

**ELEKTROTEXNIKANING NAZARIY ASOSLARI FANI DARSLARIDA  
KREATIV TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH****Jumayev Axrom Asror o'g'li**

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti o'qituvchisi

**Amrullayev Behzod Bobur o'g'li**

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6635603>

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada elektrotexnika nazariy asoslari fanidan talabalar tomonidan o'zlashtirilishi murakkab bo'lgan mavzularni o'tishdagi interfaol metodlarni qo'llash texnologiyasi bayon etilgan.

*Kalit so'zlar:* kreativ, texnologiya, dars, interfaol, elektrotexnika, muammo, qobiliyat.

**USE OF CREATIVE TECHNOLOGIES IN THE LESSONS OF THEORETICAL  
FUNDAMENTALS OF ELECTRICAL ENGINEERING**

*Annotation.* This article describes the technology of using interactive methods in the transition to topics that are difficult for students to master in the theoretical foundations of electrical engineering.

*Keywords:* creative, technology, lesson, interactive, electrical, problem, ability.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ  
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

*Аннотация.* В данной статье описана технология использования интерактивных методов при переходе трудных для освоения студентами тем в области теоретических основ электротехники.

*Ключевые слова:* креатив, технология, урок, интерактив, электротехника, задача, умение.

**KIRISH**

Elektrotexnika nazariy asoslari fanini o'qitishni takomillashtirish talabalarning faolligini oshirish, ularning aql zaxirasidagi bilimlar doirasini chuqurlashtirish va yangi imkoniyatlarga tayanuvchi samarali usullarni joriy qilish dolzarb masala bo'lib kelmoqda. Elektrotexnika nazariy asoslari darslarida kreativ texnologiyalardan foydalanish va shu orqali talabalarning mustaqil fikrlash hamda ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish hamda tayyorlanayotgan kadrlarning bu sifatlarini rivojlantirish bugungi kunning eng muhim vazifalaridan biridir. Mazkur texnologiya tadqiqotchilik xarakteriga ega bo'lib, u asosan talabalar ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Fikrning ravonligi, uni maqsadga muvofiq yo'llay olish, o'ziga xoslik, qiziquvchanlik, farazlar yaratish qobiliyati kabilar kreativlikni tavsiflaydigan qator individual qobiliyatlardir.

**TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI**

Barcha o'quv-laboratoriya jihozlari mavjud bo'lgan oliy ta'limo'quv yurtlarida elektrotexnika nazariy asoslari fani darslarini olib borishda talabalarning tushunchalar ko'lamikeng, mustaqil fikrlashga unday oladigan ko'nikmalarni shakllanishida muhim turtki bo'ladigan uslubni - muammoli usulni qo'llash ko'proq ijobiy natija bermoqda. Muammoli

o'qitish oddiy o'qitishdan yuqori darajada ma'lumot saqlashni va talabani tajribaga qiziqtirishni orttirish bilan farqlanadi. Muammoli o'qitishda talaba eng murakkab tushunchalar haqida bilim berishda yechim talab qilinadigan holatlarni muntazam ravishda keltiradi, talabalarga faqat faktlar yetkazib berish bilan chegaralanmay, balki faollashtirish usulini ham qo'llab bilim beradi. Muammolarni tahlil qilib, talabalar mustaqil xulosaga keladilar. Bunda pedagog yordamida o'rganilayotgan qonun va qoidalarni to'g'riligiga xulosa yasaladi. Namoyish tajribalari asosida o'tkaziladigan muammoli darslar yordamida talabalar bilim olish va bu bilimlarni amalda mustaqil qo'llash imkoniyatiga erishadilar.

#### **TADQIQOT NATIJALARI**

Masalan: ta'limning mulohazalarga asoslangan qarori ilmiy – pedagogik, tashkiliy – pedagogik faoliyatda va ular natijalarini nazorat qilish yo'nalishidagi ishlarda qo'llanilishi samarali natijalarni beradi. Bu usul muammoli vaziyatni yaratish orqali amalga oshirilib, bevosita tajriba samarasi savolning xususiyatiga bog'liqdir. Bu borada qayta xotirlashga asoslangan savollar muammoli bo'la olmaydi, balki o'rganishni ko'zda tutilgan va hali talaba yoshlarga noma'lum bo'lgan bilimlarga aloqador savollar muammoli hisoblanadi. Muammoni yechish, noma'lumni qidirish talabalarni ilmiy munozaraga, talabalar jamoasini jonlantirishga va darsliklardan tashqari qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlashga chorlaydi. Talabalarda har bir hodisaga mantiqiy yondoshuv ko'nikmalarini hosil qilish bilan birga ularni ijodiy va mustaqil fikrlash qobiliyatini o'stirish bilan birga, darsga bo'lgan qiziqishini ham orttiradi.

#### **MUHOKAMA**

Kreativ texnologiyalar asosida ta'lim berish nazariyasining ayrim jihatlari, o'quv jarayonida uni qo'llashga oid metodik tavsiyalar, ularga qo'yiladigan psixologik va metodik talablar, samaradorlik ko'rsatkichlari ishlab chiqilganligiga qaramay, bunda o'ziga xos muammolarni, ya'ni kreativ texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rni va vazifasi, talabasining shu sharoitdagi ahamiyatidan tortib, mazkur jarayonni bu texnologiya yordamida boshqarishning xususiyatlari, ta'lim berishni individuallashtirish, tabaqalashtirish bilan bog'liq bo'lgan muammolarni yechishga to'g'ri keladi. Bizning fikrimizcha, quyidagi muammolar hal etilishi talab qilinadi: mazkur texnologiyaning didaktik imkoniyatlarini aniqlash; talabalarda ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga imkon beruvchi dasturlar tuzish; elektrotexnika nazariy asoslari fanining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'limga oid tavsiyalar ishlab chiqish. Mazkur muammolarni to'laqonli yechimi talabalarga elektrotexnikaning nazariy asoslari faniga oid bilimlarini rivojlantirishga imkoniyat yaratadi.

#### **XULOSA**

Ushbu holat o'z navbatida elektrotexnikaning nazariy asoslari fanida ta'lim samaradorligini oshirishda kreativ texnologiyalarning muhim tarkibiy mazmunini aniqlashga asos bo'ladi. Shu bois bu jarayonni mazkur texnologiyalar asosida tashkil etish muhim. Bu texnologiyalar mazmuni elektrotexnikaning nazariy asoslari fanida ta'lim maqsadlarini nazarda tutgan texnologik ishlanmalar, o'quv maqsadlarini nazarda tutuvchi o'ziga xos tasniflagichlar, Internet tizimi va elektron darsliklar, test topshiriqlari, to'la o'zlashtirish texnologiyalari bilan bog'liq jarayonlarni nazarda tutadi. Buning uchun biz kreativ va unga hamohang pedagogik texnologiyalar elementlaridan foydalanib, ular yordamida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda rivojlantirishga harakat qilishimiz lozim.

*Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati*

1. SPECIALIZATION IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS TEACHING SUBJECTS Dilshod Polotovich Mirzoev, World Bulletin of Social Sciences (WBSS) Available Online at: 4, November - 2021 ISSN: 2749-361X<https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-kommutatsionnyh-ustroystv/article/n/izuchenie-kommutatsionnyh-ustroystv>
2. Vol. 1 No. 6 (2021): Journal of Ethics and Diversity in International Communication "Energy Saving with Two-Speed Motors in Pumping Stations" F. N. Toychiev, H. J. Achilov, H. N. Mamadiev, Zh. B. Razhabov // <http://openaccessjournals.eu/index.php/jedic/article/view/751/715>
3. SELECTION OF THE OPTIMAL METHOD OF THE PURIFYING THE WHITE WEAR RESISTANCE OF IRON MAKE 300H32N2M2TL AA Jumaev - Вестник науки, 2019
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/selection-of-the-optimal-method-of-the-purifying-the-white-wear-resistance-of-iron-make-300h32n2m2tl>