



Centrum Doradztwa Zawodowego Dla Młodzieży

Zawód:

Technik elektryk

Cyfrowy symbol zawodu:

311303

Opis Zawodu:

Ekspluataje instalacje, maszyny i urządzenia elektryczne.
Montuje i uruchamia maszyny i urządzenia elektryczne na podstawie dokumentacji technicznej.
Wykonuje i uruchamia instalacje elektryczne na podstawie dokumentacji technicznej.
Wykonuje konserwacje instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych.

Kwalifikacja 1:

ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych

Podstawy elektrotechniki

Uczeń:

- 1) rozróżnia elementy obwodów elektrycznych,
- 2) rozróżnia pojęcia związane z prądem i napięciem elektrycznym,
- 3) opisuje elementy elektroniki,
- 4) dobiera metody pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych,
- 5) posługuje się schematami elektrycznymi,
- 6) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.

Montaż,

uruchamianie i konserwacja instalacji elektrycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje instalacji elektrycznych,
- 2) stosuje zasady ochrony przeciwporażeniowej,
- 3) dobiera przewody i kable elektroenergetyczne do określonych zadań,
- 4) rozpoznaje źródła światła i oprawy oświetleniowe,
- 5) sporządza schematy instalacji elektrycznych,
- 6) wykonuje instalacje elektryczne zgodnie z dokumentacją,
- 7) rozpoznaje uszkodzenia elektryczne i mechaniczne występujące w instalacjach elektrycznych na podstawie objawów. Montaż, uruchamianie i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych

Uczeń:

- 1) charakteryzuje maszyny elektryczne,
- 2) charakteryzuje urządzenia elektryczne,
- 3) montuje maszyny elektryczne,
- 4) montuje urządzenia elektryczne,
- 5) charakteryzuje układy zasilania i zabezpieczeń, sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 6) montuje układy zasilania, zabezpieczeń, sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 7) uruchamia maszyny i urządzenia elektryczne,
- 8) wykonuje prace konserwacyjne maszyn i urządzeń elektrycznych zgodnie z dokumentacją.

Kwalifikacja 2:

ELE.05. Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych

Podstawy elektrotechniki

Uczeń:

- 1) rozróżnia elementy obwodów elektrycznych,
- 2) wyjaśnia pojęcia związane z prądem i napięciem elektrycznym,
- 3) opisuje elementy elektroniki,
- 4) charakteryzuje metody pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych,
- 5) posługuje się schematami elektrycznymi,
- 6) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.

Eksploatacja instalacji elektrycznych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje instalacji elektrycznych,
- 2) dobiera elementy składowe instalacji elektrycznych,
- 3) charakteryzuje wymagania eksploatacyjne instalacji elektrycznych,
- 4) dobiera metody pomiaru parametrów instalacji elektrycznych,
- 5) wykonuje pomiary instalacji elektrycznych,
- 6) dokonuje oceny wyników pomiarów instalacji elektrycznych,
- 7) charakteryzuje metody lokalizacji uszkodzeń w instalacjach elektrycznych,
- 8) dobiera zabezpieczenia instalacji elektrycznych,
- 9) charakteryzuje środki ochrony przeciwporażeniowej,
- 10) modernizuje istniejące instalacje elektrycznych.

Eksploatacja maszyn i urządzeń elektrycznych

Uczeń:

- 1) charakteryzuje elementy maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 2) opisuje elementy elektroniki wykorzystywane w układach sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 3) charakteryzuje układy i metody sterowania oraz regulacji,
- 4) charakteryzuje wymagania eksploatacyjne maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 5) charakteryzuje metody pomiaru parametrów maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 6) dokonuje oceny wyników pomiarów parametrów maszyn i urządzeń elektrycznych,
- 7) charakteryzuje metody lokalizacji uszkodzeń w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- 8) charakteryzuje zabezpieczenia maszyn i urządzeń elektrycznych.

Przykładowe miejsca pracy:

zakłady energetyczne,
elektrownie i sieci elektroenergetyczne,
zakłady przemysłu wydobywczego i hutniczego,
transportu wodnego i kolejowego,
zakłady gospodarki komunalnej,
zakłady naprawcze i produkcyjne,
biura projektowe,
placówki zajmujące się dystrybucją maszyn i urządzeń

Przykładowe przedmioty szkolne:

elektrotechnika i elektronika,
maszyny i urządzenia elektryczne,
instalacje elektryczne,
działalność gospodarcza w branży elektrycznej,
język obcy w branży.

Przeciwwskazania:

choroby układów: oddechowego, nerwowego, krążenia (wady serca),
moczowego i nerek, mięśniowego, kostno-stawowego, ruchu ,
cukrzyca ,
nadmierna potliwość rąk ,
niska wydolność fizyczna,
ograniczenia sprawności ruchowej ,
przewlekłe choroby skóry ,
reumatyzm ,
wady wzroku, brak widzenia obuocznego, zaburzenia widzenia barw ,

zaburzenia równowagi, omdlenia, zawroty głowy ,
zaburzenia zmysłu węchu ,
znaczny niedosłuch.

Typ szkoły:

Technikum Energetyczne im. Henryka Zygalskiego

ul: Dąbrowskiego 163
60-594 Poznań
Telefon: 618417114
<http://energetyk.edu.pl/>

Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. ks. Piotra Wawrzyniaka

ul: Świt 25
60-101 Poznań
Telefon: 618616700
<http://www.zse2.poznan.pl>