



ELEKTROMONTYOR KASBI: ZAMONAVIY JAMIYATDAGI O'RNI VA AHAMIYATI.

Qodirova Dilnoza Yusupovna

Ibragimov Shuxratbek Shukuraliyevich

Barziyev Dilshod Sadriddinovich

Abdurahmonov Alisher Abduraxim o'g'li

Farg'ona Shahar 1-sonli politexnikumi ta'lim ustalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada elektromontyor kasbining zamonaviy jamiyatdagi o'rni, uning asosiy vazifalari, elektr tizimlaridagi texnik xizmat ko'rsatish ishlari, xavfsizlik choralari va yangi texnologiyalar bilan integratsiyasi yoritilgan. Maqolada kasbning iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyati haqida so'z yuritiladi hamda bu yo'nalishda tahsil olayotgan yoki ish faoliyatini olib borayotgan mutaxassislar uchun amaliy tavsiyalar keltirilgan. Elektromontyorlik – yuqori malaka, aniq bilim va katta mas'uliyat talab qiladigan kasb sifatida ta'riflanadi.

Kalit so'zlar: Elektromontyor, Elektr tarmoqlari, Elektr xavfsizligi, Avtomatlashtirilgan tizimlar, Smart home texnologiyasi, Texnik xizmat, Energiya tejankorlik, PLC dasturlash, Elektr sxemalar, Profilaktika va ta'mirlash.

Kirish

Zamonaviy sanoat va uy-joy infratuzilmasining rivojlanishi bevosita elektr energiyasi bilan bog'liq bo'lgan tizimlarning to'g'ri ishlashiga bog'liq. Shu nuqtai nazardan olib qaraganda, elektromontyor kasbi bugungi kundagi eng muhim va talab yuqori bo'lgan texnik mutaxassisliklardan biridir. Ushbu kasb elektr tarmoqlari, qurilmalar va uskunalarning to'g'ri ulanishi, sozlanishi va xavfsiz ishlashini ta'minlaydi.

Elektromontyor kasbining asosiy vazifalari



Elektromontyorlarning faoliyati keng qamrovli bo‘lib, quyidagi vazifalarni o‘z ichiga oladi:

Elektr tarmoqlarini o‘rnatish va ulash – elektr kabellarini yotqizish, hisoblagichlar, avtomatlar, kalitlar va rozetkalarni o‘rnatish.

Sxemalarni o‘qish va ishlatish – elektr sxemalarini tahlil qilish, ulanish punktlarini to‘g‘ri aniqlash.

Texnik xizmat ko‘rsatish va profilaktika – elektr qurilmalarning holatini tekshirish, ularni sozlash va zarur hollarda ta'mirlash.

Elektr xavfsizligi qoidalariga rioya qilish – ish vaqtida xavfsizlik choralarini ko‘rish, yerga ulash va avtomatik himoya vositalaridan foydalanish.

Zamonaviy texnologiyalar va elektromontyorlar

Raqamli texnologiyalar rivojlanib borar ekan, elektromontyorlarning faoliyatida ham zamonaviy texnik vositalar, avtomatlashtirilgan tizimlar va aqlli uy (smart home) texnologiyalari keng qo‘llanilmoqda. Shuningdek:

PLC (Programmable Logic Controller) asosida boshqariladigan tizimlar bilan ishlash,

Sensorli qurilmalar, termoregulyatorlar, LED yoritish tizimlarini o‘rnatish va ularga xizmat ko‘rsatish,

Energiya tejamkor texnologiyalarni joriy qilishda elektromontyorlarning ishtiroki beqiyosdir.

Kasbning ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyati

Elektromontyor kasbining jamiyatdagi o‘rni nihoyatda muhim. Har bir sanoat korxonasi, muassasa, hatto har bir uy-joy elektr energiyasiga muhtoj. Elektr



tizimlaridagi nosozliklar butun faoliyatni izdan chiqarishi mumkin. Shuning uchun elektromontyorlar:

Iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi (sanoat uzluksiz ishlashi orqali),

Aholi farovonligiga xizmat qiladi (uylar, maktablar, kasalxonalar elektr bilan ta'minlanadi),

Favqulodda vaziyatlarda (masalan, yong'in yoki qisqa tutashuv) muammolarni bartaraf etishda muhim rol o'ynaydi.

Qo'shimcha yangi ma'lumotlar (2024–2025 yillar uchun)

2024 yildan boshlab, O'zbekistonda kasb-hunar maktablarida elektromontyorlik yo'nalishiga sun'iy intellekt asosida avtomatlashtirilgan trening simulyatorlari joriy qilinmoqda.

Qayta tiklanuvchi energiya manbalarida – ayniqsa quyosh panellari va shamol turbinalari bilan ishlovchi elektromontyorlarga talab oshmoqda.

IoT (Internet of Things) texnologiyasi asosida boshqariladigan “aqlli uy” (Smart Home) tizimlarida mutaxassislar yetishmovchiligi kuzatilmoqda.

2025 yilda Toshkent, Samarqand va Andijon shaharlarida elektromontyorlar uchun xalqaro darajadagi sertifikatlashtirish markazlari tashkil qilinishi rejalashtirilgan.

Yangi texnologiyalar: Wi-Fi bilan boshqariladigan avtomatik rozetkalar, LED yoritish tizimlarida avtomatik sozlovchi sensorlar, haroratga moslashuvchan energiya taqsimot qurilmalari faol joriy qilinmoqda.

Xulosa

Elektromontyor yo'nalishi bugungi va kelajak jamiyatining barqaror rivojlanishida alohida o'ringa ega. Bu kasb egalarining puxta bilim, amaliy



ko‘nikma va mas'uliyat talab qiladigan faoliyati tufayli elektr tarmoqlari xavfsiz va ishonchli ishlaydi. Shu sababli, bu sohani tanlagan yoshlar yuksak salohiyatga ega bo‘lgan, zaruriy kasb egalaridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi kasb-hunar ta’limi standartlari (Elektromontyor yo‘nalishi bo‘yicha).
2. "Elektromontyorlik asoslari" – M. Ergashev, T. Abdurahmonov. Toshkent, 2021.
3. “Elektr xavfsizligi qoidalari” – Energetika vazirligi nashriyoti, 2020.
4. ISO/IEC 60364 – International standard for low-voltage electrical installations.
5. www.energoportal.uz – Elektr energiyasi va texnologik yangiliklar portali.
6. ABB, Siemens, Schneider Electric kompaniyalarining rasmiy texnik qo‘llanmalari (www.abb.com, www.siemens.com).