

# Texnik ijodkorlik va dizayn fanida texnologik xarita tuzishni o'rgatish uslubiyoti

Abduxakim Nigmatovich Abdullayev  
Javohir Rizamat o'g'li Ahmadov  
Toshkent davlat pedagogika universiteti

**Annotatsiya:** Maqolada keltirilgan muammo yuzasidan shuni bilish mumkinki oliy ta'lim va maktab o'zaro uzviyligi, bir birini to'ldirishini mutaxassislariga aniq tushuntirib o'tilganligidir. Shu bois dastur bo'yicha amaliyot uyg'unligi maqolada keltirib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** STEAM, ispring suite, elektr stend, xavfsizlik texnikasi, elektrotexnik doska, elektr armatura, elektr zanjiri, izolyatsiya lentasi, simlar, lampochka, patron, payalnik, taxta, dasta arra

## Methodology of teaching technological mapping in the science of technical creativity and design

Abdukhakim Nigmatovich Abdullayev  
Jawahir Rizamat oglu Ahmadov  
Tashkent State Pedagogical University

**Abstract:** Regarding problem, which is presented in the article, it is possible to know that the continuity of higher education and school is that it is clearly explained to the experts that it complements one. Therefore, the harmony of practice on the program is mentioned in the article

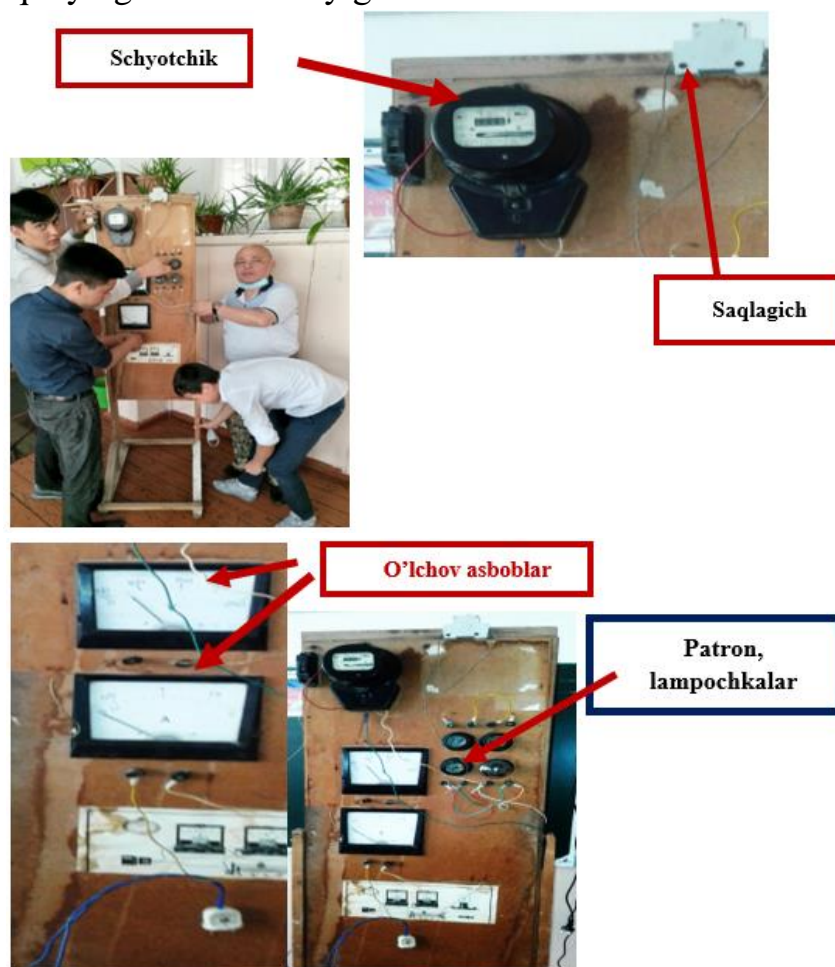
**Keywords:** STEAM, ispring suite, electric stand, safety equipment, electrotechnical whiteboard, electric fixture, electrical circuit, insulation tape, wires, bulb, cartridge, payalnik, board, pile saw

O'qituvchining o'quvchilarni elektr stend yig'ish va texnologik xaritasini tuzish, bilim ko'nikmalar bilan qurollanirishi va o'quvchilar tomonidan ularni o'zlashtirish usullari o'qitish metodidir. Umumta'lim maktablarida fanlarni o'qitish jarayonida fan-texnika taraqqiyoti, injeneriya, matematika va kundalik hayot bilan bog'lab o'rganishning STEAM (science, technology, engineering, art and mathematics) yondashuvi ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish dolzarb masaladir. STEAM zamon talablari asosida xalqaro miqyosida o'quvchilarga ta'lim-tarbiya berishda umumta'lim fanlari bo'yicha fanlararo bog'lanish va amaliy yondashuvni kuchaytirishga qaratilgan

umumiy reja. STEAM o‘ziga tabiiy fanlar, texnologiya, injenerlik, san‘at, ijodkorlik, matematika fanlarining amaliy jihatlarini umumlashtirib integratsiyalashni nazarda tutadi. STEAM-kundalik hayotning ilmiy-tadqiqot, texnika taraqqiyoti konsepsiyalari bilan ta‘limning integrativ yondashuvini taqozo etadi. O‘quvchilar amaliy ko‘nikmalarga e‘tibor qaratish orqali irodani, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o‘rganadi. Elektr stendni yig‘ishga tayyorgarlik. Bunda yuqordagi nazariy bilimlar asosida hamma elektr qurilmalar izolyatsiyalari tekshirib olinadi. Fanera, taxtalar tanlab olinadi. Xavfsizlik texnikasi qoidalari tushuntirilib o‘tiladi.

Elektrotexnik doskaga bir amaliy ishni bajarish uchun o‘tkazgichlarni ulash va tarmoqlash bo‘yicha tegishli instruksion xaritalarga muvofiq tayyorgarlik mashqlari elektr zanjiri o‘tkaziladi. Bundan tashqari montaj shitida printsiptial elektr sxema asosida tayyor elektr armatura elementlaridan bir elektr zanjiri yig‘iladi.

Biz taklif qilayotgan universal yig‘ma stend



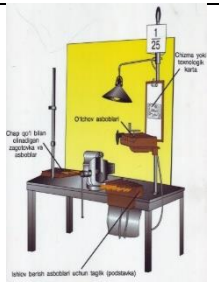
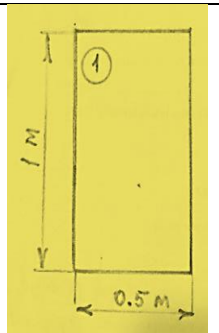
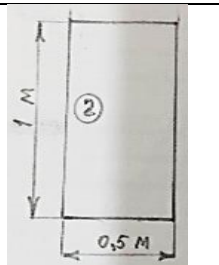
Bir lampali yoritqichni yig‘ish va montaj qilishdan oldin boshqa har xil yoritqichlarning tuzilishi va vazifalari bilan tanishish zarur. Hozirgi paytda ta‘lim muassasalarida, korxonada hamda tashkilotlarda va uy-ro‘zg‘or sharoitida bir necha xil ko‘rinishdagi yoritqichlardan foydalaniladi. Sharoitga qarab, yoritqichlardan to‘g‘ri foydalanish inson salomatligini muhofaza qilishda, xususan ko‘rish qobiliyatini

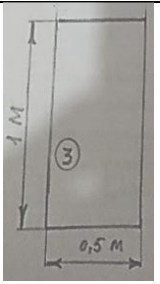
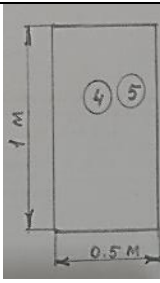
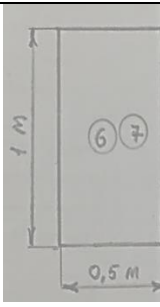

saqlashda katta ahamiyatga ega. Stendni yig'ishda prinsipial sxema tuzib chiqish maqsadga muvofiq.

**BBB metodi yordamida mavzuni tushuntirish**  
 ?- Bilmayman; + Bilaman; V – Bilishni xoxlayman

№	Savollar	Bilmayman	Bilaman	Bilishni xoxlayman
1	O'rnatiladigan elektr jihozlarining quvvatini e'tiborga olib, o'tkazgich tanlashni bilasizmi			
2	Xonadon elektr tarmog'ining montaj sxemasini chizish qanday bajariladi			
3	Bir lampali yoritqichlarning prinsipial sxemasini tasvirlay olasizmi			
4	Xonadon elektr tarmog'ini montaj qilishda nimalarga e'tibor berish kerak			
5	Elektr montaj ishlarida ish o'rnini qanday tashkil qilinadi			
6	Izolyatsiya nima uchun kerak			
7	Elektr montaj asboblarning xar birining vazifasini aytib bering			
8	Montaj pichog'i nima uchun ishlatiladi			
9	Otvoyortka va Montaj pichog'i bandlari nima uchun izolyatsiya materiali bilan qoplangan			
10	Elektr o'tkazgich simlarini tarmoqlash nimaga kerak			
11	kavsharlash va izolyatsiya nima uchun kerak			

**TEXNOLOGIK XARITA. Xonadon(oshxona, zal) elektr tarmog'ini montaj qilish**

	Bajaradigan ishlar mazmuni	Eskizlar	Moslamalar Asboblari va xomashyolar	Bajarish tartibi
1	Ish o'rnini tashkil qilish		Chilangarlik verstagi, gira, chizg'ich, egov, drel, bolg'a, elektr indikator, izolyatsiya lentasi, simlar, lampochka, patron, payalnik, taxta, dasta arra.	Oyoq ostiga qo'yiladigan taglik (panjara) dan yoki ko'tariladigan girali dastgohlardan foydalanib gira ishlovchining bo'yiga moslab o'rnatiladi. Zagotovka girada faqat qo'luchi yordamida qisilishi kerak.
2	Zagotovka o'lchami bo'yicha qirqish, detalni biriktirish		Dasta arra, lineyka, Gira, egov, ish stoli	Zagotvokani giraga mahkamlangan holda berilgan o'lchamlar asosida 1m x 0,5 m qilib 1 dona qirqib olinadi. O'lchash va rejalar asboblari yordamida rejalanadi. Egov yordamida atroflar egovlanadi. 1-detal taxtaga biriktiriladi. Elektr schyotchik -1
3	Zagotvokaga 2 detalni biriktirish		Lobzik, drel, shurup	Taxtaga 2- detal voltmeter biriktiriladi shurup bilan

4	Zagatovkaga 3 detalni biriktirish		Lobzik, drel	Taxtaga 3-detal ampermetr voltmetr tagiga biriktiriladi
5	Zagatovkaga 4-5 detallarni biriktirish		Lobzik, drel	Taxtaga lampochka 4-5 detallari винт-гайкалар билан biriktiriladi
6	Zagatovkaga 6-7 detallarni biriktirish		Lobzik, drel	Taxtaga lampochka 6-7 detallari винт-гайкалар билан biriktiriladi
7	Elektromontaj ishlari yakunlanadi		Indikator otvyorka, simlar	Montaj sxema simlar bilan o'zaro biriktiriladi. O'quvchilar tomonidan tayyorlangan mahsulotni o'qituvchi tekshirib baholashi kerak. Bunda indikator otvyorka bilan to'liq sistema tekshirib chiqilib keyin elektr manba 220 voltga ulanadi. Tamom

### Foydalanilgan adabiyotlar

[1] S.Sh.Sharipov, N.A.Muslimov “Texnik ijodkorlik va dizayn” T-2011

[2] A.S.Iskandarov.”Materiallarni kesib ishlash. Kesuvchi asboblari va stanoklar” T-2004

[3] A.N.Abdullayev. “Texnik oliy ta’lim muassasalarida o’qitishning pedagogik texnologiyalari sohasidagi innovatsiyalar” “Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalar, texnika va texnologiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari” mavzusidagi Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman 2022 yil 8-9 aprel. Jizzax politexnika instituti