

DARS MASHG‘ULOTLARINI DASTURIY VOSITALAR ASOSIDA O‘TKAZISH METODIKASI

Mirzoyev Dilshod Po‘lotovich

“TIQXMI” MTU Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish institute
“Elektr energetikasi va elektrotexnika” kafedrası katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada dunyodagi global muammolardan elektr energiyani ishlab chiqarishda iqlim o‘zgarishlariga sabab bo‘layotgan an’anaviy turlardan cheklanib noan’anaviy turlaridan keng foydalanishda oliy ta’lim muassalaridagi talabalarning mutaxassislik fanlarini o‘qitish holati va kelajagdagi istiqbollari xususida fikr yuritiladi. Mutaxassislik fanlarini o‘qitishda dasturiy ta’limni ahamiyati olib borilgan tatqiqotlar misolida asoslangan.

Kalit so‘zlar: global, energiya hajmi, konsepsiya, oliy ta’lim tizimi, ta’lim sifati, o‘quv dasturlari, kompetent, modernizatsiyalash, fiziologik.

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini yangilash, talabalarning ijodiy imkoniyatlarini kengaytirish, kasbiy dunyoqarashi bo‘yicha faoliyatli kompetentsiyaviy yondashuvlar, muammoli o‘qitish hamda tadqiqotchilik faoliyatiga o‘rgatish, zamonaviy ta’limni sifat jihatdan yuqori bosqichga olib chiqishga qaratilgan tub islohotlar olib borilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida “oliy ta’lim mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror rivojlanishiga munosib hissa qo‘shadigan, mehnat bozorida o‘z o‘rnini topa oladigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bu islohotlar zamirida, hozirgi zamon talabiga javob bera oladigan, etuk salohiyatli kadrlarni tayyorlash jarayonida bo‘lajak mutaxassislarning ijodkorlik qobiliyatini, o‘zini va o‘zgalar fikrini anglash, kreativ fikrlash kabi kompetentsiyalarni shakllantirish va rivojlantirish talab etiladi. Shu nuqtai nazardan texnikaviy yo‘nalishda ta’lim oladigan talabalarni kasbiy faoliyatiga oid kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri bo‘lib hisoblanadi.

Tadqiqot yuzasidan amalga oshirilgan kuzatishlar va tahlillar shuni ko‘rsatdiki, talabalarning kompetentligini rivojlantirish masalasi bugungi kunda mutaxassis kadrlar tayyorlash tizimining dolzarb muammolaridan biri sifatida



o'rganilayotgan bo'lsada, amaldagi mavjud holati, o'quv-metodik ta'minot va moddiy-texnik baza bugungi kunning innovatsion talablari darajasida shakllantirilmagan. Mazkur muammolar tadqiqot doirasida amalga oshirilgan kuzatish, so'rovnomalar, suhbat natijalari asosida tasdiqlandi.

Oliy ta'lim muassasalarida mutaxassislik fanlarini o'qitishda axborot texnologiyalarini qo'llash ta'lim samaradorligi katta ahamiyat kasb etishi pedagogik tajribalardan bizga ma'lum. Bunda dasturiy ta'lim vositalari alohida o'rin egallaydi.

Dasturiy ta'lim vositalarining psixologik va fiziologik jihatdan samaradorligi birinchidan: talabalarning o'quv materiallarini o'zlashtirishi, tarbiyalanganlik va intellektual rivojlanganligi, ishchanlik ko'rsatkichlari, motivatsion barqarorlik darajalari bilan belgilanadi. Ikkinchidan, o'qituvchi faoliyati bilan bog'liq bo'lib, o'qitish konsepsiyalari, pedagogik texnologiyalari va ta'lim vositalaridan ratsional foydalanish ko'rsatkichlari, o'qituvchining mehnat faoliyatiga nisbatan barqaror motivatsiyasi, ish qobiliyati bilan belgilanadi, pedagogik dasturiy vositalar ishlab chiqishda qo'llaniladigan dasturiy ta'lim vositalar tizimining bir-biri bilan bog'liq bo'lishi uchun pedagogik dasturiy vositalar yaratilgan dasturlashtirilgan ta'minotga ega bo'lishi shart.

Dasturiy ta'lim vositalar ishlab chiqishda talabalarning psixologik va fiziologik xususiyatlarini hisobga olish alohida o'rin egallaydi. Dasturiy ta'lim vositalarni qo'llash asosida talabalarning mustaqil ta'lim olish ko'nikma va malakalarini shakllantirishda talabalarning funksional, psixologik va fiziologik imkoniyatlari inobatga olinishi shart. Shu o'rinda bo'lajak mutaxassislik fanlar o'qituvchilarining kasbiy faoliyatiga oid kompetentligini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishda oliy ta'lim muassasalarining 5310200–Elektr energetikasi (elektr ta'minoti) ta'lim yo'nalishi o'quv rejasining majburiy fanlar blokidagi “Elektrotexnik materiallar. Elektr uskunalarning montaji” fani bo'yicha o'quv qo'llanma, uslubiy qo'llanma va “Elektrotexnik materiallar. Elektr uskunalarning montaji texnologiyalari” nomli elektron darslik ishlab chiqilgan bo'lib, bo'lajak mutaxassislik fani o'qituvchilarini innovatsion kasbiy faoliyatga tayyorlash sifatini oshirish maqsadida amaliyotga joriy etilgan.

“Elektrotexnik materiallar. Elektr uskunalarning montaji texnologiyalari” fanining elektron darslik dasturining bosh oynasi barcha kontentlar: modul (ma'ruza, amaliy, laboratoriya mashg'ulotlari) ma'ruza slaydlari, videolar, animatsiyalar, lug'at, testlar,

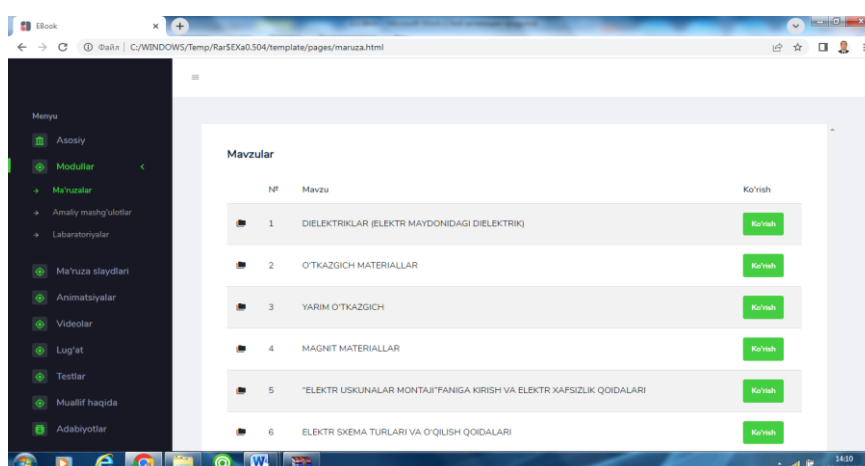


mualliflar haqida ma'lumot va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati ko'rsatilgan (1-rasm).

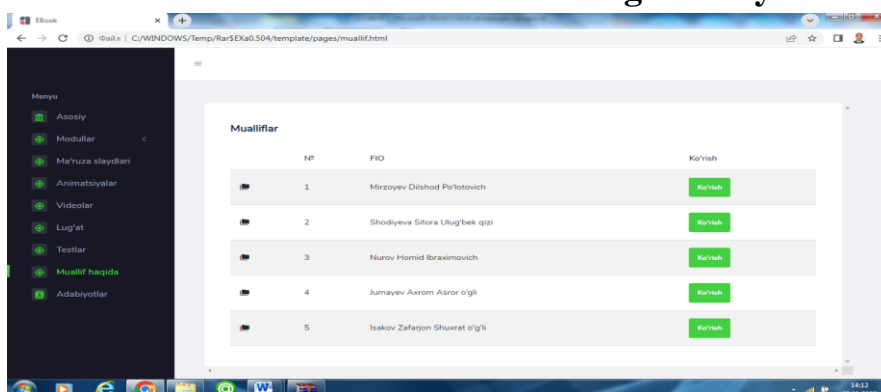


1-rasm. Elektron darslik dasturining bosh oynasi.

Elektron darslik dasturining ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari rejaga muvofiq uzviylik, ketma-ketlilik tamoyili asosida ochib berilgan (2-rasm). Ishlab chiqilgan dasturiy ta'lim vosita mualliflari haqida ma'lumotlar keltirilgan (3-rasm).



2-rasm. Elektron darslik modulining bosh oynasi.



3-rasm. Elektron darslik mualliflari.



Ishlab chiqilgan dasturiy vositalarda olib borilgan fanlar bo'yicha barcha kontentlar aks ettirilgan bo'lib, ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlar mavzulari mazmuni har bir ma'ruza mashg'ulotiga nazariy ma'lumotlar, glossariy, mustaqil topshiriqlar, dasturlashtirilgan testlar banki, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarni bajarishga oid animatsiyalar, videolar, virtual lavhalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va mualliflar haqida ma'lumotlar keltirilgan bo'lib, talabalar mutaxassislik va ixtisoslik fanlar mazmunini kompetentlikka yo'naltirilgan holda o'zlashtirish jarayonida faqat an'naviy ta'lim bilan cheklanib qolmay, innovatsion texnika, raqamli texnologiyalarga asoslangan dasturiy ta'lim vositalar asosida konstruksion-texnologik bilim, ko'nikma va malakalarini etarlicha o'zlashtirib boradilar. Talabalar amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarda har bir texnologik jarayonlarni video, animatsiyalar orqali virtual holda ko'rib, mustaqil bajaradilar. Ushbu zamonaviy texnologiyalarga asoslangan darslar talabalarni keng fikrlash va jarayonlarga mustaqil yondasha olish qobiliyatlarini rivojlantirishga imkoniyatlar yaratadi.

Tadqiqotda oliy ta'lim muassasalarining "Elektr energetika" ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan "Elektrotexnik materiallar. Elektr uskunalar montaji" fani o'quv mashg'ulotlarni inter faol metodlardan foydalanib o'qitish, ulardan amaliy foydalanish metodikasini tatbiq qilish asosida ta'lim jarayoni sifatini yanada oshirish edi. Shu munosabat bilan ishlab chiqilgan metodika asosida tajriba-sinov ishlari 2018-2022-yillarda, Respublikaning uchta mintaqasidagi oliy ta'lim muassasalarida, xususan, Navoiy davlat konchilik universiteti (NDKU), Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti (QMII) va Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti (BTRBI)larida o'tkazildi (1-jadval).

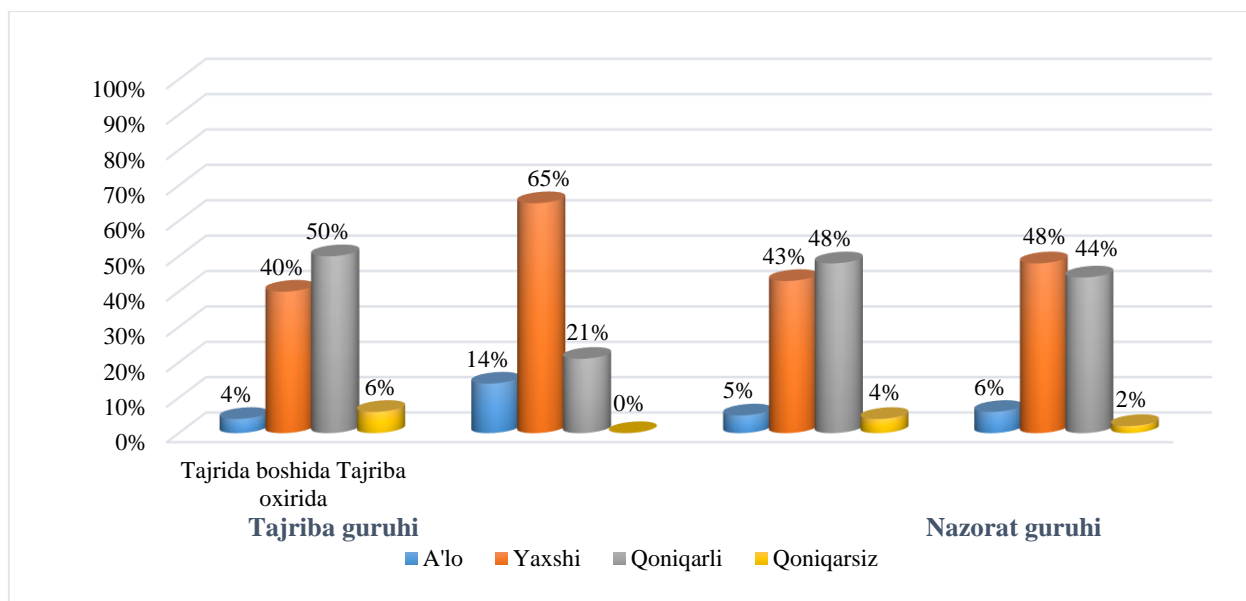
1-jadval Oliy ta'lim muassasalaridan tajriba-sinov ishida ishtirok etgan professor-o'qituvchi va talabalar soni

T/r	Oliy ta'lim muassasasi	Talabalar
1.	Navoiy davlat konchilik universiteti	92
2.	Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti	117
3.	Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti	121
Jami:		330

Tanlangan yo'ldan og'ishmaslik maqsadida pedagogikada baholashning axborot ta'minoti va texnologiyasiga xos bo'lgan metodik jihatlariga to'xtalinib, statistikaning tanlanma usuli keng qo'llanildi.



Tajriba – sinov ishlarining birinchi, tayyorgarlik bosqichi 2018 – 2019 o‘quv yillarida o‘tkazilib, unda yuqoridagi oliy ta’lim muassasalarining nazorat va tajriba guruhlari belgilandi. Mashg‘ulotlarni tashkil etish va o‘tkazishning umumiy ahvoli, “Elektrotexnik materiallar. Elektr uskunarlar montaji” fani o‘quv mashg‘ulotlarini loyihalash holati o‘rganildi, shuningdek, anketa savollari ishlab chiqildi. Bu jarayon dalillarni yig‘ish, kuzatish va suhbat uyushtirish orqali olib borildi.



4-rasm. Talabalarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari diagrammasi

Yuqoridagi keltirilgan diagrammadan ko‘rinib turibdiki, Elektr energetika ta’lim yo‘nalishi o‘quv mashg‘ulotlari bo‘yicha zamonaviy raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarning ko‘nikma va malakalarining shakllanganlik ko‘rsatkichlari “Tajriba” guruhida 44,6% dan 78,4% ga, “Nazorat” guruhida esa 48,2% dan 53,7% ga oshdi. Tadqiqot jarayonida olib borilgan tajriba-sinov ishlarining holati shuni ko‘rsatadiki dars jarayonlarini raqamlashtirish talabalarning bilim darajalarini oshiribgina qolmay dars jarayonlarining sifatini ham kafolatlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni.// O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to‘plami. –Toshkent, 2017. – B. 39.



2. Polotovich, M. D. (2022). Teaching Specialty Subjects Improvement Methodology. *Miasto Przyszłości*, 25, 345-353.
3. Po'lotovich, M. D., & Bobur o'g'li, A. B. (2022). Muqobil energiya manbalarini energiya zahiralaridagi o'rni. *Results of National Scientific Research*, 1(3), 119-122.
4. Mirzoev, D. P., & Kakhkhorov, S. K. (2021). Modern methods of improving the quality of education in the organization of the educational process in higher education. *Scientific reports of Bukhara State University*, 4(6), 277-283.
5. To'raev, S. D., Amrullaev, B. B., & Boybekov, A. A. O'. (2021). Synchronous machinelard dynamic Jarayonlarni tadqiq etish muammolari. *Ilmiy taraqqiyot*, 2 (7), 1315-1319.
6. To'raev, S. D., Amrullaev, B. B., Komilov, Sh., & Boibekov, A. A. O'. (2021). Asynchron motorlard yuzag keladigan nuksonlar tavsifi. *Ilmiy taraqqiyot*, 2 (7), 1310-1314.

