

OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA MUTAXASSISLIK FANLARNI INOVATSION METODLAR ORQALI O'QITISHNI TAKOMILLASHTIRISH.

Mirzoyev Dilshod Po'lotovich

"TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti
"Elektr energetikasi va elektrotexnika" kafedrası katta o'qituvchisi

gmail: dilshodmirzoyev85@gmail.com.

Tel: +998943207410

Annotatsiya. Ushbu maqolada, o'quv metodlarini aniq shakillantirish, dars sifatini oshirishning asosiy omili ekanligi keltirilgan. Ommaviy ta'lim texnologiyalar bilan birga amaliy mashg'ulotlarni aniq reja asosida o'tilishi ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishi yoritilgan. Mutaxassislik fanlarni ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanilgan holda samarali natija olinishi misollar bilan ko'rsatilgan.

Tayanch so'zlar: kadr, mustaqil, metod, malaka, tamoyil, kompakt, ko'nikma, lider, interfaol.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВУЗАХ С ПОМОЩЬЮ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ.

Мирзоев Дилшод Полотович

"TIQXMMI" MTU Бухарский институт природопользования
Старший преподаватель кафедры «Электроэнергетика и электротехника».

gmail: dilshodmirzoyev85@gmail.com.

Телефон: +998943207410

Аннотация. В данной статье указано, что главным фактором повышения качества урока является точное формирование методики обучения. Подчеркнуто, что массовое образование наряду с технологиями и практическими занятиями на основе четкого плана служат повышению качества образования. На примерах показано, что эффективные результаты можно получить при использовании передовых педагогических технологий профильных дисциплин.

Ключевые слова: штаб, самостоятельный, метод, мастерство, принцип, компакт, мастерство, лидер, интерактив.

IMPROVING THE TRAINING OF SPECIALISTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH THE HELP OF INNOVATIVE METHODS.

Mirzoev Dilshod Polotovich

"TIQXMMI" MTU Bukhara Institute of Nature Management
Senior Lecturer of the Department "Power Engineering and Electrical
Engineering".

gmail: dilshodmirzoyev85@gmail.com.

Phone: +998943207410

Annotation. This article indicates that the main factor in improving the quality of the lesson is the precise formation of teaching methods. It is emphasized that mass education, along with technologies and practical exercises on the basis of a clear plan, serve to improve the quality of education. The examples show that effective results can be obtained using advanced pedagogical technologies of specialized disciplines.

Keywords: *headquarters, independent, method, skill, principle, compact, skill, leader, interactive.*

Kirish. O'zbekistonda iqtisodiy-islohotlar jarayonining tezkor rivojlanish dinamikasi ta'lim tizimi oldida ijodkorlik va tashabbuskorlik qobiliyatiga ega bo'lgan, mustaqil qaror qabul qila oladigan va texnik texnologiyalarga tez moslashishga layoqatli, malakali mutaxassislarni tayyorlash vazifasini qo'ymokda. Shuningdek, oliy ta'lim tizimlari oldida turgan dolzarb vazifalardan biri o'qitishda innovatsion texnologiyalar va ilg'or tajriba yutuqlardan keng foydalanish, ularni o'quv jarayoniga joriy etish hamda rivojlangan davlatlarning kasbiy ta'lim tajribalarini mamlakatimiz ta'lim tizimiga tatbiq etish orqali ta'lim samaradorligiga erishish hisoblanadi. Hozirgi paytda kadrlar tayyorlash sifati ta'lim muassasalaridagi o'quv-tarbiya jarayonini ilmiy asosda to'g'ri rejalashtirish, tashkil etish va boshqarish, unga innovatsion yondashish, innovatsion ta'lim va axborot texnologiyalaridan foydalanish, professor-o'qituvchilar mahoratiga bog'liqdir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili.

Ma'lumki oliy ta'lim uzluksiz ta'limning asosiy bo'g'inidir. Bugungi kunda oliy ta'limning maqsadi respublikamizning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy rivojini ta'minlashga, o'zi tanlagan mutaxassislik bo'yicha bozor iqtisodiyoti sharoitida mustaqil ishlashga layoqatli yuqori malakali, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashdan iboratdir. Shunday ekan, bo'lajak mutaxassislarning dunyoqarash bilan bog'lq tizimli bilimlarga ega bo'lishi davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qilish, ma'naviy, milliy va umuminsoniy qadryatlar borasida o'z fikrini bayon qila olish va ilmiy asoslay olish, shu va shu kabi ko'nikmalarni shakillantirish, gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar bilan birgalika mutaxassis fanlardan taxsil olganda amalga oshiriladi [1].

Ma'lumki, dars – ta'limning asosiy shakli. U ilmiy, tizimli, ongli, tushunarli va faol bo'lishi lozim.

Hozirgi zamon talablaridan kelib chiqan holda mutaxassis fan darslarining samaradorligini va muvaffiqiyatini ta'minlash ko'p jihatdan mashg'ulotni to'g'ri tashkil qilishga bog'liqdir. Bu o'rinda pedagogning tayyorgarligi, mahorati, darsda qo'llanadigan ilg'or pedagogik texnologiyalarni inobatga olish zarur.

Zamonaviy o'qitish talabalar bilimini ongli egallashlari va etarlicha yuqori darajada umumlashtirishlarini ta'minlashi zarur. Bunda o'qitish rivojlantiruvchi bo'lganda, ya'ni tahsil oluvchilarning aqliy rivojlanishlarini ularning bilish qobiliyatlarini va qiziqishlarini yuqori saviyada ta'minlagan holdagina erishish mumkin" o'qitishning maqsadlari, mazmuni, metodlari, vositalarini va shakillarini to'g'ri tanlay olgan o'qituvchigina ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil qila olishi mumkin.

Ushbu muammoning umumlashtirilgan ko‘rinishida uni ijobiy yechimini topish bo‘yicha quyidagi olimlar T.Ribo, P.K.Engelmeer, P.M.Yakobson, J.Dikson ta’kidlaganidek, har qanday ta’lim o‘z mohiyatiga ko‘ra va amalda uzluksiz bo‘lgan asosiy nuqtai nazarni ajratib ko‘rsatish mumkin. Shu bilan birga, umrbod ta’lim amaliyot turi sifatida nisbatan yaqinda mavjud bo‘lgan, shuning uchun ham umrbod ta’lim nazariyasi nisbatan yaqinda shakllana boshlagan.

Tadqiqot metodologiyasi.

Mutaxassislik fanlarni o‘qitish haqida fikr yuritishdan oldin avvalo, uning asosiy tushunchalariga to‘htalsak: Ta’lim — bilim berish, malaka va ko‘nikma hosil qilish jarayoni, kishini hayotga, mehnatga tayyorlashning asosiy vositasi. Ta’lim jarayonida bilim o‘zlashtiriladi va tarbiya amalga oshiriladi.

Ta’lim faoliyati o‘z tarkibiga quyidagilarni qamrab oladi: a) ma’lum bir tajriba va amaliy faoliyat turini muvaffaqiyat bilan tashkil qilish uchun olamning zarur xususiyatlari haqidagi axborotlarni o‘zlashtirish (bu jarayonning mahsuloti bilimlardir); b) mana shu faoliyat turlarini yuzaga keltiradigan usul va vositalarni o‘zlashtirish (bu jarayonlarning mahsuloti malakalardan iborat bo‘ladi); v) ko‘zlangan maqsad va berilgan masala shartiga mos ravishda to‘g‘ri yo‘l va usul tanlash hamda nazorat qilish uchun ko‘rsatilgan axborotlardan foydalanish usullarini egallash (bu jarayonning mahsuli – malakadan iborat bo‘ladi) [2].

Insonning ma’lum bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtirishida ongli maqsad bilan boshqariladigan barcha harakatlari ta’lim bilan bog‘liq bo‘ladi. Ta’limning mohiyati, maqsadi va mazmuni jamiyatning madaniy taraqqiyoti, fan-texnikasining rivojlanganligi, ishlab chiqarish texnologiyalarining amalga joriy etish darajasi kabilar bilan belgilanadi. Ijtimoiy munosabatlar, umumiy ma’lumotga bo‘lgan talab va ehtiyoj, kishilarning kasbiy tayyorgarligiga, ta’lim haqidagi g‘oyalarga qarab kishilik jamiyatining turli davr (bosqich)larida ta’limning mohiyati, maqsadi, mazmuni, tashkil etish shakllari, amalga oshirish metodlari va vositalari o‘zgarib, takomillashib boradi.

Metodika – pedagogikaning o‘qitish, qonuniyatlari, qoidalari, tashkil etish shakllari, amalga oshirish va natijalarini nazorat qilib, baholash metod hamda vositalarini o‘zida mujassamlashtiruvchi fan tarmog‘idir. Har bir o‘quv fani, o‘qitish sohasi o‘rgatishning vazifalari, mazmuni, metodlari va tashkiliy ko‘rinishi haqidagi metodika asosida quriladi.

Tamoyil - bu umumiy qabul qilingan qoidalar. U bir yoki bir necha tushunchalar o‘rtasidagi munosabatni ifoda etadi.

Ko‘nikma - Talabalarning mehnat jarayonidagi xarakatini yoki xarakatlar majmuasini muayyan sharoitda maksadga muvofiq muvaffaqiyatli bajarishdir.

Malaka - talabalarning mehnat jarayonidagi xarakatni yoki xarakatlar majmuasini aniq, tez, maqsadga muvofiq avtomatik tarzda bajarishidir.

Tajriba-sinov ishlarini amalga oshirish mexanizmi. (metodologiyasi)

Tajriba-sinov ishlarini Buxoro muhandislik-texnologiya instituti “Elektr mexanikasi va texnologiyalari” kafedrasining “Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va

elektr texnologiyalari” yo‘nalishining 606-19 va 604-19 guruhlarida “Elektr mashinalar” fanidan, o‘quv dasturi asosida amalga oshirildi.

Tajriba-sinov ishlarining maqsadi: “Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari” yo‘nalishi o‘quv jarayonlarida talabalarning zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishlarini tashkil etish, ularni mustaqil ta’lim olishga undovchi omillarni rivojlantirish imkonini beruvchi pedagogik shart-sharoitlardan samarali foydalanish darajasini aniqlashdan iborat bo‘ldi.

Tajriba sinov ishlarining samaradorligini aniqlash maqsadida talabalar teng asosda “**Tajriba**” va “**Nazorat**” guruhlariga biriktirildi. Bulardan 606-19 guruhidan 25 nafar talaba tajriba asosida va 606-19 guruhidan 19 nafar talaba nazorat asosida amalga oshirildi. Tajriba guruhida tadqiqodchilar tomonidan tavsiya etilayotgan hamda talabalarning zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish darajalarini shakllanishini ta’minlashga yordam beruvchi metodika asosida amaliy faoliyat yo‘lga qo‘yilgan bo‘lsa, nazorat guruhida esa an’anaviy tartibda o‘quv-tarbiya ishlari olib borildi.

Talabalar bilimini baholash 5 ballik tizimi asosida olib borildi.

Tajriba-sinov ishlari davlat talim standartlari hamda ta’lim maqsadlariga mos ravishda olib borildi.

Tajriba-sinov ishida “nazorat” guruhida dars jarayoni an’anaviy shaklda tashkil qilindi. Bunday dars shaklida o‘qituvchi faol yani ma’ruza qiladi, talabalar faqat tinglovchi vazifasini bajaradi. Talabalar eshitganlarini xotirada saqlab qoladilar, ba’zi berilgan savollarga javob beradilar.

“Tajriba” guruhida esa dars jarayoni pedagogik texnologiyalar asosida loyihalangan noan’anaviy shaklda olib borildi. Bunda o‘qituvchi o‘tiladigan mavzuni oldindan loyihlashtiradi. O‘qitish texnologiyalari asosida darsni maqsadli amalga oshiradi. Ushbu shakldagi darsda ta’lim jarayonining markazini talaba shaxsi egallaydi.

Tajriba davomida “Muammo”, “Debat”, “Keys stadi” metodi, “Kichik guruhlarda ishlash”, “B/B/B” metodi, kabi bir qancha texnologiya va metodlarga asoslangan mashg‘ulotlar tashkil qilindi. “Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari” yo‘nalishining amaliy mashg‘ulot va mavzularini tushuntirishda ko‘rgazmali metodlardan foydalanildi, muammoli vaziyatlar yuzaga keltirildi, munozaralar uyushtirib, talabalarning fikr-mulohazalari bilan o‘rtoqlashildi. Bunday yondashuvning maqsadi: talabalarda ijodiy faollikni o‘stirish, mustaqil fikrlashni shakllantirish hamda kreativlikni rivojlantirishdir [7]. Tajriba davomida dars uchun maqsadga yo‘naltirilgan mazmunni tanlash, o‘quv materiallarni talabalarga to‘g‘ri etkazib berish usullarini ko‘rsatish, tahlil qilish, talabalar olgan bilimlarini amaliyot davrida qo‘llay olishi ko‘rsatmalar asosida bajarildi.

Dars jarayonida qo‘llanilgan texnologiyalarning tavsifi

“MUAMMO” Texnologiyasi

“Muammo” texnologiyasi o‘quvchilarga o‘quv predmetining mavzusidan kelib chiqqan turli muammoli masala yoki vaziyatlarning echimini to‘g‘ri topishga o‘rgatish.

Ulardan muammoning mohiyatini aniqlash bo'yicha malakalarni shakllantirish. Muammoni echishning ba'zi usullari bilan tanishtirish va muammoni echishda mos uslublarni to'g'ri tanlashga o'rgatish. Muammoning kelib chiqish sabablarini va muammoni echishdagi xati – xarakatlarni to'g'ri aniqlashga o'rgatish.

O'qituvchi o'quvchilarni guruxlarga ajratib, ularni mos o'rinlariga joylashtirgandan so'ng, mashg'ulotni o'tkazish tartib – qoidari va talablarini tushuntiradi, ya'ni u mashg'ulotni bosqichli bo'lishini va har bir bosqich o'quvchilardan maksimum diqqat – e'tibor talab qilishni, mashg'ulot davomida ular yakka, gurux va jamoa bo'lib ishlashlarini aytadi. Bunday kayfiyat o'quvchilarga berilgan topshiriqlarni bajarishga tayyor bo'lishlariga yordam beradi va bajarishga qiziqish uyg'otadi. Mashg'ulotni o'tkazish tartib – qoidalari va talablar tushuntirilgach mashg'ulot boshlanadi.

Mavzu: Transformatorlar.

Talabalar tomonidan tarqatilgan quyidagi chizmaga har bir gurux a'zosi tanlab olgan muammosini yozib, mustaqil ravishda tahlil etadi.

Muammoli jadvalni to'ldiradilar

Muammoning turi	Muammoni kelib chiqish sabablari	Muammoni echish yo'llari va sizning harakatlaringiz

Na'muna

Muammoning turi	Muammoni kelib chiqish sabablari	Muammoni echish yo'llari va sizning harakatlaringiz
Elektr energiyasi isrofini ortishi	Transformatorlarni tanlashda yo'l qo'yilgan xatoliklar.	Transformatorlarni tanlash va o'rnatish usullari.

Bunday texnologiya bilan o'tkazilgan mashg'ulot natijasida o'quvchilar qayisidir muammoni echishdan avval uning sababini aniqlashi kerakligi, keyin esa ularga zarur bo'lgan uslub va usullarni tanlash hamda o'z harakatlarini aniq belgilab olishlari kerakligini bilib oladilar.

(1-jadval)

Talabalarning tajriba-sinov darslarida dastlabki holati.

		Talabalar soni	Daraja		
--	--	----------------	--------	--	--

Tajriba bosqichi va o'quv yili	Talim muassasasi	Tajriba guruhida	Nazorat guruhida	(o'zlashtirish)	Tajriba guruhida	Nazorat guruhida
2021-2022 o'quv yili	Buxoro muhandislik-texnologiya instituti oliy ta'lim muassasasi	25	19	Eng yuqori (alo)	5 (20%)	3 (16%)
				Yuqori (yaxshi)	7 (28%)	3 (16%)
				O'rta (qoniqarli)	13 (52%)	13 (68%)

Guruhdagi talabalarning davlat talim standartlari talablariga javob berishi hisobga olindi. Tajriba-sinov asosida ixtisoslik fanlarini zamonaviy ta'lim texnologiyalari asosida o'qitishning samaradorligini aniqlash uchun talabalardan olingan yakuniy savollari, test va umumlashtiruvchi mashg'ulotlarning natijalari sifat hamda miqdor bo'yicha tahlil qilindi.

Quyidagi jadvalda zamonaviy ta'lim texnologiyalar asosida o'qitish jarayonida talabalar bilim darajasi dinamikasining o'zgarishi (son va % hisobida) keltirilgan.

“Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari” yo‘nalishi talabalarining o‘quv mashg‘ulotlari bo‘yicha zamonaviy pedagogik texnologiyalaridan foydalangan holda ko‘nikma va malakalarining shakllanganlik ko‘rsatkichlari 2-jadval asosida ifodalandi.

(2-jadval)

Tajriba bosqichi va o'quv yili	Talim muassasasi	O'zlashtirish darajasi	Tajriba guruhida		Nazorat guruhida	
			Tajriba boshida	Tajriba oxirida	Tajriba boshida	Tajriba oxirida
2020-2021 O'quv yili	Buxoro muhandislik-texnologiya instituti oliy ta'lim muassasasi	Eng yuqori(alo)	5 (20%)	8 (32%)	4 (21%)	6 (32%)
		YUqori (yaxshi)	5 (20%)	10 (40%)	3 (16%)	7 (36%)
		O'rta (qoniqarli)	15 (60%)	7 (28%)	12 (63%)	6 (32%)

Demak, jadvaldagi natijalarga asosan tajriba guruhida qo'llanilgan metodika nazorat guruhiga nisbatan samarali ekanligi aniqlandi.

Quyidagi natijalardan ko'rinib turibdiki, “Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari” yo‘nalishi o‘quv mashg‘ulotlari bo‘yicha zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarning ko'nikma va malakalarining shakllanganlik ko'rsatkichlari “Tajriba” guruhida, “Nazorat” guruhiga nisbatan oshgan. Yuqoridagi olib borilgan tajriba-sinov ishlarining holati shuni ko'rsatadiki dars

jarayonlarida ta'lim texnologiyalaridan foydalanish: talabalarining bilim darajalarini oshirishga va darsning sifatini ham kafolatlaydi.

Xulosa va takliflar. Ma'lumki, har qanday pedagogik jarayonning asosiy maqsadi ta'lim oluvchida bilim, malaka va ko'nikmalar hosil qilishdir. Bu narsa ma'lumotlar almashinuvi orqali ro'y beradi. Ma'lumotlar turli texnik vositalar orqali: kompyuter, video tasvirlar, mul'timedia va boshqalar orqali amalga oshirilishi mumkin.

Interfaol o'qitish metodlarini darslarda qo'llash albatta ijobiy ta'sir kuchiga ega. Chunki faol o'qitish metodlari deganda eng avvalo bahs va munozara yo'li bilan bilim va malakalar hosil qilish tushuniladi. O'quv mavzusi yoki muammoni guruh sharoitida o'qituvchi bilan hamkorlikda muhokama qilish dialog yo'lini belgilab beradi. Shuning uchun bu usul tinglovchilarni nafaqat faollashtiradi, balki auditoriyada ijodiy muhtning bo'lishi va fikrlar almashinuvida xar bir ishtirokchining manfaatdorligini ta'minlaydi. Ya'ni tinglovchilar o'qib jarayonining ob'ektidan uning sub'ektiga aylanadilar.

Shunda qilib, mutaxassislik fanlar bo'yicha tashkil qilingan dars bunday-pedagogiklik jarayonida talabalarining faolligi yanada oshiriladi, ulardagi ijobiy qobiliyatlar rivojlantiriladi. Interfaol usullardan foydalanish jarayonida talabalarining har biri muhokama qilinayotgan masala yuzasidan o'z fikrini bildirish imkoniyatiga ega bo'ladi, tanqidiy fikrlash qobiliyati shakillanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Ванев А.И. Теория и методика проектирования электронных образовательных ресурсов / А.И. Ванев. - Екатеринбург, 2007. - 336 с.

2. Гура, В. В. Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных электронных образовательных ресурсов и сред / В. В. Гура. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2007. – 320 с.

3. Габдреев, Р. В. Методология; теория, психологические резервы инженерной подготовки / Р. В. Габдреев. - М.: Наука, 2001. - 667 с.

4.Косов П.М. Педагогическая технология проектирования электронных образовательных ресурсов / П.М. Косов. - М.: Педагогика, 1996. - 336 с.

5. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Изд-во Института профессионального образования Министерство образования России, 1995-378 с.

6. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. Методические основы. – М.: Педагогика, 2005. – 193 с.

7. Мухина С.А., Соловьёва А.А. Современные инновационные технологии обучения / – М.: "ГЭОТАР-Медия", 2008.

8. Зеер Э.Ф., Шахматова Н. Личностно-ориентированные технологии профессионального развития специалиста.-Екатеринбург, 1999.-244 с.

9. Bloom B.S. (ed) et al. A taxonomy of Educational objectives: Handbook 1: The Cognitive Domain. Harvow, 1956. Cobb C.W [3].

10. Xurramov A.J. Scientific and Pedagogical Principles for Achieving the Math Teaching Effectiveness // Eastern European Scientific Journal. - Germany, 2016.– №2. [1]

11. Kakhkhorov S.K., Mirzoev D.P. IZUCHENIE KOMMUTATSIONNYX USTROYSTV European science № 2 (51). Part II [6].

12. Каххаров С.К., Расулова З.Д. Роль дистанционного обучения в развитии творческих навыков студентов // Проблемы педагогики. Т. 49, № 4, 2020, С. 26-29.

13. Ачилов, Х. Д., Иноят, М. Б., Комилов, Д. И., & Холмурзаев, М. Ш. (2014). Прямой контроль крутящего момента двигателя. The Way of Science, 11.

