

**PLAN REALIZACJI PRAKTYCZNEJ NAUKI ZAWODU (PNZ) PRACOWNIKA MŁODOCIANEGO
NA 3 LATA NAUKI ZAWODU**

Zakład pracy:

Osoba szkoląca:

Imię i nazwisko ucznia:

Numer umowy:

Nazwa i symbol cyfrowy zawodu: Elektryk **741103**

Nazwa i symbol kwalifikacji: **ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**

Typ szkoły: **Branżowa Szkoła I stopnia**

Kształcenie teoretyczne: **Branżowa Szkoła I stopnia Nr 1 im. Jana Pawła II, 63-700 Krotoszyn, ul. Zdunowska 81, tel. 572 715 167**

Plan przygotowany na podstawie Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. 2019 poz. 991) oraz programu nauczania stworzonego przez Ośrodek Rozwoju Edukacji - Warszawa 2019

Przedmiot szkolenia: ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (minimum 540 h)

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Data/daty	Podpis pracownika młodocianego	Podpis osoby szkolącej	Kl*
Dział 1: Pomiary elektryczne						
I. Techniki wykonywania pomiarów	1. Bezpieczeństwo przy wykonywaniu pomiarów elektrycznych					I
	2. Zasady wykonywania pomiarów elektrycznych					I
II. Pomiary wielkości elektrycznych	1. Pomiary prądu i napięcia					I
	2. Wyznaczanie parametrów elementów biernych i ich połączeń					I
	3. Pomiary w obwodach prądu stałego					I
	4. Pomiary w obwodach prądu zmiennego					I
	5. Pomiary w obwodach prądu przemiennego trójfazowego					I
III. Dobór przyrządów i metod pomiarowych	1. Dobór przyrządów pomiarowych					II
	2. Dobór metod pomiarowych					II
	3. Techniki komputerowe w miernictwie elektrycznym i elektronicznym					II
IV. Pomiary elementów, układów i urządzeń elektronicznych	1. Pomiary parametrów elementów elektronicznych					II
	2. Pomiary układów i urządzeń elektronicznych					II
V. Pomiary parametrów maszyn i urządzeń zgodnie z	1. Pomiary parametrów maszyn i urządzeń					II
	2. Interpretacja wyników pomiarów na podstawie dokumentacji					II
Dział 2: Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych						
I. Dobór elementów instalacji do określonych zadań	1. Klasyfikacja instalacji elektrycznych					II
	2. Dobór osprzętu do określonych zadań					II
	3. Dobór aparatów i urządzeń					II
	4. Dobór przewodów do określonych zadań					II
II. Wykonywanie instalacji	1. Przygotowanie do wykonywania instalacji					III
	2. Wykonywanie instalacji					III
III. Konserwacja i naprawy instalacji elektrycznych	1. Konserwacja instalacji elektrycznych					III
	2. Naprawy instalacji elektrycznych					III
Dział 3: Montaż i obsługa maszyn elektrycznych						
I. Maszyny elektryczne i ich elementy	1. Klasyfikacja maszyn elektrycznych					II
	2. Konstrukcja maszyn elektrycznych					II
	3. Materiały konstrukcyjne					II
	4. Parametry techniczne					II
II. Montaż maszyn elektrycznych zgodnie z dokumentacją	1. Narzędzia do montażu i demontażu maszyn elektrycznych					II
	2. Montaż maszyn elektrycznych zgodnie z dokumentacją					II
	3. Montaż układów zasilania maszyn elektrycznych					II
	4. Montaż układów zabezpieczeń, sterowania i regulacji maszyn					III

III. Uruchamianie maszyn elektrycznych	1. Sprawdzanie poprawności wykonania montażu					III
	2. Uruchamianie maszyn elektrycznych					III
IV. Konserwacja i naprawy maszyn elektrycznych	1. Konserwacja maszyn elektrycznych					III
	2. Naprawy maszyn elektrycznych					III
Dział 4: Montaż i obsługa urządzeń elektrycznych						
I. Urządzenia elektryczne i ich elementy	1. Klasyfikacja urządzeń elektrycznych					III
	2. Konstrukcja urządzeń elektrycznych					III
	3. Parametry techniczne urządzeń elektrycznych					III
II. Montaż urządzeń elektrycznych zgodnie z	1. Montaż urządzeń elektrycznych					III
	2. Sprawdzenie poprawności wykonania montażu					III
III. Konserwacja i naprawy urządzeń elektrycznych	1. Konserwacja urządzeń elektrycznych					III
	2. Naprawy urządzeń elektrycznych					III
Kompetencje personalne i społeczne						I-III
Razem						

* propozycja realizacji (klasa I, II, III)