

## E.24 EKSPLOATACJA MASZYN, URZĄDZEŃ I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH



### OPIS KWALIFIKACJI

W toku kształcenia uzyskuje się wiedzę i umiejętności z zakresu:

- określania wymagań eksploatacyjnych maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych
- doboru mierników do przeprowadzania parametrów technicznych maszyn i urządzeń elektrycznych
- zasad lokalizacji uszkodzeń i sposobów wymiany uszkodzonych elementów i podzespołów
- doboru części zamiennych i zabezpieczeń
- stosowania odpowiednich środków ochrony przeciwporażeniowej

### CZYNNOŚCI ZAWODOWE

Zdobycie kwalifikacji uprawnia do:

- organizowania i nadzorowania prac z zakresu eksploatacji maszyn, urządzeń oraz instalacji elektrycznych
- dokonywania oceny stanu technicznego oraz usuwania usterek w maszynach, urządzeniach i instalacjach elektrycznych
- doboru przewodów, kabli i sprzętu instalacyjnego do wykonywanej instalacji elektrycznej
- wykonywania pomiarów odbiorczych i eksploatacyjnych instalacji elektrycznej

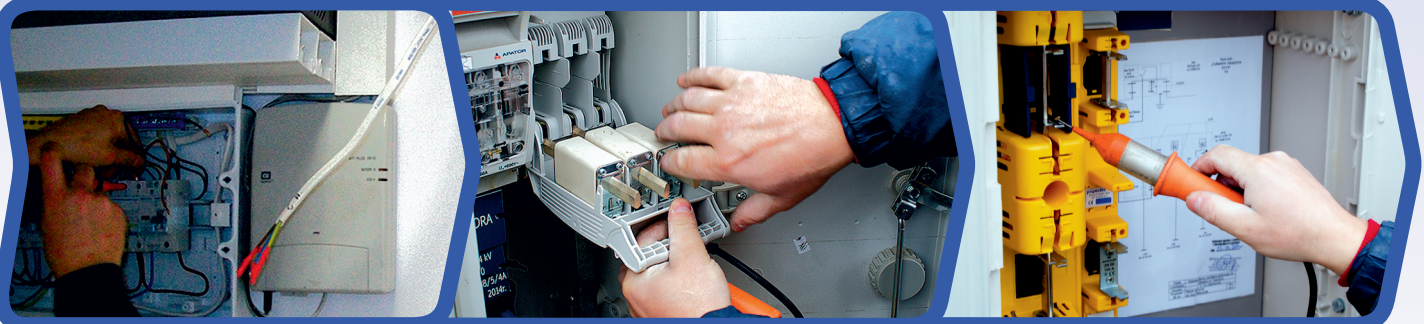
### WARUNKI PRACY

- czas pracy: 8 godzin dziennie, również praca zmianowa w niedziele i święta (np. w pogotowiu energetycznym)
- strój roboczy: wymagany – rękawice, okulary ochronne, ochronniki słuchu
- środowisko pracy: praca indywidualna, współpraca z innymi monterami, serwisantami, klientami
- charakter pracy: praca fizyczna, umysłowa
- miejsce wykonywania pracy: pomieszczenia zamknięte i na otwartej przestrzeni (hale montażowe, budynki zakładów pracy)
- czynniki szkodliwe: zagrożenie porażeniem prądem
- narzędzia, urządzenia wykorzystywane w pracy: aerometr, prądnicą, prostownik, rozdzielnica, mierniki (rezystancji izolacji, ciągłości żył i inne), śrubokręty, kleszcze, klucze nasadowe oraz płaskie



### MOŻLIWE MIEJSCA ZATRUDNIENIA

elektrownie i zakłady energetyczne, huty, firmy zajmujące się przemysłem wydobywczym, transportem kolejowym i wodnym, gospodarką komunalną, firmy produkujące maszyny i urządzenia elektroenergetyczne oraz sprzęt elektryczny powszechnego użytku, firmy budowlane i remontowe, biura projektowe



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



OŚRODEK  
ROZWOJU  
EDUKACJI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



#### CECHY DOBREGO PRACOWNIKA:

- pracowitość, sumienność, punktualność
- odpowiedzialność za powierzone obowiązki
- samodzielność, umiejętność organizacji pracy
- umiejętność pracy w zespole, komunikatywność
- zaangażowanie, konsekwencja, zdecydowanie
- spostrzegawczość, koncentracja
- podporządkowanie się regułom i normom
- odporność na stres
- ambicja, chęć zdobywania wiedzy

#### DODATKOWE PRZYDATNE UMIEJĘTNOŚCI:

- zręczność rąk i palców, uzdolnienia manualne
- zainteresowania techniczne
- zdolność koncentracji przez dłuższy czas na jednym zadaniu
- cierpliwość i wytrzymałość

#### WYMAGANIA ZDROWOTNE:

- dobry wzrok
- dobry ogólny stan zdrowia

#### PRZECIWWSKAZANIA ZDROWOTNE:

- wady wzroku nieskorygowane szklami
- brak widzenia obuocznego
- niedosłuch w stopniu znacznym
- schorzenia układu nerwowego
- zaburzenia równowagi
- choroby przewlekłe skóry
- nadmierna potliwość rąk
- epilepsja
- cukrzyca
- uzależnienia

*„Moim zdaniem na rynku brakuje specjalistów w tym fachu. Widzę to po swoim kalendarzu. Czasami po prostu brakuje doby, żeby zrobić wszystkie prace. Wynika to oczywiście też z tego, że dosyć długo funkcjonuje na rynku i mam swoją renomę, ale miejsce dla młodych też jest.”*

Stanisław, technik elektryk



### ŚCIEŻKI UZYSKANIA I POTWIERDZANIA KWALIFIKACJI ORAZ MOŻLIWOŚCI DALSZEGO KSZTAŁCENIA

Gimnazjum

Technikum - 4 lata  
Egzaminy potwierdzające kwalifikacje E.7, E.8, E.24

Technik elektryk

Kwalifikację E.24 można uzyskać na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym (200 h)

**PO ZDANIU EGZAMINU MATURALNEGO ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ KONTYNUOWANIA NAUKI MIĘDZY INNYMI NA STUDIACH WYŻSZYCH. PRZYKŁADOWE KIERUNKI ZWIĄZANE Z KWALIFIKACJĄ:**

Elektronika, Elektronika i telekomunikacja, Telekomunikacja, Elektrotechnika, Ekoenergetyka, Energetyka, Automatyka i robotyka, Electrical engineering, Inżynieria pojazdów elektrycznych i hybrydowych, Mechanika i budowa maszyn