

MUHANDISLIK YO'NALISHI TALABALARIGA METODOLOGIK YONDASHUVLAR ASOSIDA MUTAXASSISLIK FANINI O'QITISHDA PEDAGOGIK TAVSIYALAR

Turayev Sirojiddin Juraqobilovich

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari unikersiteti
Qarshi filiali, Optik aloqa tizimlari va tarmoq xavfsizligi kafedrasi professori v.b.*

Xujaqulov Abdulaziz Xakim o'g'li

*Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi
kafedrasi katta o'qituvchisi*

E-mail: kundalikkun@mail.ru

Tel: +99890 650 60 70

Annatatsiya: Ushbu maqolada talabalarga mutaxassislik fanlarini o'qitishda samarali pedagogik tavsiyalar ishlab chiqilgan. Maqolada o'qitish jarayonida talabalarni tahlil qilish, interaktiv va metodlarni qo'llash, ilg'or texnologiyalarni integratsiya qilish va mustaqil fikr yuritish jarayonlarini rivojlantirish kabi muhim pedagogik tavsiyalar taqdim etilgan. Mutaxassislik fanlarini yaxshi o'zlashtirishini ta'minlashga yordam berish uchun ta'minlash va o'rnatish professional kompetensiyalarini doimiy rivojlantirishning ahamiyati haqida ham so'z yuritiladi. Maqola, mutaxassislik fanlarini o'qitishda pedagogik xodimlarni ta'minlash va ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilga.

Kalit so'zlar: o'qitish, talabalar, mutaxassislik, fanlar, ta'lim, pedagogik, Muhandis, mutaxassislik, pedagog, talaba, amaliy, metod, o'quv jarayoni.

Kirish: Ta'lim tizimi, ayniqsa yuqori mutaxassislik fanlari o'qitilishi, talabalarning professional faoliyatiga tayyorlanishida muhim rol o'ynaydi. O'qitish jarayonini

oshirish, talabalarni faqat bilimlar bilan ta'minlash emas, balki ularni amaliy ko'nikmalarini va mustaqil fikr yuritish ishlari bilan ham bog'liq. Bu malaka oshirish, pedagogik yordamlar va texnologiyalarni barqaror rivojlantirish uchun zarur hisoblanadi.

Mutaxassislik fanlarini o'qitishda pedagogik tavsiyalar, o'qituvchilardan talabalar bilan samarali muloqot qilish, interaktiv metodlardan foydalanish, o'quv jarayonida ilg'or texnologiyalarni integratsiya qilish va talabalarni mustaqil izlanishga yo'naltirishishni talab qiladi. Bu jarayon milliy bilimlarni o'zlashtirishga, balki talabalarni o'z kasbini puxta va innovatsion ravnaq qilishga tayyorlashga ham xizmat qiladi.

Ushbu maqolada o'quv fanlarini o'qitishda qo'llash mumkin bo'lgan pedagogik tavsiyalar haqida so'z boradi. Maqsad, o'qitish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish, talabalarning bilimini sifatli va amaliy ko'rinishini rivojlantirishga yordam berish.

Asosiy qism:

Mutaxassislik fanini o'qitish pedagogik faoliyat eng muhim jarayonlardan biridir. Ush jarayonda o'qituvchidan ilmiy bilimlarni, balki talabalarning kompetentsiyalarini ham talab qilish muhum deb sanaymiz. Bunday o'rnatishni ta'minlash uchun pedagogik tavsiyalar va metodologiyalarni chuqur tahlil qilish zarur sanaladi. Amaliy mutaxassislik fanini o'qitishdagi pedagogik tavsiyalarga oid bir nechta asosiy adabiyotlar tahlilini uyushtiramiz.

Babaev B.S "Pedagogika va ta'lim metodikasi". Toshkent: O'qituvchi-(2008). Ushbu asar pedagogikaning nazariy va amaliy tomonlarini, ta'lim metodlarining asosiy tamoyillari va ishlab chiqarish usullarini tahlil qiladi. Babaev asarida pedagogik jarayonni samarali tashkil etish uchun muhim bo'lgan metodik usullarni ko'rib chiqadi.

У о'qituvchilarga ta'limda talabalar faolligini, kasbiy bilimlarni chuqurlashtirish, interaktiv metodlarni qo'llash tavsiya etiladi[104].

Daminov A.A. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot . Toshkent: O'qituvchi-(2011). Daminovning pedagogik texnologiyalarni o'qitish jarayonida qo'llagan metod va tavsiyalari muhandislik yo'nalishi talabalarini kasbiy shakillanishida alohida o'rinni egallagan. Xususan olim o'z ishida innovatsion pedagogik texnologiyalardan kengroq qo'llanishi lozimligini ilgari surgan[104].

Sultonov K. Ta'lim va tarbiya metodikasi . Toshkent: O'qituvchi(2005). Asarda ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, tarbiya va ta'limni integratsiyalash, pedagogik metodlarning turli xil tarbiya usullari va uslublari haqida so'z boradi. Kitobda o'qituvchining metodik faoliyati, talabalarga ta'lim berish jarayonida qo'llaniladigan usullar va tarbiya jarayonining o'rni tahlili amalga oshirilgan. Mutaxassislik fanlarini o'qitish, talabalarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan metodik tavsiyalar keltirilgan[104].

Karimov I. A Yoshlar tarbiyasi: metodologiya va metodika . Toshkent: (2004). Bu asar o'quvchilar tarbiyasi masalalariga bag'ishlangan bo'lib, uning metodologik asoslari va amaliy metodik yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Asarda Karimov yoshlar tarbiyasining metodologik asoslarini tahlil qiladi. U jarayonini ilmiy nuqtai nazardan, jamiyatning ijtimoiy faoliyati bilan bog'laydi. Bu metodologiyaning kasbiy va shaxsiy rivojlanishiga yordam berish uchun turli xil ranglar va metodlarni o'z ichiga oladi[104].

Mahmudov, X. Sh. Pedagogik metodika va uslublar . Toshkent: Iqtisod-moliya-(2007) Mahmudovning asarida pedagogik metodikalar va uslublar, tavsiyalar o'qituvchining kasbiy faoliyatida qanday amalga oshirish kerakligi haqida keng so'z boradi. Mutaxassislik fanini o'qitishda, asarda tavsiyalarga ko'ra, o'quv amaliy mashg'ulotlarni shakllantirishda, talabalarning amaliy mashg'ulotlarini shakllantirishdagi asosiy tushunchalar va tavsiyalar bayon etilgan[104].

Muhandislik yo‘nalishi talabalariga mutaxassislik fanlarini o‘qitish natijasida amalga oshirilgan va ilmiy tadqiqot o‘qitish metodologiyasining ishlab chiqarish ishlarini o‘rganish va ilmiy tadqiqot ishlarini bajarishga yangi iqtisodlarning qo‘sishma ishlab chiqarishni ko‘paytiradi. Ushbu yo‘nalish bo‘yicha bo‘lgan sohada, asosan, o‘qitish jarayonini samarali tashkil etish, amaliy ko‘rishni rivojlantirish va talabalarning mustaqil fikirlashini shakillantirish talab etiladi[104].

Mutaxassislik fanlarini o‘qitishda zamonaviy pedagogik metodlar, shu bilan, innovatsion texnologiyalar, onlayn o‘rnatish va aralash (nded) o‘quv tashuvchilari tadqiq qilingan. Bir nechta ilmiy maqolalar va mahsulotlar, ayniqsa, fanlararo integratsiyani va amaliy mashg’ulotlarning o‘rganish jarayoniga qo‘shtan ahamiyatini o‘rganishga e’tibor qaratgan. Muhandislik ta’limida o‘quvchilarga ma’ruza mashg’ulotini olib borishda interaktiv metodlarni qo’llash orqali o‘quv jarayonini yanada samarali qilish maqsadga muvofiq.

Pedagogik metodlarning yukini oshirish, o‘qitish usullarini talabalarning motivatsiyasi va bilimlarni o‘zlashtirishiga ko‘proq ta’sir ko‘rsatadi. Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, talabalar muhandislik fanlarini o‘qitishda ular bilan birgalikda amaliy tajriba, real bilimlar va masalalar asosida ta’minalash professional ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Shu bilan birga, pedagogik xodimlarning talabalar bilan ishlash o‘qituvchilari va o‘zlarining o‘zaro aloqalarini yaxshilash, ta’lim jarayonini ta’minalashga xizmat qilish, ta’lim jarayoniga texnologik yangilanishlarni ta’minalash kabi masalalar ham o‘rganilgan.

Shu maqsadda, muhandislik yo‘nalishidagi mutaxassislik fanlarini o‘qitishdagi pedagogik tavsiyalar mavzusining o‘rganilganlik darajasi yuqori bo‘lib, har bir yangi tadqiqot va amaliyot o‘tkazishni yangilashga imkonli bor.

Tahlil va natijalar

Muhandislik yo‘nalishi talabalariga mutaxassislik fanlarini o‘qitishda pedagogik tavsiyalarni ishlab chiqishning tahlili, ta’lim jarayonida mavjud va samarali muammolarni ishlab chiqishni ko‘zda tutadi. O‘qitish metodlarining yordami, talabalarning motivatsiyasi, ko‘rishni rivojlantirish va pedagogik texnologiyani qo‘llash kabi qobiliyatini o‘rganish bu tahlilning asosini tashkil etadi.

1. O‘qitish metodi tahlili

Muhandislik ta’limida o‘qitish metodlari doimiy rivojlanib nazorati. Barcha pedagogik bilimlar talabalar bilimini chuqurlashtirish nazariy bilimlar bo‘lib, ular amaliy tajribaning uyg'unlashuvini talab qiladi. Muammoli ta’lim **va** loyihaga asoslangan ta’lim metodlari muxandislarni mutaxassislik fanlarini o‘zlashtirishda o‘ta muhum sanaladi[105].

2. Talabalar motivatsiyasining tahlili

Talabalar motivatsiyasi muhandislik fanini o‘qitishning asosiy jarayonidadan biridir.

3. Amaliy ko‘rishni rivojlantirish

Muhandislik ta’limining harakatlaridan biri - talabalar amaliy ko‘nikmani rivojlantirishdir. Laboratoriya mashg’ulotlari, amaliyot va mashg’ulotlar orqali talabalar o‘z hayotlarini real hayotdagi ishlab chiqarishda qo‘llashni o‘rganadilar.

4. Pedagogik texnologiyaning ta’siri

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llash muhandislik ta’limini samarali qilishda muhim rol o‘ynaydi. Onlayn platformalar, interaktiv dasturlar, va simulyatsiya texnologiyalari talabalarning malakali mutaxassis bo‘lishida muhum ahamiyad kasb etadi.

Xulosा:

Muhandislik yo‘nalishidagi talabalarga mutaxassislik fanlarini o‘qitishda samarali pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish bugungi kunda ta’lim omillaridan biridir. O‘quv jarayonini yanada ta’minlash va talabalarning bilim olishdagi foydalanish uchun zamonaviy pedagogik metodlar, amaliy ko‘rishni rivojlantirish va innovatsion texnologiyalarni qo‘llash zarurati mavjud.

Tahlil qilingan metodlar, yangi, muammoli o‘rganish va loyiharga asoslangan ta’lim talabalarga amaliy ko‘rishni ta’minlash uchun laboratoriya mashg’ulotlari, amaliyotlar va talabalarga real dunyo qarshnii yaxshilash uchun. Bu jarayon muhandislik fanlarini o‘qitishda talabalar uchun samarali ta’lim olishning asosiy omili sifatida ishlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Babaev B.S *Pedagogika va ta’lim metodikasi* . Toshkent: O‘qituvchi-2008.
2. Daminov A.A. *Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot*. Toshkent: O‘qituvchi-2011.
3. Sultonov K. *Ta’lim va tarbiya metodikasi* . Toshkent: O‘qituvchi-2005.
4. Karimov I.A. *Yoshlar tarbiyasi: metodologiya va metodika* . Toshkent: O‘zbekiston-2004.
5. Mahmudov, X. Sh. *Pedagogik metodika va uslublar*. Toshkent: Iqtisod-moliya-2007.
6. А.Х.Хужакулов. Значение инновационных технологий в организации самостоятельной работы студентов в системе высшего образования. Вестник науки. 2023.- Страницы 113-117.

Xujaqulov Abdulaziz Xakim o'g'li. *Umumkasbiy fanlarni o'qitish orqali talabalar tomonidan shakllanadigan tadqiqotchilik qobiliyatları.* Conference innovation in the modern education system 2023.- Страницы 321-326