



Ustoz merosidan innovatsion ta'limgacha

ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

EYIB.UZ jurnali hamkorligida

San'atshunoslik va chizmachilik fanini
o'qitish metodikasida muammo hamda yechimlar

CHIZMACHILIK FANIDA LOYIHA ASOSIDA O'QITISH

Qodirova Shohistabonu Ilhom qizi

Qo'qon davlat universiteti 3-kurs talabasi

Mamatov Ilyosjon Ilhomovich

Qo'qonDU San'atshunoslik kafedrasi v.b.dotsenti

Annotatsiya: Mazkur maqolada chizmachilik fanini loyiha asosida o'qitishning nazariy va metodik asoslari yoritilgan. Loyiha metodi orqali o'quvchilarning grafik savodxonligini rivojlantirish, fazoviy tafakkurini shakllantirish, mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatlarini takomillashtirish masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, loyiha asosida o'qitish texnologiyasining mazmuni, maqsadi, vazifalari va chizmachilik fanidagi amaliy ahamiyati ochib berilgan. O'quvchilarning amaliy faoliyatga yo'naltirilgan topshiriqlarni bajarishi, texnik muammolarni mustaqil hal qilishi hamda zamonaviy grafik dasturlar bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishda loyiha metodining o'rnini asoslab berilgan. Maqolada loyiha faoliyatini tashkil etish bosqichlari, uning ta'lim samaradorligini oshirishdagi afzalliklari hamda kompetensiyaviy yondashuv bilan uyg'unligi ilmiy jihatdan yoritilgan.

Kalit so'zlar: Chizmachilik, loyiha metodi, loyiha asosida o'qitish, grafik savodxonlik, fazoviy tafakkur, texnik tafakkur, kompetensiya, ijodkorlik, muhandislik grafikasi, innovatsion texnologiyalar, amaliy faoliyat, ta'lim samaradorligi.

Ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar o'quvchilarni mustaqil fikrlaydigan, muammolarni hal qila oladigan va amaliy faoliyatga tayyor shaxs sifatida shakllantirishni talab etmoqda. Zamonaviy pedagogik yondashuvlar orasida loyiha asosida o'qitish texnologiyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu metod o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'lash, ularni faol o'quv jarayoniga jalb etish va mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi. Chizmachilik fani ham amaliy yo'nalishga ega bo'lganligi sababli loyiha asosida o'qitish ushbu fan samaradorligini oshirishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi.

Loyiha asosida o'qitish pedagogik texnologiya sifatida o'quvchilarning ma'lum muammo yoki vazifani mustaqil ravishda hal etishga qaratilgan faoliyatini tashkil etishni nazarda tutadi. Ushbu metodning asosiy maqsadi o'quvchilarda izlanish, tahlil qilish, rejalashtirish, loyihalash va natijalarni taqdim etish kompetensiyalarini shakllantirishdan iborat. Chizmachilik fanida loyiha metodi orqali o'quvchilar real texnik obyektlar va konstruksiyalar bilan ishlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ularning grafik bilimlarini amaliy faoliyatda qo'llashiga yordam beradi. Chizmachilik fanining asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarda grafik savodxonlikni shakllantirish hisoblanadi. Grafik savodxonlik texnik chizmalarni

o'qish, tushunish va yaratish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Loyiha asosida o'qitish jarayonida o'quvchilar turli buyumlar va mexanizmlarning grafik tasvirlarini yaratish, ularni tahlil qilish hamda takomillashtirish bilan shug'ullanadilar. Bu esa nazariy bilimlarning mustahkamlanishiga va amaliy ko'nikmalarning rivojlanishiga xizmat qiladi.

Loyiha faoliyati o'quvchilarning fazoviy tafakkurini rivojlantirishda ham muhim o'rin tutadi. Chizmachilik fanida buyumlarning shakli, hajmi va konstruktiv tuzilishini tasavvur qilish zarur bo'ladi. Loyihalar ustida ishlash jarayonida o'quvchilar obyektlarni turli rakurslarda tasavvur qilish, ularning proyeksiyalarini yaratish va uch o'lchamli modellarini loyihalash bilan shug'ullanadilar. Natijada ularda fazoviy fikrlash qobiliyati sezilarli darajada rivojlanadi. Loyiha asosida o'qitishning muhim afzalliklaridan biri o'quvchilarning mustaqil faoliyatini rag'batlantirishidir. An'anaviy darslarda o'quvchi ko'proq tayyor bilimlarni o'zlashtiruvchi sifatida qatnashsa, loyiha metodida u faol tadqiqotchi va ijodkor sifatida namoyon bo'ladi. Chizmachilik fanida loyiha topshiriqlarini bajarish davomida o'quvchilar ma'lumotlarni izlaydi, texnik adabiyotlar bilan ishlaydi, chizmalarni tahlil qiladi va o'z g'oyalarini grafik shaklda ifodalaydi. Bu esa ularda mustaqillik, mas'uliyat va tashabbuskorlik kabi sifatning shakllanishiga yordam beradi.

Loyiha faoliyati ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun ham qulay pedagogik muhit yaratadi. Chizmachilik fanida turli texnik obyektlarni loyihalash, yangi konstruktiv yechimlarni ishlab chiqish va mavjud buyumlarni takomillashtirish bilan bog'liq topshiriqlar o'quvchilarning ijodkorligini oshiradi. Ular bir muammoning bir nechta yechimini izlashga, eng maqbul variantni tanlashga va o'z qarorlarini asoslashga o'rganadilar. Bu esa zamonaviy muhandislik faoliyati uchun muhim bo'lgan kreativ fikrlash kompetensiyalarining rivojlanishiga xizmat qiladi.

Chizmachilik fanida loyiha asosida o'qitish jarayoni ma'lum bosqichlar asosida tashkil etiladi. Dastlab loyiha mavzusi va maqsadi aniqlanadi. Keyingi bosqichda loyiha rejalashtiriladi, zarur ma'lumotlar yig'iladi va tahlil qilinadi. So'ngra loyiha yechimi ishlab chiqilib, grafik materiallar tayyorlanadi. Yakuniy bosqichda loyiha natijalari taqdim etiladi va baholanadi. Ushbu bosqichlarning izchil amalga oshirilishi loyiha faoliyatining samaradorligini ta'minlaydi.

Loyiha asosida o'qitishda guruhli ishlar ham muhim ahamiyatga ega. Guruh a'zolari o'zaro hamkorlikda faoliyat yuritib, vazifalarni taqsimlaydilar va umumiy natijaga erishadilar. Chizmachilik fanida jamoaviy loyihalar o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish bilan birga, ularda jamoada ishlash madaniyatini ham shakllantiradi. Bu esa kelajakdagi kasbiy faoliyatda zarur bo'ladigan muhim ko'nikmalardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning rivojlanishi loyiha asosida o'qitish imkoniyatlarini yanada kengaytirmoqda. AutoCAD, Compass-3D, SolidWorks va boshqa grafik dasturlar yordamida murakkab texnik loyihalarni yaratish va modellashtirish mumkin. Ushbu dasturlar o'quvchilarning grafik faoliyatini zamonaviy talablar asosida tashkil etishga xizmat qiladi. Kompyuter texnologiyalaridan foydalanish natijasida loyihalash jarayoni yanada aniq, tezkor va samarali amalga oshiriladi. Loyiha asosida o'qitish kompetensiyaviy yondashuv talablariga ham to'liq mos keladi. Chunki ushbu metod

o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini amaliy faoliyatda qo'llash imkonini yaratadi. Chizmachilik fanida loyiha topshiriqlarini bajarish jarayonida grafik kompetensiya, texnik kompetensiya, axborot kompetensiyasi va kommunikativ kompetensiyalar rivojlanadi. Natijada o'quvchilar real hayotiy va kasbiy vazifalarni bajarishga tayyorlanadilar.

Loyiha faoliyatining samaradorligi ko'p jihatdan to'g'ri tashkil etilgan baholash tizimiga bog'liq. Baholash jarayonida loyiha mazmuni, grafik ishlarning sifati, ijodkorlik darajasi, topshiriqning amaliy ahamiyati va taqdimot madaniyati hisobga olinishi lozim. Bunday yondashuv o'quvchilarning loyiha faoliyatiga bo'lgan mas'uliyatini oshiradi va ularni yuqori natijalarga erishishga undaydi. Xulosa qilib aytganda, loyiha asosida o'qitish chizmachilik fanining maqsad va vazifalarini samarali amalga oshirishga xizmat qiluvchi zamonaviy pedagogik texnologiyalardan biridir. Ushbu metod o'quvchilarning grafik savodxonligi, fazoviy tafakkuri, texnik tafakkuri va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Loyiha faoliyati nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish, mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirish va kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish imkonini yaratadi. Shu sababli chizmachilik fanini o'qitishda loyiha asosida o'qitish texnologiyasidan keng foydalanish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tolipov O.Q., Usmonboyeva M. *Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari*. – Toshkent: Fan, 2017.
2. Ishmuhamedov R.J., Abduqodirov A.A., Pardaev A.X. *Ta'limda innovatsion texnologiyalar*. – Toshkent: Iste'dod, 2018.
3. Hasanboyev J., To'raqulov X., Haydarov M. *Pedagogika*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
4. Rahmonov I.R. *Chizmachilikni o'qitish metodikasi*. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
5. Ro'ziyev E.I., Ashirboyev A.O. *Muhandislik grafikasi*. – Toshkent: Tafakkur Bo'stoni, 2020.
6. Muslimov N.A. *Kasb ta'limi pedagogikasi*. – Toshkent: Noshir, 2020.
7. Nurmatov P.N. *Grafik tayyorgarlik va fazoviy tafakkurni rivojlantirish metodikasi*. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2021.
8. Sodiqov B.S. *Texnik chizmachilik asoslari*. – Toshkent: Ilm ziyo, 2018.
9. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. *Pedagogik texnologiya asoslari*. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
10. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi. *Chizmachilik fanidan davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi*. – Toshkent, 2023.