

MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISHNING YANGICHA METODI

J.Abdunabiyev

assistent,

J.Abdvaluhiyev

talaba,

Sh.Mansurov

talaba,

R.Ibrohimov

talaba,

M.Ergashev

talaba

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Qo'qon filiali

Annotatsiya Ushbu maqolada Oliy ta'limda mutaxassislik fanini o'qitishda innovatsion metodlarni qo'llash haqida ma'lumotlar berilgan. Yangi metoddan foydalangan holatda o'qitishni bu texnologik o'qitish metodikasiga mo'ljallangan bo'lib, Mutaxassislik fanlar o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligiga zamin tayyorlaydigan zamonaviy texnologiyalari va o'quv tarbiya jarayonini loyihalashtirish mazmunini o'zida ifoda etadi.

Kalit so'zlar. Interfaol metodlar, zamonaviy, savol-javob, guruh, munozara, o'qituvchi, talaba, innovatsion metod, o'quv jarayoni, didaktik texnologiyalar, savol-javob, guruh, munozara.

Kirish. O'quv jarayonini tashkil etish, samarali natijaga erishish ko'p jihatdan to'g'ri, optimal metodni tanlashga bog'liq. Eng qulay va yuqori samara beruvchi metodni tanlashda o'qituvchi bir qancha omillarni xisobga olishi, ularni tahlil qilishi va shu taxlil asosida ma'lum vaziyatga mos tushuvchi metodni tanlash malakasiga ega bo'lishi talab etiladi. Bo'lajak o'qituvchilarda har bir dars uchun mos keluvchi eng qulay metodni tanlash malakasini shakllantirish o'ta muhim masala. Chunki to'g'ri tanlangan metod o'quv jarayonini samarali bo'lishiga imkon yaratadi. O'quv jarayonini samaradorligini oshirmasdan turib malakali mutaxassislarni yetishtirish masalasini hal etish mumkin emas. Demak, jamiyatning iqtisodiy, ijtimoiy, ma'naviy rivojini ta'minlab beruvchi malakali mutaxassislarni yetishtirish faoliyatida qatnashuvchi har bir pedagog har bir vaziyat uchun optimal metodni tanlay olish malaka va ko'nikmasiga ega bo'lishi shart. Bo'lajak pedagoglarda yuqorida qayd etilgan malaka va ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida mazkur keys ishlab chiqildi. Keys yechimini topish

jarayonida talaba metod tanlashda ahamiyatga ega bo'lgan bir qancha omillarni o'rganishi, ularni tahlil etishi, qiyoslashi va yagona eng qulay metodni ko'rsatishi hamda uni asoslab berishi talab etiladi. Optimal metodni tanlash jarayonida mavzuning xarakteri, o'quv guruhining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish, darsning aniq maqsadlarini belgilab olishi, metodlarning imkoniyatlariga to'g'ri baho berishi va texnologiyasi asosida o'z fikrlarini bayon etishi lozim.

Keys muammosini yechimini topish jarayonida talabalarda quyidagi xususiyatlarni rivojlantirish va o'quv natijalarga erishish mumkin:

- mazkur mavzu bo'yicha bilimni chuqurlashtirish;
- individual va guruhlarda muammoning yechimi tahlil va qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirish;
- konstruktiv fikr yuritishga o'rganish;
- mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish;
- metod imkoniyatlarini aniqlash;
- ta'limiy maqsadlarni aniqlash;

metod tanlash jarayonida barcha omillarni hisobga olgan holda yagona optimal yechimni topish malakasini shakllantirish.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida innovatsion metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalari o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchi talabalarni faqat tayyor bilimlarini egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib taxlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqishlariga o'rgatadi. Innovatsiya (inglizsha innovation) - yangilik kiritish, yangilikdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvshi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniladi (Xoldorova, 2018) Interaktiv metodlar bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi: talabaning dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod yetish va izlanishga majbur etishi; -talabaning o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini ta'minlashi; - Pedagog talabaning hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkillanishi[1,2].

TADQIQOT METODOLOGIYASI VA TAHLIL.

Innovatsiya yangi ilmiy bilimlarni, qandaydir kashfiyotlarni, ixtirolarni olishga qaratilgan tadqiqot faoliyatidan foydalanish orqali rivojlanadi. Bundan tashqari, innovatsiyalarning paydo bo'lishi loyihalash ishlarining natijasi bo'lishi mumkin, bunda mavjud ilmiy nazariyalar va tushunchalar asosida amaliy harakatlarni amalga oshirish imkoniyatini aks ettiruvchi instrumental va texnologik bilimlar rivojlanadi. Shunday qilib, innovatsion loyihalar yaratiladi, bu esa keyinchalik yangi texnologiyalarning paydo bo'lishiga olib keladi. Innovatsiyalar ta'lim faoliyati jarayonida ham rivojlanadi. O'quv jarayonida talabalarning nazariy va amaliy bilimlari rivojlanadi, keyinchalik ular amaliy hayotning innovatsiyalar yaratish bilan bog'liq turli sohalarida qo'llanilishi mumkin. Innovatsion ta'lim texnologiyalariga asoslanadi:

1. Zamonaviy, yaxshi tuzilgan tarkib, uning asosi tadbirkorlik faoliyatining hozirgi voqeliklariga javob beradigan kasbiy faoliyatdagi kompetentsiyadir. Mazmuni zamonaviy aloqa vositalari orqali uzatiladigan turli multimedia materiallarini o'z ichiga oladi.

2. Zamonaviy, innovatsion o'qitish usullarini qo'llash. Bunday usullar bo'lajak mutaxassisning kompetensiyalarini rivojlantirishga, o'quv ishlarini faol bilim va amaliy faoliyatga jalb etishga, bilish jarayonida tashabbuskorlikni namoyon etishga yo'naltirilgan bo'lishi kerak.

. Ta'limdagi innovatsion texnologiyalar turli sabablarga ko'ra "sekinlashadi"

1. Ijodkorlik to'sig'i. eski dasturlar bo'yicha ishlashga odatlangan o'qituvchilar hech narsani o'zgartirishni, o'rganishni va rivojlanishni xohlamaydilar. Ular ta'lim tizimidagi barcha yangiliklarga dushman.

2. Muvofiqlik. Moslashuvchanlik, rivojlanishni istamaslik, boshqalarning ko'ziga qora qo'y kabi ko'rinishdan qo'rqish, kulgili ko'rinishi tufayli o'qituvchilar g'ayri oddiy pedagogik qarorlar qabul qilishdan bosh tortadilar.

3. Shaxsiy tashvish. O'ziga ishonch, qobiliyat, o'zini past baho, o'z mulohazalarini ochiq aytishdan qo'rqish tufayli ko'plab o'qituvchilar ta'lim muassasasidagi har qanday o'zgarishlarga oxirgi imkoniyatgacha qarshilik ko'rsatishadi.

4. Fikrlashning qattiqligi. Qadimgi maktab o'qituvchilari o'z fikrlarini yagona, yakuniy, qayta ko'rib chiqilmaydigan deb bilishadi. Ular yangi bilim va ko'nikmalarni egallashga intilmaydilar, zamonaviy ta'lim muassasalaridagi yangi tendentsiyalarga salbiy munosabatda bo'lishadi. Innovatsion xulq-atvor moslashishni anglatmaydi, u o'z shaxsiyligini shakllantirishni, o'zini o'zi rivojlantirishni nazarda tutadi. O'qituvchi innovatsion

ta'lim barkamol shaxsni tarbiyalash usuli ekanligini tushunishi kerak. "Tayyor shablonlar" unga mos kelmaydi, doimiy ravishda o'z intellektual darajasini oshirish muhimdir. "Komplekslar" va psixologik to'siqlardan xalos bo'lgan o'qituvshi innovatsion o'zgarishlarning to'laqonli ishtirokchisi bo'lishga tayyor.

Talabalar bilimini o'quv yili davomida nazorat qilish, bajarilayotgan uy vazifalarini va mustaqil ishlarini kuzatib borish, dars vaqtida ta'lim olishda faol bo'lishlarini o'rgatish ularning chuqur bilimli mutaxassis bo'lishlariga olib keladi. Talabalarning mustaqil ish, uy ishlarini va dars vaqtlarida qanday bilim olayotganlarini tekshirib turish va rivojlantirish shakllaridan biri ma'ruza mashg'ulotidir[1,2,3].

Asosiy qism. Mutaxassislik fanlarini o'qitishda «T» sxema metodi asosida mustaqil ish uchun topshiriq bajarsa, Mavzuni mustaqil o'zlashganda bilim darajasiga ta'sirini ko'rib chiqsak.

Mavzu: Qisqa tutashgan rotorli asinxron motorning nazorat sinovlari

«T» sxema metodi asosida, Qisqa tutashgan rotorli asinxron motorning nazorat sinovlarini o'z vaqtida ekspluatatsiyasi, ta'mirlash va sinash ishlari olib borilsa, qandey avfzalligi va o'z vaqtida ekspluatatsiyasi, ta'mirlash va sinash ishlari olib borilmasa qandey kamchiliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan sabablarni yozing.

«T» sxema metodi haqida qisqacha ma'lumot.

Metodning maqsadi: Mazkur metod biror tushuncha, yoki ma'ruza bo'yicha o'rganilgan axborotlar tizimini qiyosiy tahlil etish, solishtirish, mustaqil munosabatni shakllantirishga imkoniyat yaratish maqsadida qo'llaniladi.

Bunda ta'lim oluvchi shaxsidagi:

Mustaqil va ijodiy fikrlash; Axborotlar tizimini tahlil etish; O'z pozitsiyasida qat'iy turish; O'z-o'zini nazorat qilish va baholash; Muloqotchanlik va o'zgalar fikriga hurmat; Jamoada ishlash ko'nikmalari rivojlanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

O'qituvchi o'quvchilarni miqdor jihatdan teng gurhlarga ajratadi;

O'quvchilarni trening o'tkazishga qo'yilgan talablar va bajarilishi zaraur bo'lgan topshiriq shartlari bilan tanishtiradi;

Tarqatmalar o'quvchilar guruhiga beriladi va taklif etilgan sxema asosida qatnashchilar tushunchaga yoki muammoga nisbatan o'zining mustaqil fikrini bildiradi;

Bildirilgan fikrlar ijobiy va salbiy yo'nalishga ajratilib, kerakli ustunchalarga yoziladi;

Belgilangan vaqt (10-15 daqiqa) yakuniga yetgach, barcha guruhlarining faollari yordamida prezentatsiya tashkil etiladi;

Barcha guruhlarning yakuniy xulosalari o'qib eshittirilganidan so'ng, trener-o'tuvchi guruhlar ishini baholaydi va qo'shimcha to'ldirishlarni kiritadi.

Kutiladigan natija: o'quvchilar ma'ruza yuzasidan zaruriy bilimlarni o'zlashtiradi, mustahkamlaydi, ma'ruzaning mohiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'ladi va shaxsiy munosabati shakllanadi

Mustaqil ish uchun topshiriq: «T» sxema metodi asosida, qisqa tutashgan rotorli asinxron motorning nazorat sinovlarini o'z vaqtida ekspluatatsiyasi, ta'mirlash va sinash ishlari olib borilsa, qandey avfzalligi va o'z vaqtida ekspluatatsiyasi, ta'mirlash va sinash ishlari olib borilmasa qandey kamchiliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan sabablarni yozing.

1-jadvalni to'ldiring

Avfzalligi yoziladi		Kamchiligi yoziladi

Xulosa yoziladi.

Jadvaldan malumki talabalar har tomonlama fikrlaydilar va bilimini mustahkamlaydilar. Bu fanni oliy ta'lim muassasalariga ishlab chiqishdan maqsad bo'lajak injiner-energetiklarga qishloq va suv xo'jaligi sharoitdagi Transformatorlar va motorlardan foydalanishni o'rgatish va ekspluatatsiya masalalarini yechishda ijodiy yondashish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Fanning xususiyati, talabalarning bilim darajasi va qobiliyatiga qarab ishchi o'quv dasturiga kiritilgan alohida mavzular talabalarga mustaqil ravishda o'zlashtirish uchun topshiriladi. Bunda mavzuning asosiy mazmunini ifodalash va ochib berishga xizmat qiladigan tayanch iboralar, mavzuni tizimli bayon qilishga xizmat qiladigan savollarga e'tibor qaratish, asosiy adabiyotlar va axborot manbalarini ko'rsatish lozim.

Topshiriqni bajarish jarayonida talabalar mustaqil ravishda o'quv adabiyotlaridan foydalanib, ushbu mavzuni konspektlashtiradilar, tayanch iboralarning mohiyatini anglagan holda mavzuga taalluqli savollarga javob

tayyorlaydilar. Zarur hollarda (o'zlashtirish qiyin bo'lsa, savollar paydo bo'lsa, adabiyotlar yetishmasa, mavzuni tizimli bayon eta olmasa va h.k) o'qituvchidan maslahatlar oladilar. Mustaqil o'zlashtirilgan mavzu bo'yicha tayyorlangan matn o'qituvchiga himoya qilish orqali topshiriladi.

Talabalar ilmiy ijodi o'quv jarayonlaridan biri sifatida o'qitish, bilim berish va tarbiyalash vazifalarini bajarishda o'z xususiyatlariga ega. Talaba tadqiqot faoliyatiga jalb qilinib, ilmiy adabiyotlar bilan ishlash, statistik va boshqa materiallarni yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish ko'nikmalariga ega bo'ladi, o'rganilayotgan hodisani tanqidiy baholashga o'rganadi, nazariyani amaliyot bilan bog'laydi va h. k[1,2,3].

Xulosa

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash muminki, «T» sxema metodi asosida talabalarning ijodiy ishlari uchun katta natija beradi, chunki talabalar mustaqil tarzda axborot izlaydilar, ularni tahlil qiladilar, qo'shimcha axborot topadilar va bir biriga solishtiradilar. Talabalar ma'ruza yuzasidan zaruriy bilimlarni o'zlashtiradi, mustahkamlaydi, ma'ruzaning mohiyati haqida aniq tasavvurga ega bo'ladi va shaxsiy munosabati shakllanadi. Axborotlar tizimini tahlil etish; O'z pozitsiyasida qat'iy turish; O'z-o'zini nazorat qilish va baholash; Muloqotchanlik va o'zgalar fikriga hurmat; Jamoada ishlash ko'nikmalari rivojlanadi. Bu esa talabalarni innovatsion faoliyatga undashi, axborotlarni izlashda tayanch tushunchalar orqali kreativ tafakkurini oshishiga ijobiy ta'sir qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xo'jaev N, Xasanboev J, Mamajonov I, Musaxonova G. Yangi pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. T,TDIU.-2007, 71-74
2. "PEDAGOGS" international research journal Volume-20, Issue-2, November 2022 ISSN: 2181-4027_SJIF: 4.995.
3. Ўзбекистон республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги низомий номидаги тошкент давлат педагогика университети «педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат» фанидан масалалар тўплами, кейс-стади, вазиятли топшириқлар, ўқув лойиҳалари Тошкент-2014.
4. Butaev, T. X., Bektoshev, O. Q. O. G. L., Abdunabiev, D. I. O. G. L., & Nilufar, E. (2021). Issiqlik elektr stantsiyalarida qozonxona agregatlarining foydali ish koeffitsienti oshirish bo'yicha tavsiyalar. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(9), 213-224.

5. Begmatov X. I. i dr. QUYosh ENERGIYasIDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY VA EKOLOGIK SAMARADORLIGI (UY XO'JALIGI MISOLIDA) //Uzbek Scholar Journal. – 2024. – T. 26. – S. 31-39.
6. Djalilov, A., Matchonov, O., Abubakirov, A., Abdunabiev, J., & Saidov, A. (2021, October). System for measuring and analysis of vibration in electric motors of irrigation facilities. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 868, No. 1, p. 012032). IOP Publishing.
7. Abdunabiyev, D., et al. "Havoni aeroionlar bilan boyitilishining ipak qurti urug'ini jonlantirish jarayoniga ta'sirini o'rganish." Uzbek Scholar Journal 16 (2023): 27-32.
8. Abdunabiyev, D. I., J. I. Abdunabiyev, and S. B. Bahadirov. "Economic Efficiency of Using Electro technological Equipment During Revitalization and Care of Mulberry Silkworm Seed." Eurasian Scientific Herald 18 (2023): 1-8.
9. Djalilov, A. U., et al. "DEVELOPMENT OF AUTOMATED INTELLIGENT DRIP IRRIGATION SYSTEM." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.5 (2022): 828-841.
10. Djalilov, A., et al. "Research of water flow measuring device based on Arduino platform." E3S Web of Conferences. Vol. 401. EDP Sciences, 2023.