grafika,
masala*

ABSTRACT

Muhandislik grafikasi fanlarini o'qitishda kafolatlangan pedagogik baholash mezonlari, metodlari va ularni ta'lim natijalarini baholashdagi ahamiyati. Muhandislik grafikasi fanlarini o'qitishda talabalarning bilimni baholash va darsliklar va o'quv-metodik qo'llanmalar hamda elektron ishlanmalar yaratish.

Ma'lumki, oliy ta'lim muassasalarida, shuningdek, umumiy o'rta, o'rta maxsus ta'lim muassasalarida talaba yoki o'quvchilar tomonidan o'quv materialining qay darajada o'zlashtirilganligini nazorat qilishga imkon beradigan o'quv nazorat ishi - tashkil etiladigan o'quv mashg'ulotlarining an'anaviy shakllaridan biri hisoblanadi. U talabaning muayyan mavzular bo'yicha egallagan bilimlar darajasini baholash maqsadida tashkil etiladi. Nazorat ishi oliy ta'lim muassasalarida, auditoriyadan tashqarida yoki uyda ma'lum muddat ichida bajariladi.

Nazorat ishi o'quv fanlari yuzasidan avvaldan belgilangan muddatda pedagog tomonidan tashkil etiladi.

Odatda, oliy ta'lim muassasalarida muhandislik grafikasi siklidagi fanlar bo'yicha nazorat ishini bajara olmagan va u bo'yicha sinovdan o'ta olmagan talabalar yakuniy nazoratga, ya'ni imtihonlarga qo'yilmaydi. Bu o'zining ijobiy samarasini bermogda.

Inson faoliyatining deyarli ko'plab sohalari uchun zarur bo'lgan chizmalarni o'qish va bajarish ishlari qanchalik mukammal bo'lsa, shunchalik o'zi uchun qulay bo'lgan bilish vositasiga ham ega bo'ladi.

Shunga asosan hozirgi zamon ishlab chiqarishida chizmaga g'oyat katta e'tibor berib, bir qator talablar ham qo'ymoqda. Bu talablarni amalga oshirishda chizmani bajarishda qabul qilingan turli belgilarni, qoidalarni bilish va uni tushunish albatta maxsus tayyorgarlikni hamda mukammal grafik savodxonlikni talab qiladi.

Bu esa muhandislik grafikasi ta'lim tizimidagi o'zaro uzviylikka ega bo'lgan qator fan va maxsus kurslarni o'rganish va o'zlashtirish orqali yuzaga keladi.

Ma'lumki, dars mag'ulotlarida asosan grafik bilimlarning nazariy va amaliy asoslari beriladi. Bu jarayonda chizmalar chizish va grafik masalalarni echish ham ko'riladiki, uni bajarish hamma vaqt ham o'ylaganday amalga oshirilavermaydi.

Chizmalarni doskada va o'quv adabiyotlaridan ko'r-ko'rona tushunmagan holda ko'chirib, shu ishga oid bajarilishi lozim bo'lgan grafik amallarni qanday yo'l bilan bajarilishi mumkinligini tushunib etmaydi va o'z-o'zidan formalizmga yo'l qo'yiladi.

Mana shu kabi xatolikka yo'l qo'ymaslikka o'rgatish va har bir grafik ishni, uning echimini ongli ravishda tushunib, izchillikda, nazariy asosga, Davlat standart talablariga, uning qonun-qoidalariga amal qilgan holda to'g'ri va estetik did bilan to'g'ri va toza bajarish katta ahamiyatga ega. Bu:

- chizma asboblardan o'rinli foydalanishga;
- grafik ishlarni bajarishda o'quv ma'lumotnomalaridan, darslik, o'quv va metodik qo'llanmalardan to'g'ri foydalanishga va boshqa bir qator omillarga bog'liq.

Talabalarning fan bo'yicha bilimini o'zlashtirish jarayonida ularning bilimini qanday o'zlashtirib borayotganligini sifatini tekshirib borish uchun nazorat ishlaridan foydalaniladi. Nazorat o'quv tarbiya ishlarida eng ma'suliyatli ongdir va shuning uchun unga jiddiy tayyorgarlik ko'rish talab qilinadigan jarayondir. Nazorat ishlar mazmuni mo'ljallangan hamma materiallarni to'la qamrab olgan bo'lishi zarur. U talaba tomonidan o'zlashtirishi shart bo'lgan nazariy materiallarning mazmun va mohiyatini qamrab olgan va uning hamma qismlarini ochib berishga moljallangan tarzda tuzilishi zarur.

Nazorat ishlarini bajarish haqidagi habar talabalarga avvaldan berilishi, uning maqsadi, mazmuni va vazifalari hamda ahamiyati haqida to'liq axborot berilishi lozim. Talaba bu jarayonga juda ma'suliyat bilan qarashi kerak. Bunday nazariy hollarni yanada chuqurlashtirish va shunga mos amaliy masalalar doirasini tipik masalalardan mazmuni chuqurroq masalalar sonini ko'paytirishni taqozo etadi. Bu hol sifatli, hamma vaqt yangilik yaratishga intiladigan kadrlar tayyorlashga asos bo'ladi.

Ta'lim natijalarini tekshirish va baholashga qo'yiladigan talablar.

Bo'lajak mutahasislarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda ta'lim oluvchilarning bilimlarini nazorat qilish o'ta muhimdir. To'g'ri tashkil etilgan ta'lim jarayonida egallanishi lozim bo'lgan nazariy materiallar bo'yicha olinayotgan bilimlarni yanada mukammallashtirish va eng asosiysi ta'lim oluvchilarning intellektual salohiyatlarini yuksaltirish uchun turli vositalarni tanlash imkoni vujudga keladi.

Ta'lim natijalarini nazorat qilish vositalari o'rganilayotgan fan (mavzu) bo'yicha shakllantirilgan ma'lumotlar ba'zasidan ta'lim beruvchi tomondan tayyorlangan (tuzilgan) topshiriqlar, savollar, test savollari va shu kabilar va ulardan foydalanish vositalaridan iborat. Bunday jarayonda natijalarni kuzatish va xulosa chiqarish muhim ahamiyat kasb etadi.

Natijalarni kuzatish va xulosa chiqarish - bu olingan natijalarga baho berishdan iboratdir. Bunda ta'lim beruvchi ishtiroki muhim rol o'ynadi.

Hususan, nazorat quyidagi funksiyalarga ega:

1. Nazoartning diagnostik funksiyasi. Nazorat natijasi orqali bilim, ko'nikma va malakalarni shakllanganlik darajasi aniqlanadi.
2. Nazoratning ta'lim oluvchilardagi bilim olishga bo'lgan ishtiyoqini oshirish funksiyasi.
3. Nazorat jarayonida ta'lim oluvchilarning shaxsiy jihatlari shakllantiriladi va eng asosiysi, rivojlantiriladi.
4. Ta'lim funksiyasi.

5. Nazoratning tarbiya funksiyasi.
6. Nazoratning baholash funksiyasi.

Nazoratning ta'lim oluvchilardagi bilim olishga qiziqishni uyg'otish, jonli fikrlashga o'rgatuvchilik funksiyasi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. O'zquv- metodik qO'zllanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
2. Muslimov N.A va boshqalar. Pedagogik kompetentlik va kreativ asoslari. O'zquv-metodik qo'llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 120 b.
3. Kompetensii pedagoga XXI veka [Elektronnyy resurs]: sb. materialov resp. konferensii (Minsk, 25 noyab. 2021 g.) / M-vo obrazovaniya Resp. Belarus, GUO «Akad. poslediplom. obrazovaniya», OO «Belorus. ped. o-vo». – Minsk: APO, 2021.
4. T.Rixsiboev va boshqalar. Muhandislik grafikasi fanlarini O'qitish metodologiyasi. O'quv qo'llanma, T., Tafakkur qanoati, 2011.
5. Sh.K.Murodov va boshqalar. Chizmageometriya. Toshkent, “Iqtisod - moliya”, 2008.
6. Q.T.Olimov . “Zamonaviy ta'lim va innovatsion texnologiyalari bO'zyicha ilg'or xorijiy tajribalar” moduli bo'yicha O'zUM. 2015.
7. <http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil yetish Bosh ilmiy-metodik markazi.
8. <http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet.
9. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.

INNOVATIVE
ACADEMY