

## Kurs „Domowa Elektryka” – Spis treści

### Moduł I – Podstawowa wiedza techniczna

1. Czym jest prąd?
2. Kolory przewodów
3. Definicje – domowa instalacja

### Moduł II – Narzędzia i akcesoria elektroinstalatora

1. Narzędzia i akcesoria 1 – zestawienie
2. Złączki elektryczne
3. Próbник napięcia
4. Ściągacz izolacji
5. Zaciskarka końcówek tulejkowych
6. Taśmy izolacyjne i termokurczki
7. Puszki elektroinstalacyjne
8. Jak bezpiecznie pracować?

### Moduł III – Okablowanie

1. Rodzaje przewodów i kabli
2. Wyznaczanie przekroju przewodów
3. Przewody i przekroje, przykłady
4. Łączenie przewodów aluminiowych i miedzianych

### Moduł IV – Uziom i Wewnętrzna Linia Uziemiająca

1. Układy sieci zasilającej
2. Kabel WLZ – dobór
3. Kabel WLZ – układanie
4. Uziom ochronny

### Moduł V – Osprzęt elektroinstalacyjny – Gniazda

1. Definicje – osprzęt
2. Gniazdo jednofazowe (2P+Z) – podłączenie
3. Gniazdo jednofazowe (2P+Z) podwójne
4. Gniazdo jednofazowe (2P+Z) w obudowie IP44
5. Gniazdo jednofazowe (2P+Z) typu DATA
6. Sterowanie gniazdami
7. Obwody gniazd 1-faz czyli jak to jest połączone
8. Gniazdo trójfazowe (3P+N+Z)

### Moduł VI – Osprzęt elektroinstalacyjny – Oświetlenie

1. Łącznik pojedynczy – 1 lampa – 1 punkt
2. Łącznik świecznikowy – 2 lampy – 1 punkt
3. Łącznik potrójny – 3 lampy – 1 punkt
4. Łącznik schodowy – 1 lampa – 2 punkty
5. Łącznik schodowy podwójny – 2 lampy – 2 punkty
6. Łącznik krzyżowy – 1 lampa –  $\geq 3$  punkty

## Kurs „Domowa Elektryka” – Spis treści

7. Łącznik krzyżowy podwójny – 2 lampy –  $\geq 3$  punkty
8. Przycisk dzwonekowy – dzwonek
9. Przycisk dzwonekowy – automatyka
10. Przycisk żaluzjowy – rolety / markizy
11. Jak to jest połączone – obwody oświetlenia

4. Instalacja w układzie gwiazdy
5. Obwód elektryczny
6. Podział instalacji na obwody

### **Moduł VII- Rozmieszczenie osprzętu i urządzeń**

1. Plan – Punkty główne instalacji i urządzenia dedykowane
2. Plan – Kotłownia, garaż
3. Plan – Wiatrołap, salon, jadalnia
4. Plan – Kuchnia, łazienka, gabinet
5. Plan – Schody, sypialnia, garderoba, strych
6. Plan – Instalacje zewnętrzne
7. Plan – Rolety
8. Przycisk dzwonekowy – dzwonek
9. Przycisk dzwonekowy – automatyka
10. Przycisk żaluzjowy – rolety / markizy
11. Jak to jest połączone – obwody oświetlenia

### **Moduł IX- Rozdzielnica – Wiedza techniczna**

1. Idea rozdzielnic
2. Budowa rozdzielnic
3. Wyłącznik nadprądowy
4. Wyłącznik różnicowoprądowy
5. Wyłącznik różnicowo-nadprądowy
6. Ogranicznik przepięć
7. Rozłącznik izolacyjny
8. Akcesoria
9. Układ TN
10. Układ TT

### **Moduł VIII- Typ instalacji – Obwody**

1. Czym są i jak działają przekaźniki?
2. Instalacja klasyczna
3. Instalacja klasyczna z modułami bezprzewodowymi

### **Moduł X- Rozdzielnica – Plan**

1. Równomierne obciążenie faz
2. Liczba wyłączników różnicowoprądowych
3. Praktyczny dobór wyłączników nadprądowych
4. Praktyczny dobór zabezpieczeń RCD

## Kurs „Domowa Elektryka” – Spis treści

5. Praktyczny dobór ograniczników przepięć
6. Praktyczny dobór rozłącznika izolacyjnego
7. Praktyczny dobór akcesoriów
8. Wybierz właściwą rozdzielnicę
9. Lista kablowa

### **Moduł XI- Rozdzielnica – Projekt**

1. Schemat rozdzielnicy – oprogramowanie
2. Schemat jednokreskowy
3. Schemat rozdzielnicy – rozmieszczenie modułów
4. Schemat rozdzielnicy – Połączenia

### **Moduł XII-Wykonanie instalacji**

1. Jak bezpiecznie pracować na budowie?
2. Przygotowanie
3. Trasowanie
4. Otwory i przepusty
5. Bruzdowanie
6. Osadzanie
7. Układanie przewodów
8. „Peszlowanie”
9. Zabezpieczenie instalacji

10. Narzędzia i akcesoria elektroinstalatora – zestawienie

### **Moduł XIII-Rozdzielnica – Montaż**

1. Podstawowe zasady i błędy montażowe
2. Montaż modułów
3. Opisywanie modułów
4. Wykonywanie połączeń wewnętrznych
5. Podłączenie przewodów zewnętrznych – obwody
6. Podłączenie kabla zasilającego, przewodów N i PE

### **Moduł XIV-Rozdzielnica – Uruchomienie i testy**

1. Przed podaniem napięcia
2. Podanie napięcia – rozdzielnica
3. Podanie napięcia – obwody
4. Wykończenia

### **Moduł XV- Rozdzielnica – Układ w gwiazdę**

1. Układ w gwiazdę
2. Organizacja miejsca w rozdzielnicy
3. Okablowanie i złączki

## Kurs „Domowa Elektryka” – Spis treści

4. Moduł I/O – 1 odbiornik
5. Moduł I/O – 4 odbiorniki
6. Przekazniki bistabilne – 4 odbiorniki

### **Moduł XVI–Biały montaż**

1. Jak bezpiecznie pracować?
2. Który przewód zasilający?
3. Gdzie poprowadzony jest przewód?
4. Ogólna budowa osprzętu podtynkowego
5. Krótka lekcja o ramkach
6. Jak dobrać serię osprzętu?
7. Montaż osprzętu podtynkowego
8. Jak NIE podłączać łączników i przycisków
9. Montaż i podłączenie lampy