

KONSPEKT ZAJĘĆ

Przedmiot: Pracownia maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych

Czas trwania: 3 godz. lekcyjne (zajęcia zdalne)

Klasa: - Technik elektryk

TEMAT ZAJĘĆ : Przekaznik bistabilny w instalacjach domowych

CELE GŁÓWNE:

- kształcenie umiejętności praktycznych: odczytywanie schematów elektrycznych, dobór niezbędnych narzędzi i materiałów do wykonania układu, posługiwania się przyrządami pomiarowymi i kontrolnymi.
- kształcenie umiejętności pracy w grupie
- kształcenie logicznego myślenia i wnioskowania na podstawie wykonanych prac

CELE OPERACYJNE – UCZEŃ POTRAFI:

- dobrać elementy instalacji elektrycznej niezbędne do wykonania układu na podstawie otrzymanego schematu
- dobrać niezbędne narzędzia jakie należy zastosować w celu wykonania układu
- wykonać schemat montażowy w oparciu o dostarczone materiały dydaktyczne.
- sformułować wnioski dotyczące własności badanego układu
- aktywnie uczestniczyć w procesie kształcenia

METODY NAUCZANIA:

- oparte na słowie (dyskusja)
- oparte na obserwacji (filmy dydaktyczne)

FORMY PRACY:

- praca indywidualna, praca grupowa

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- filmy dydaktyczne
- materiały dydaktyczne

TYP ZAJĘĆ:

- ćwiczeniowe (przygotowanie w zakresie teoretycznym do wykonania ćwiczenia praktycznego)

PRZEBIEG ZAJĘĆ:

- połączenie się z uczniami poprzez moduł wiadomości VULCAN
- przesłanie wiadomości powitalnej przez nauczyciela
- sprawdzenie obecności przez potwierdzenie odbioru wiadomości
- zapoznanie uczniów z tematem zajęć: Przekaznik bistabilny w instalacjach domowych,
- wysłanie przez nauczyciela linku do dysku zewnętrznego zawierającego materiały dydaktyczne zawierające:
 - cel i zakres ćwiczenia
 - schemat ideowy układu instalacji elektrycznej
 - wykaz przyrządów i elementów instalacji elektrycznej
 - instrukcję producenta przekaźnika zastosowanego w ćwiczeniu
- wysłanie linku przez nauczyciela do filmu instruktażowego przedstawiającego działanie i sposób podłączenia przekaźnika bistabilnego w instalacji elektrycznej:
<https://www.fif.com.pl/pl/przekazniki-bistabilne/42-przekaznik-bistabilny-bis-411-230-v.html>
- następnie nauczyciel przesyła zadanie polegające na wykonaniu schematu montażowego analizowanego układu instalacji elektrycznej, w oparciu o wysłane materiały dydaktyczne
- w dalszej kolejności nauczyciel odbiera wykonane prace przez uczniów
- po sprawdzeniu prac, nauczyciel otwiera indywidualną dyskusję z poszczególnymi uczniami na temat ewentualnych rozwiązań zadania i popełnionych błędów
- praca domowa polega na sporządzeniu sprawozdania z wykonanego ćwiczenia, (sprawozdanie obejmuje część teoretyczną ćwiczenia w oparciu o wytyczne nauczyciela)

Na następnych zajęciach zdalnych odbiór i ocena z wykonanych sprawozdań z części teoretycznej ćwiczenia oraz w momencie powrotu do nauki stacjonarnej przeprowadzenie części praktycznej poprzez wykonanie instalacji elektrycznej zgodnie z opracowanymi schematami.