



Elektryk MD

Informacja zawodoznawcza przeznaczona jest do pracy z młodzieżą szkół ponadpodstawowych i dorosłymi, w tym dla doradców zawodowych lub innych nauczycieli realizujących zadania z zakresu doradztwa zawodowego.

- [Wprowadzenie](#)
- [Film o zawodzie](#)
- [Kwalifikacje w zawodzie](#)
- [Zadania zawodowe](#)
- [Warunki pracy](#)
- [Narzędzia](#)
- [BHP](#)
- [Predyspozycje i przeciwwskazania](#)
- [Plusy i minusy zawodu](#)
- [Perspektywy zatrudnienia](#)
- [Drogi do zawodu](#)
- [Egzamin zawodowy](#)
- [Egzamin czeladniczy](#)
- [Quiz](#)
- [Informator o zawodzie](#)
- [Przydatne adresy www](#)

Wprowadzenie

Elektryk montuje, uruchamia i konserwuje instalacje elektryczne oraz maszyny i urządzenia elektryczne. Lokalizuje uszkodzenia oraz wykonuje naprawy. Dobiera zabezpieczenia instalacji elektrycznych oraz maszyn i urządzeń zasilanych prądem elektrycznym.

Elektryk jest wykazywany w prognozach MEN jako zawód o szczególnym znaczeniu na krajowym rynku pracy.



Elektryk podczas pracy na wysokości

Źródło: Robert Novak, *Elektryk podczas pracy na wysokości*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Z tego materiału dowiesz się między innymi:

- na czym polega praca elektryka,
- jakie cechy powinien mieć elektryk,
- w jaki sposób można zdobyć kwalifikacje niezbędne do wykonywania zawodu elektryka,
- dlaczego warto zostać elektrykiem.

Film o zawodzie

Elektryk



Zawód Elektryk

Film o zawodzie dla młodzieży i dorosłych



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RVp2kn1sDY6jj>

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Elektryk*, reż. GroMar Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0. Obrazy: pixabay.com, pexels.com, unsplash.com, Muzyka: YouTube Library.

Film o zawodzie elektryk dla młodzieży i dorosłych

Kwalifikacje w zawodzie

Czym jest kwalifikacja zawodowa?

To określony zestaw efektów uczenia się – zgodnych z ustalonymi standardami – których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez upoważnioną instytucję.

W zawodzie elektryk występuje jedna kwalifikacja.

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Poziom PRK
ELE.02.	Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych	3

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Kwalifikacja zawodowa*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie elektryk powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji

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

- wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej,
- montowania i uruchamiania maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej,
- wykonywania konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych.

„Mój standardowy dzień pracy to wykonywanie zadań związanych z montażem i naprawą instalacji elektrycznych”

Kamil, elektryk



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Elektryk*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ciekawostka

13,5 mln gospodarstw domowych to 13,5 mln instalacji elektrycznych.

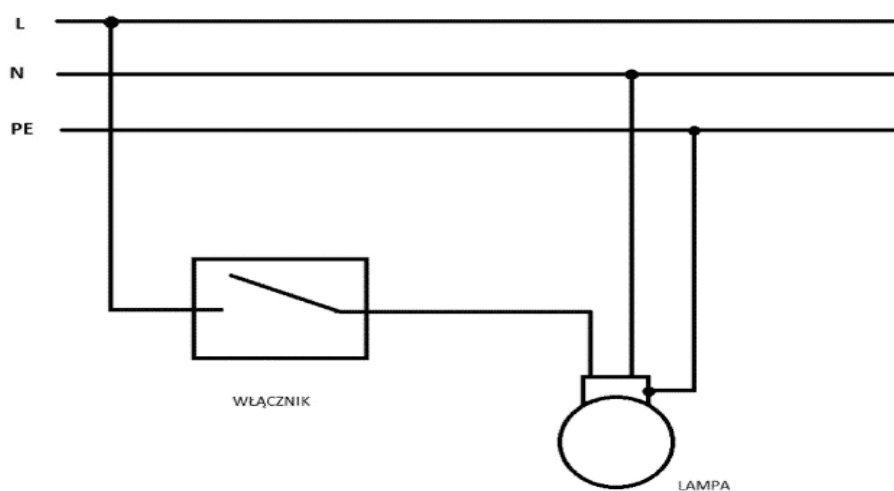


Miasto nocą

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Miasto nocą*, licencja: CC BY-SA 3.0.

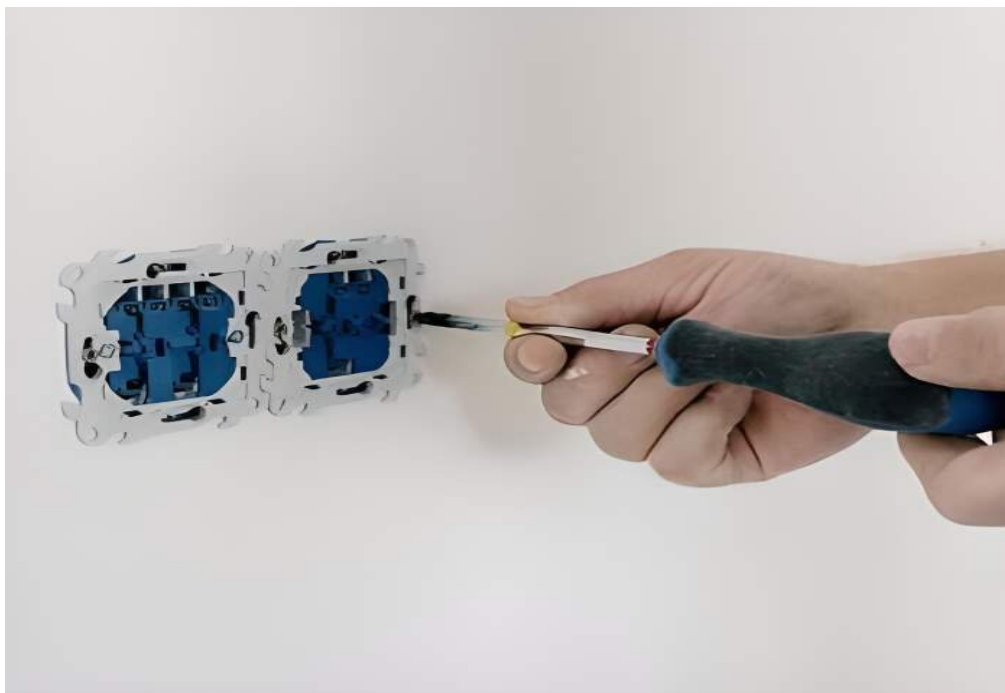
Przykładowe zadania zawodowe

Wykonywanie instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej



Schemat obwodu oświetlenia

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Schemat obwodu oświetlenia*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Montaż włącznika obwodu oświetleniowego

Źródło: ElectricEye, *Montaż włącznika obwodu oświetleniowego*, dostępny w internecie: www.unsplash.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Montaż oprawy oświetleniowej

Źródło: Catherine12, *Montaż oprawy oświetleniowej*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Załączanie obwodu oświetleniowego

Źródło: Martin Karo, *Załączanie obwodu oświetleniowego*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Montowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej



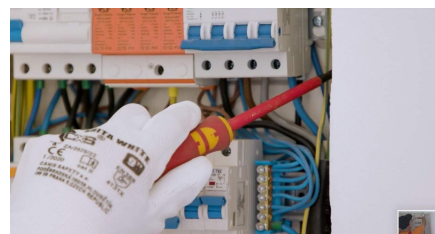
Montaż maszyn elektrycznych

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Montaż maszyn elektrycznych*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Naprawa urządzeń elektrycznych

Źródło: ElectricEye, *Naprawa urządzeń elektrycznych*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

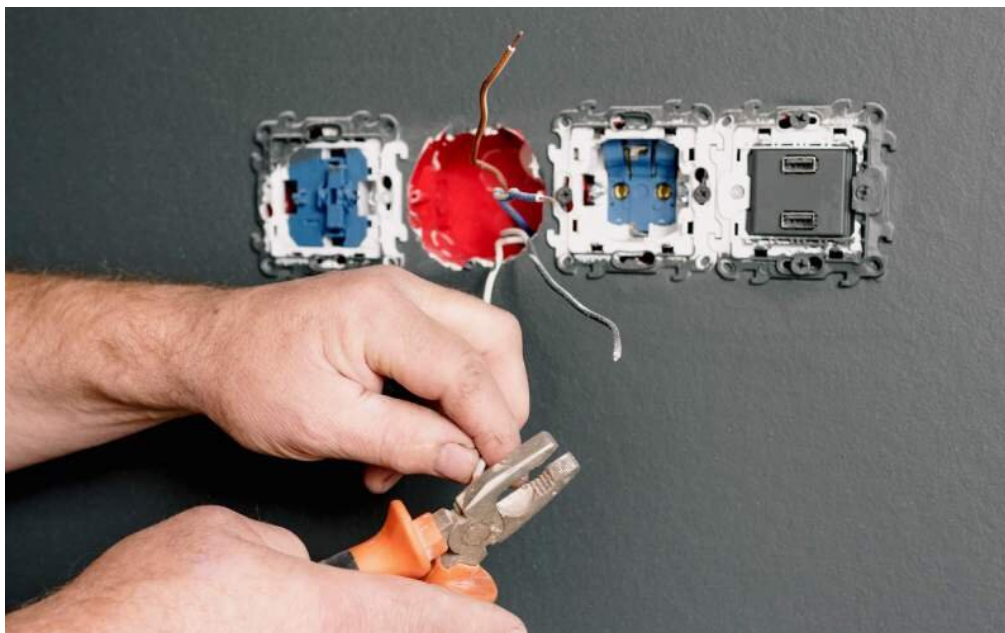


Uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych

Źródło: ELEVATE, *Uruchamianie maszyn*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Montaż instalacji elektrycznej

Prezentacja



Źródło: ELEVATE, *Elektryk z obcęgami*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Proces montażu gniazdka w ścianie.

KROK 1



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Odłączanie zasilania*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Przygotowanie się do montażu gniazdka elektrycznego poprzez odłączenie zasilania.

KROK 2





Źródło: Markus Wright, *Izolowanie przewodów*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Odizolowanie końcówek przewodów.

KROK 3



Źródło: User123, *Zakładanie gniazdka*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Montaż gniazdka.

KROK 4



Źródło: jarmoluk, *Podłączanie gniazdka*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Podłączenie gniazdka.

KROK 5



Źródło: jarmoluk, *Elektryk przy skrzynce rozdzielczej*, dostępny w internecie: www.pixabay.com.

Ponowne włączenie zasilania w celu sprawdzenia poprawności działania instalacji.

Podsumowanie

W prezentacji ukazane zostało typowe zadanie zawodowe. Zastanów się, na co warto

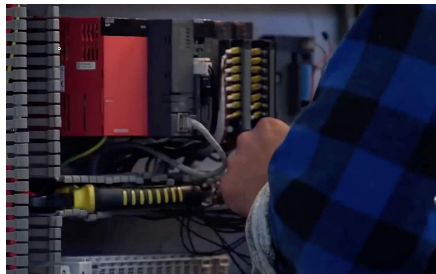
zwrócić uwagę wykonując poszczególne czynności, aby cały proces przebiegł bezpiecznie.

Naprawa i konserwacja instalacji elektrycznych



Naprawa oświetlenia

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Naprawa oświetlenia*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Montaż urządzeń elektrycznych

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Montaż urządzeń elektrycznych*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Konserwacja instalacji elektrycznych

Źródło: *Konserwacja instalacji elektrycznych*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Gra edukacyjna

Po zapoznaniu się z rozdziałem „**Zadania zawodowe**” zapraszamy do gry, która pozwoli Ci na utrwalenie swojej wiedzy dotyczącej zawodu elektryk.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DIYyU1sXM>

Gra edukacyjna

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Gra edukacyjna*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Warunki pracy

Elektryk w zależności od wykonywanych zadań zawodowych może pracować w następujących warunkach:

- w pomieszczeniach zamkniętych: budynków użyteczności publicznej, mieszkalnych, zakładów przemysłowych, hal, warsztatów



Źródło: pvproductions, *Elektryk w okularach ochronnych*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w środowisku narażonym na hałas



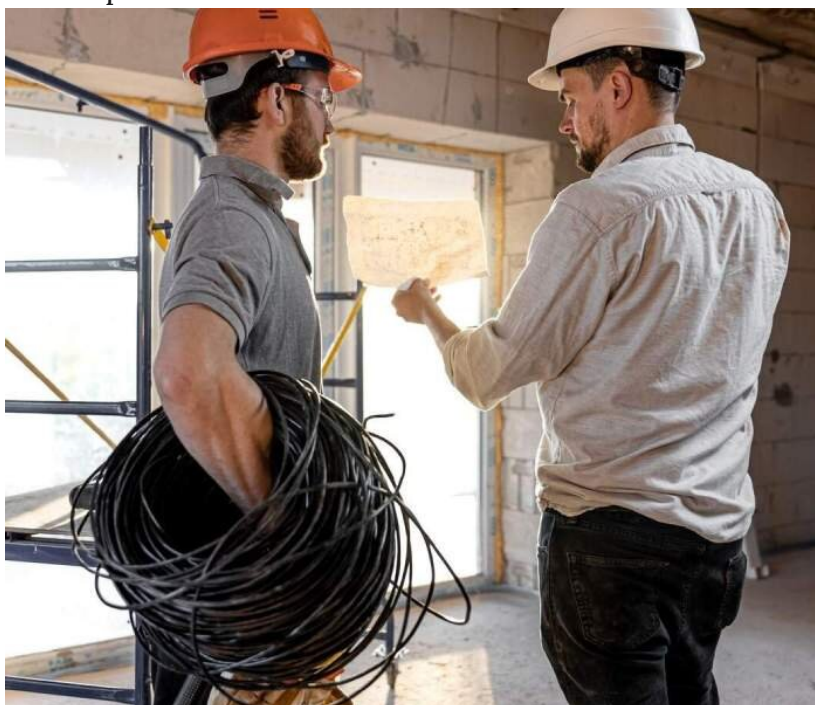
Źródło: Martin Garamond, *Wiercenie*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w otwartej przestrzeni, także na wysokości



Źródło: Markus Rein, *Praca na wysokości*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- samodzielnie lub w zespole



Źródło: pvproductions, *Rozmowa dwóch inżynierów*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w zmiennych warunkach atmosferycznych



Źródło: ElectricEye, *Praca elektryka*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w pozycji stojącej lub dostosowanej do warunków miejsca instalacji czy naprawy



Źródło: Graham Wale, *Praca na wysokości*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w systemie jednozmianowym lub wielozmianowym w zależności od miejsca zatrudnienia



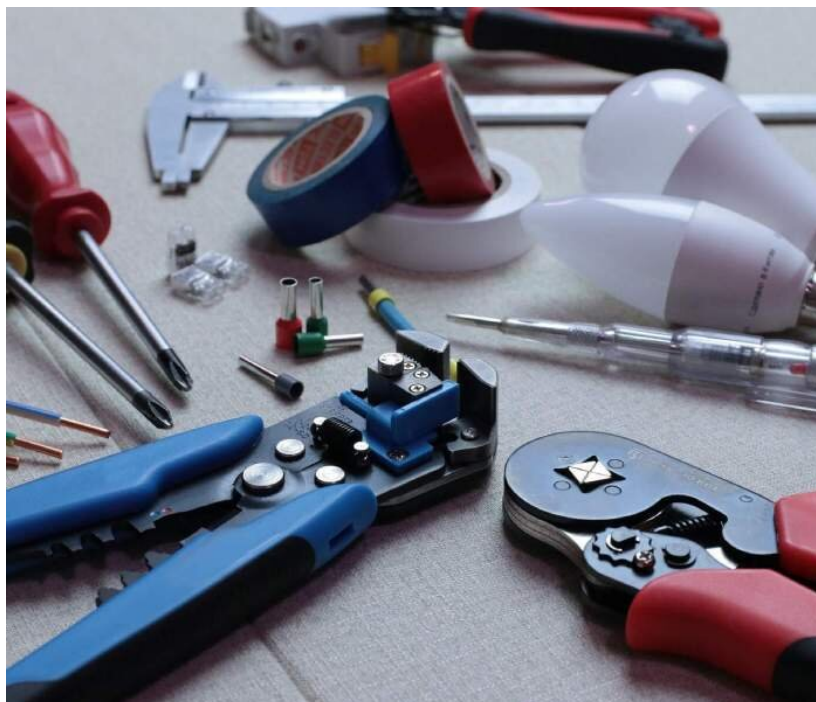
Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Czas pracy*, licencja: CC BY-SA 3.0. Obrazy: pixabay.com, pexels.com, unsplash.com.

- w kontakcie z klientem



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Kontakt z klientem*, licencja: CC BY-SA 3.0.

- wykorzystując specjalistyczne narzędzia oraz przyrządy pomiarowe



Źródło: Photos1, *Narzędzia*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Narzędzia

Elektryk w swojej pracy wykorzystuje różnorodne narzędzia, przyrządy pomiarowe oraz maszyny elektryczne.



Szczypce boczne

Źródło: Leonardo Luz, *Szczypce boczne*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Szczypce do ściągania izolacji

Źródło: Simon Cell, *Szczypce do ściągania izolacji*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Zestaw wkrętek izolowanych

Źródło: Martha Fox, *Wkrętki*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Cążki

Źródło: ElectricEye, *Cążki*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Poziomica

Źródło: Martina Cell, *Poziomica*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Wkrętarka

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Wkrętarka*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Próbnik napięciowy

Źródło: jurankus, *Próbnik napięciowy*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Miernik uniwersalny

Źródło: Jacek Halicki, *Miernik uniwersalny*, dostępny w internecie: https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Miernik cęgowy

Źródło: Zvolt, *Miernik cęgowy*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Tester gniazd sieciowych

Źródło: Zvolt, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Podstawowym obowiązkiem pracownika jest przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności stosowanie **środków ochrony zbiorowej**, a także używanie przydzielonych **środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego**. Ich zapewnienie należy do podstawowych obowiązków pracodawcy. Pracodawca ma też obowiązek organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Środki ochrony zbiorowej przeznaczone są do jednoczesnej ochrony grupy ludzi, w tym pojedynczych osób, przed niebezpiecznymi i szkodliwymi czynnikami występującymi pojedynczo lub łącznie w środowisku pracy. Są to rozwiązania techniczne stosowane w pomieszczeniach pracy, maszynach i innych urządzeniach. Takimi środkami są m.in. osłony lub urządzenia, które np. zapobiegają dostępowi do stref niebezpiecznych, zapobiegają naruszeniu normalnych warunków pracy maszyn i innych urządzeń technicznych.

Do grupy środków ochrony zbiorowej zalicza się także np.:

- rusztowania robocze i ochronne,
- siatki chroniące przed upadkiem z wysokości,
- balustrady i pomosty robocze.

Środki ochrony indywidualnej to wszelkie środki noszone lub trzymane przez pracownika w celu jego ochrony przed jednym lub większą liczbą zagrożeń związanych z występowaniem niebezpiecznych lub szkodliwych czynników w środowisku pracy, w tym również wszelkie akcesoria i dodatki przeznaczone do tego celu.

Na stanowisku elektryka stosuje się środki ochrony:

- słuchu np. wkładki, nauszники, hełmy przeciwhałasowe,
- wzroku np. okulary ochronne,
- dróg oddechowych np. sprzęt oczyszczający powietrze z zanieczyszczeń i z pyłu,
- osobistej np. odzież ochronna, hełmy ochronne, kombinezony, fartuchy, bluzy, spodnie, buty, rękawice elektroizolacyjne.



1

Kask

Przemysłowy kask ochronny. Wentylowany, dobrze widoczny, regulowany paskiem przesuwanym z izolacją elektryczną, zgodny z obowiązującymi normami. Zadaniem przemysłowych kasków ochronnych jest ochrona użytkownika przed niebezpiecznymi urazami głowy.

2

Spodnie

Przedni zamek mosiężny.

3

Spodnie

Podwójne szwy na taśmach ostrzegawczych.

4

Spodnie

Kieszeń dolna z patką na narzędzia.

5

Spodnie

Dwie kieszenie z przodu i jedna na piersiach.

6

Drażek izolacyjny teleskopowy

Teleskopowy drażek izolacyjny służy do obsługi elektroenergetycznych urządzeń. Przeznaczony jest on głównie do zakładania i zdejmowania uziemiaczy.

7

Drażek izolacyjny

Uniwersalny drażek izolacyjny przeznaczony jest do obsługi elektroenergetycznych urządzeń niskiego napięcia i średniego napięcia do 20kV. Drażek izolacyjny służy do ochrony przed porażeniem elektrycznym przez odizolowanie użytkownika od urządzeń elektroenergetycznych będących pod napięciem.

8

Osłona twarzy

Osłona twarzy zapewnia ochronę przed kropelkami cieczy, wyrzutem stopionego metalu oraz przed wyładowaniem łuku elektrycznego.

9

Rękawice ochronne

Rękawice ochronne do pracy przy urządzeniach pod napięciem. Zapewniają ochronę do 1000 V. Grubość 1 mm.

10

Okulary ochronne

Okulary ochronne z poliwęglanu, przeznaczone do ochrony oczu.

11

Fartuch elektrostatyczny

Fartuch elektrostatyczny idealny do stosowania w obszarach zagrożonych elektrycznością statyczną, a dzięki przewodzeniu materiału zapobiega gromadzeniu się ładunków statycznych pozwalając na odprowadzenia ich do ziemi.

12

Obuwie ochronne

Buty ochronne skórzane, posiadające elektrostatyczną podeszwę wykonaną z podwójnej gęstości warstwy poliuretanu. Wytrzymałe, odporne na przebicia.

13

Nauszniki ochronne

Nauszniki z elementami metalowymi chronią słuch przed przekraczającym normy hałasem.

14

Kurtka

Taśmy ostrzegawcze przyszyte podwójnymi szwami na klatce piersiowej, ramionach i barkach.

15

Kurtka

Zapewnia ochronę przed wieloma zagrożeniami, w tym przed ciepłem, ogniem, środkami chemicznymi, łukiem elektrycznym oraz ryzykami występującymi w trakcie spawania.

Środki ochrony stosowane na stanowisku elektryka

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Środki ochronne*, licencja: CC BY-SA 3.0. Obrazy: pixabay.com, pexels.com, unsplash.com.

Predyspozycje i przeciwwskazania

Zawód elektryk wymaga określonych predyspozycji fizycznych oraz zdolności i umiejętności. Ważne są także cechy osobowości. Przed wyborem tego kierunku kształcenia należy wykluczyć ewentualne przeciwwskazania zdrowotne.

W zawodzie elektryk preferowane są następujące predyspozycje:

↓ Wymagania fizyczne

- ogólna dobra wydolność fizyczna,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu wzroku i słuchu,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność układu oddechowego.

↓ Sprawność sensomotoryczna

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- spostrzegawczość,
- zręczność rąk i palców,
- rozróżnianie barw,
- ostrość wzroku i słuchu,
- czucie dotykowe,
- szybki refleks,
- zmysł równowagi.

↓ Zdolności i umiejętności

- uzdolnienia techniczne,
- zdolność koncentracji uwagi,
- zdolność do współdziałania,
- wyobraźnia przestrzenna,
- podzielność uwagi,
- rozumowanie logiczne.

↓ Cechy osobowości

- łatwość przerzucania się z jednej czynności na drugą,
- gotowość do pracy w trudnych warunkach środowiskowych,
- dokładność,
- wytrwałość,
- samodzielność,
- cierpliwość,
- samokontrola.

Przeciwwskazaniem do pracy w zawodzie elektryka mogą być:

- wady wzroku nie dające się skorygować szklami optycznymi, daltonizm,
- zaburzenia ruchu w stawach biodrowych, kolanowych i skokowych, wady kręgosłupa,
- zaburzenia węchu,
- skłonność do uczuleń (astma, alergie),
- schorzenia układu oddechowego,
- epilepsja i inne stany chorobowe przebiegające z utratą przytomności,
- lęk wysokości.

Plusy i minusy zawodu

Poniżej zostały przedstawione przykładowe plusy i minusy zawodu elektryk.

Plusy

- stałe zapotrzebowanie na rynku pracy,
- praca w zawodzie elektryk daje wiele możliwości:
- udział w branżowych szkoleniach organizowanych m.in. przez producentów maszyn, urządzeń elektrycznych i aparatów,
- współpraca z firmami z branży instalacji elektrycznych oraz klientami, którzy zgłaszają zapotrzebowanie na usługi instalacyjne,
- ciągłe doskonalenie zawodowe, wykonywanie pracy z wykorzystaniem różnych rozwiązań, technologii oraz narzędzi,
- rozwój zawodowy daje możliwość awansu w firmie np. na kierownicze stanowisko, lub wybranie specjalizacji zapewniającej większe zarobki,
- praca w zespole daje szansę na zostanie liderem grupy,
- możliwość założenia własnej działalności gospodarczej,
- wykonywanie zamówień dla klientów spoza Polski otwiera perspektywę na podjęcie pracy za granicą,
- bardzo dobre warunki finansowe,
- instalowanie i naprawa różnych podzespołów i zespołów elektrycznych, maszyn i urządzeń daje możliwość poszerzania swoich doświadczeń w branży elektrycznej,
- rozwijanie swoich kompetencji oraz zdobywanie nowych uprawnień daje możliwość zdobycia:
- uprawnień w zakresie eksploatacji,
- uprawnień specjalisty w zakresie zarządzania jakością energii elektrycznej,
- zatrudnienie na stanowisku elektryka nie zawsze wiąże się z elektrycznością. Elektryk może pracować np. w handlu produktami elektrycznymi.

Minusy

- praca w pozycji stojącej,
- praca w środowisku narażonym na hałas, zapylenie,
- praca pod napięciem, będącym realnym zagrożeniem dla twojego zdrowia i życia,
- konieczność pracy zmianowej np. w zakładach produkcyjnych lub potrzeba dostosowania się do klienta oraz wyznaczonych przez niego godzin wykonania pracy,
- praca pod presją czasu,
- duża konkurencja na rynku pracy.

Gra edukacyjna

W grze znajdują się stwierdzenia dotyczące pracy w zawodzie elektryk. Do wyboru są dwie odpowiedzi: prawda lub fałsz. Zaznacz właściwą odpowiedź.

Ćwiczenie 1



Na rynku pracy jest stałe zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie elektryk.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] Sid74, *Elektryk przy skrzynce z bezpiecznikami*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 2



Dzięki ciągłemu doskonaleniu zawodowemu elektryk poznaje nowe technologie i urządzenia pomiarowe.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] ElectricEye, *Miernik*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 3



Praca w środowisku narażonym na hałas i zapylenie **nie ma** szkodliwego wpływu na zdrowie pracownika.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] jarmoluk, *Pracownik w masce*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Praca pod napięciem jest realnym zagrożeniem dla zdrowia i życia elektryka.



☐ Fałsz

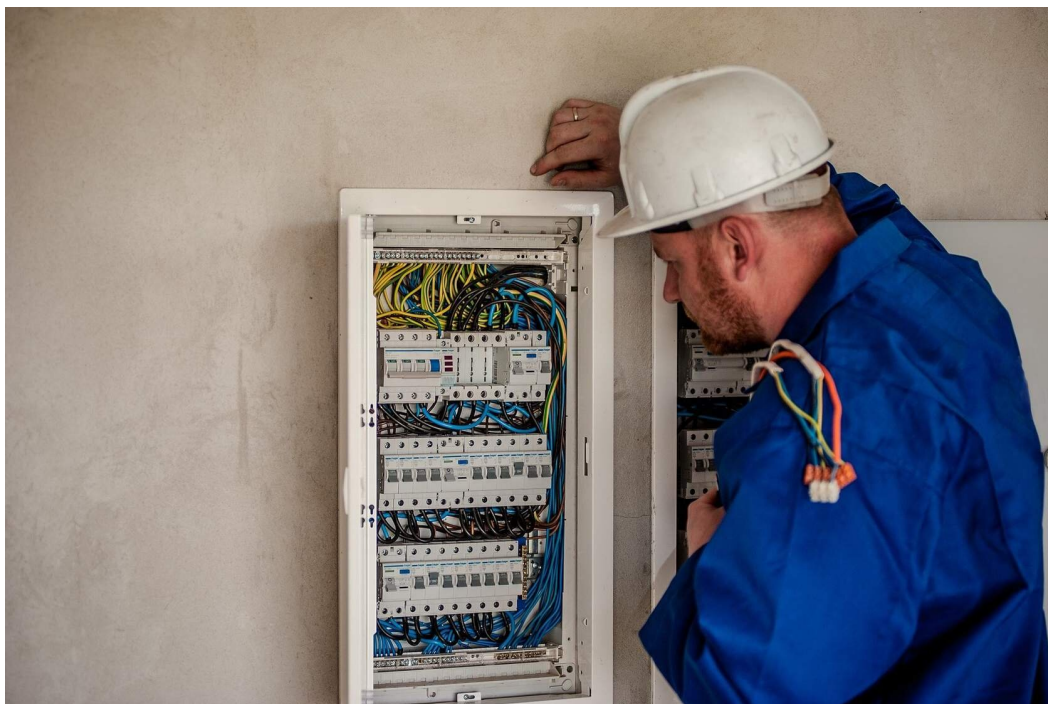
☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] Sid74, *Praca na wysokości*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 5



Konieczność pracy zmianowej w zawodzie elektryk to dostosowanie się do wymogów klienta.



☐ Fałsz

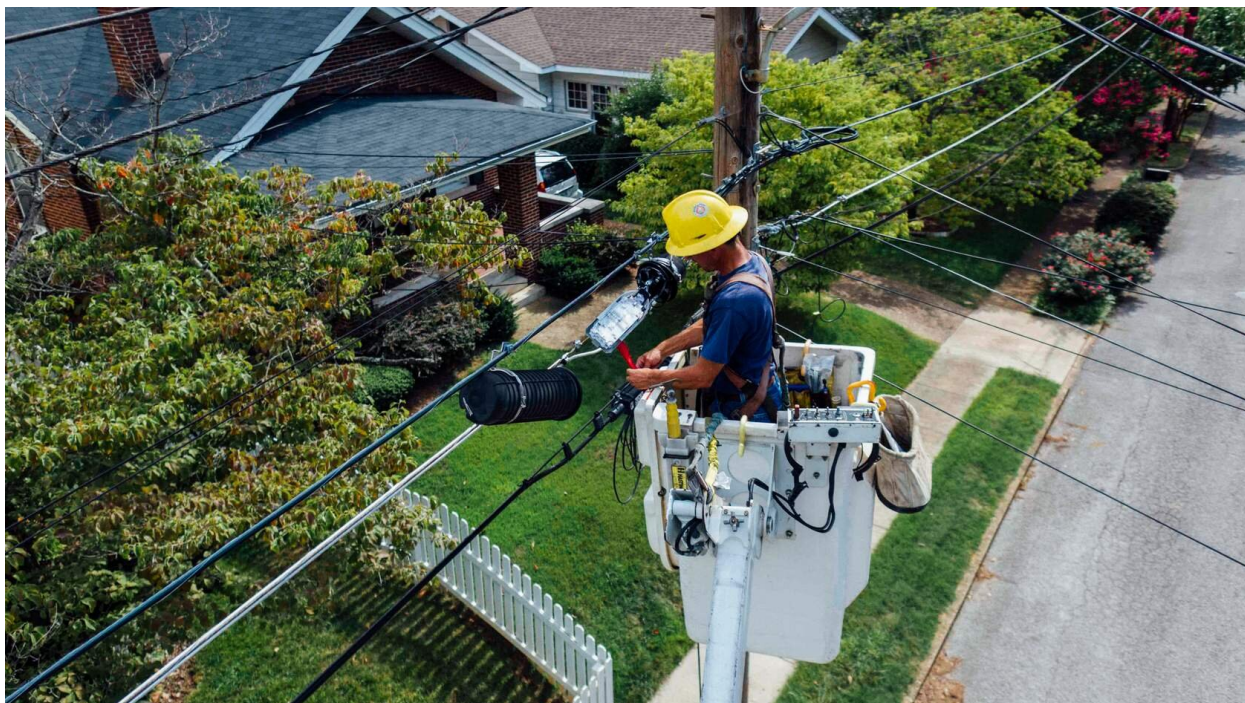
☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] jarmoluk, *Kontrola*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 6



Praca pod presją czasu oraz bardzo duża konkurencja na rynku pracy to plusy w zawodzie elektryk.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] Elevator, *Elektryk na wysokości*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 7



Możliwość udziału w branżowych szkoleniach organizowanych m.in. przez producentów maszyn, urządzeń elektrycznych pozwala nawiązywać nowe kontakty i pozyskać korzystne zlecenia.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] businessphotos, *Rozmowa specjalistów*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Perspektywy zatrudnienia

Aktualne zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie elektryk można sprawdzić w przygotowywanej corocznie prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.



Źródło: jarmoluk, *Elektryk przy puszcze elektrycznej*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Elektryk może podejmować pracę w różnorodnych miejscach, takich jak:

- zakłady przemysłowe,
- firmy usługowe,
- zakłady energetyczne i elektrownie,
- przedsiębiorstwa produkujące i eksploatujące maszyny oraz urządzenia elektro-energetyczne,
- firmy branży budowlanej, zajmujące się kompleksowym wykonawstwem budynków,
- firmy branży elektrycznej,
- zakłady świadczące usługi naprawy instalacji elektrycznych.

Ponadto może:

Ponadto może:

↓ Awansować

np. na stanowisko brygadzysty nadzorującego pracę małego zespołu pracowników, po uzyskaniu doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych oraz w zakresie zarządzania małymi zespołami pracowników

↓ Poszerzać kompetencje zawodowe

np. poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych takich jak elektromonter, technik elektryk

↓ Doskonalić umiejętności

uczestnicząc w branżowych szkoleniach, konferencjach, jak również warsztatach tematycznych dotyczących instalacji elektrycznych, odgromowych, teletechnicznych, maszyn i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych

↓ Zdobywać nowe uprawnienia

np. elektryczne w grupie G1 na stanowiskach Eksploatacja (E) lub Dozór (D) niezbędne do obsługi, konserwacji, remontów, montażu oraz wykonywania czynności kontrolno-pomiarowych urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających i zużywających energię elektryczną do 1 kV

↓ Otworzyć własną firmę

możliwość prowadzenia własnej działalności gospodarczej w branży elektrycznej

↓ Dalej kształcić się

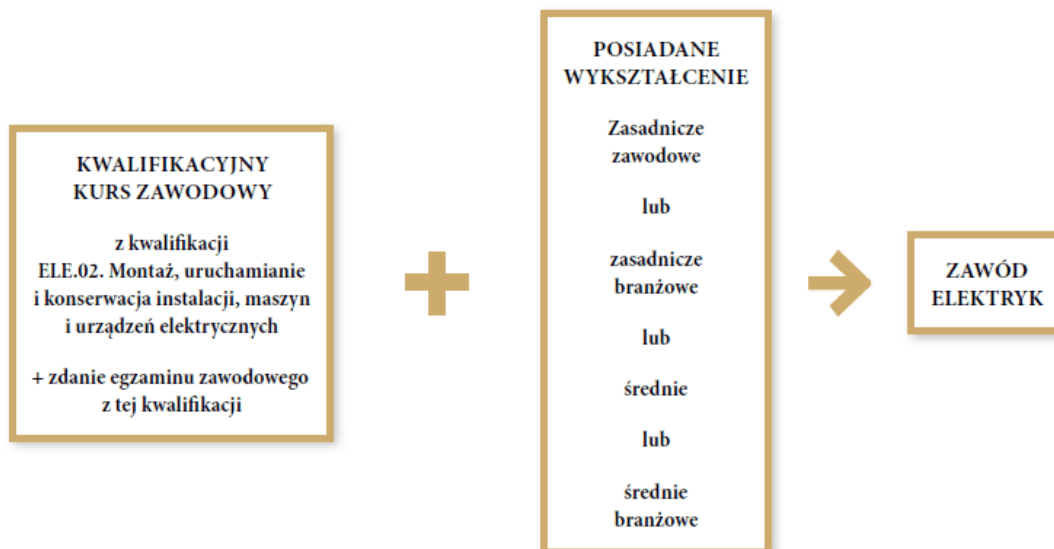
np. na kwalifikacyjnych kursach zawodowych, w branżowej szkole II stopnia, w liceum dla dorosłych, a po zdaniu egzaminu maturalnego może też kontynuować naukę na studiach

Informacje o corocznej prognozie zapotrzebowania na pracowników w zawodzie elektryk na krajowym i wojewódzkim rynku pracy można znaleźć na [stronie internetowej MEN](#).

Drogi do zawodu

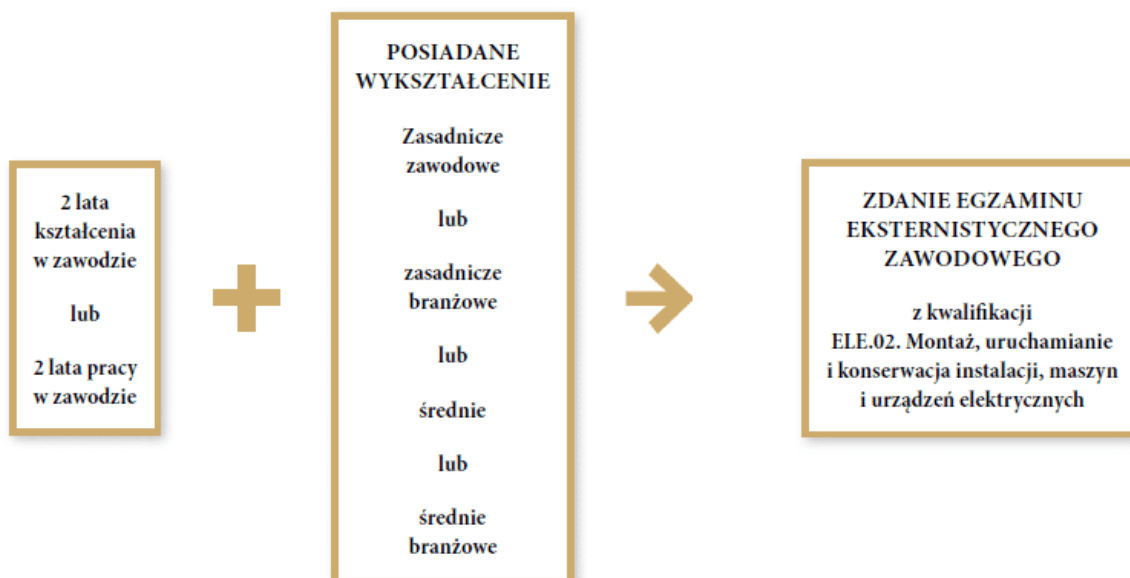
Możliwość kształcenia w zawodzie elektryk

Ścieżka dla młodzieży szkół ponadpodstawowych i dla dorosłych



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Droga do zawodu dla młodzieży i dorosłych*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ścieżka dla osób dorosłych



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Droga do zawodu dla osób dorosłych*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ścieżka dla uczniów liceum ogólnokształcącego



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Droga do zawodu dla uczniów liceum ogólnokształcącego*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Młodzież i dorośli, którzy mają wykształcenie zasadnicze lub zasadnicze branżowe, mogą uzyskać tytuł elektryka, uczęszczając na kwalifikacyjne kursy zawodowe z zakresu kwalifikacji **ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**.

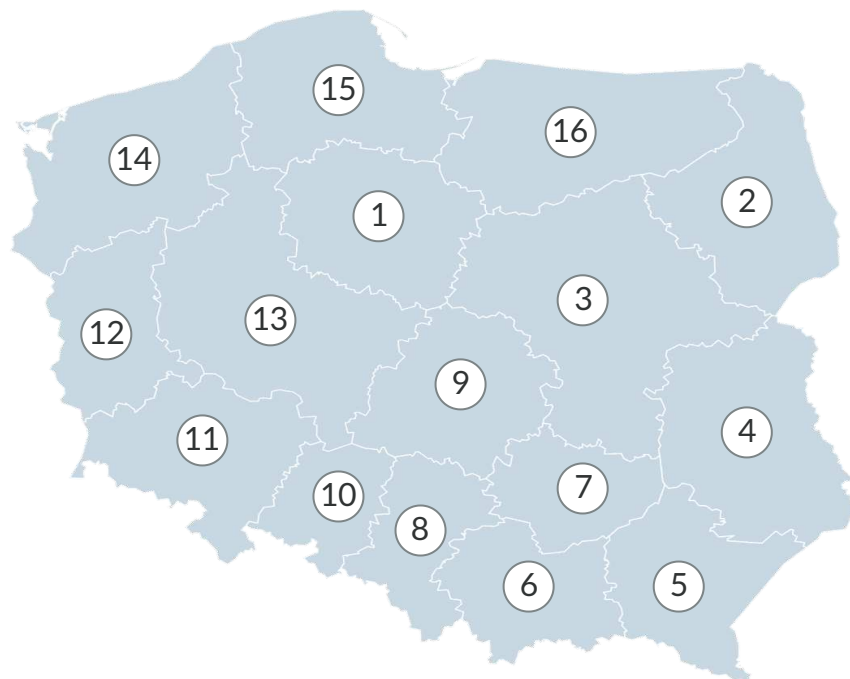
Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą być prowadzone przez szkoły w zakresie zawodów, w których kształcą oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do tej samej branży.

Po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego **ELE.02. Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**, absolwenci kursu mogą przystąpić do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji **ELE.02.** celem uzyskania certyfikatu kwalifikacji zawodowej. Warunkiem uzyskania dyplomu zawodowego jest zdanie egzaminu zawodowego oraz posiadanie wykształcenia zasadniczego zawodowego lub zasadniczego branżowego lub średniego lub średniego branżowego.

Kwalifikacje w zawodzie elektryk można także uzyskać w trybie tzw. eksternistycznych egzaminów zawodowych, do których mogą przystąpić osoby, które co najmniej dwa lata kształciły się lub co najmniej dwa lata pracowały w zawodzie elektryk.

Egzamin zawodowy w zakresie danej kwalifikacji w zawodzie przeprowadzany jest w tym samym terminie i na tych samych zasadach zarówno dla uczniów i absolwentów szkół, jak i dla słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych czy eksternów (osób, które chcą potwierdzić swoje kwalifikacje zawodowe nabyte w trakcie pracy lub po co najmniej 2 latach kształcenia w danym zawodzie).

Orientacyjna mapa szkół prowadzących kształcenie w zawodzie elektryk w roku szkolnym 2022/2023.



1

kujawsko-pomorskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

2

podlaskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

3

mazowieckie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

4

lubelskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

5

podkarpackie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

6

małopolskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

7

świętokrzyskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

8

śląskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

9

łódzkie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

10

opolskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

11

dolnośląskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

12

lubuskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

13

wielkopolskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

14

zachodniopomorskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

15

pomorskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

16

warmińsko-mazurskie

Szkoły kształcące w zawodzie elektryk

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Orientacyjna mapa szkół prowadzących kształcenie w zawodzie elektryk*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Skontaktuj się z wybraną szkołą, aby sprawdzić, czy organizuje ona kwalifikacyjne kursy zawodowe w zakresie kwalifikacji ELE.02.

Informacje o szkołach prowadzących kształcenie w tym zawodzie na terenie całego kraju można znaleźć pod adresami:

1. wyszukiwarka rejestru: www.rspo.gov.pl
2. informacje zawodowe: www.infozawodowe.men.gov.pl

Egzamin zawodowy

Kiedy przeprowadzany jest egzamin zawodowy?

Egzamin zawodowy jest formą oceny poziomu opanowania przez zdających wiadomości i umiejętności z zakresu jednej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. W przypadku elektryka jest to kwalifikacja:

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

Terminy egzaminu zawodowego ustala Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, który w komunikacie publikowanym każdego roku w sierpniu podaje dokładne daty egzaminów z poszczególnych kwalifikacji, które będą przeprowadzone w nadchodzącym roku szkolnym.

Aby przystąpić do egzaminu należy złożyć deklarację:

- do 15 września – jeżeli kandydat przystępuje do egzaminu, którego termin główny został ustalony między 2 listopada a 28 lutego danego roku szkolnego.
- do 7 lutego – jeżeli kandydat przystępuje do egzaminu, którego termin główny został ustalony między 1 kwietnia a 31 sierpnia danego roku szkolnego.

Egzamin zawodowy składa się z dwóch części: pisemnej i praktycznej

Część pisemna

Trwa 60 minut. Ma formę testu złożonego z 40 zadań zamkniętych, każde z nich zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest prawidłowa.

Część pisemna odbywa się z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego.

Dla osób, które wymagają dostosowania warunków i formy przeprowadzania egzaminu, egzamin może odbyć się z wykorzystaniem arkusza w postaci wydrukowanej.

Część praktyczna

Trwa 180 minut. Polega na wykonaniu zadania lub zadań egzaminacyjnych, których rezultatem jest wyrób lub usługa.

Ile punktów trzeba zdobyć, aby zdać egzamin?

Aby zdać egzamin zawodowy, trzeba uzyskać:

1. z części pisemnej – **co najmniej 50%** punktów oraz
2. z części praktycznej – **co najmniej 75%** punktów.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i przekazuje Okręgowa Komisja Egzaminacyjna.

Niezależnie od obranej ścieżki kształcenia należy przystąpić do egzaminu zawodowego z kwalifikacji

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

Po zdaniu egzaminu zawodowego otrzymuje się certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie danej kwalifikacji. Osoba posiadająca certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji **ELE.02.** oraz wykształcenie zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe może otrzymać dyplom zawodowy w zawodzie elektryk.

Centralna Komisja Egzaminacyjna publikuje:

- [informatory dotyczące egzaminu zawodowego,](#)
- [przykładowe zadania egzaminacyjne z części praktycznej.](#)

Zobacz statystyki

Wyniki ogólne egzaminu zawodowego dla poszczególnych kwalifikacji znajdują się na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej:

[Ogólne wyniki egzaminów zawodowych](#)

Wzory certyfikatów i dyplomu

RZECZPOSPOLITA POLSKA

**CERTYFIKAT
KWALIFIKACJI ZAWODOWEJ**

.....
imię (imiona) i nazwisko

.....
data urodzenia

.....
numer PESEL

zdał... egzamin zawodowy w zakresie kwalifikacji
.....
symbol i nazwa kwalifikacji

wyodrębnionej w zawod...
.....
nazwa i symbol cyfrowy zawodu

i uzyskał... % punktów możliwych do uzyskania

.....
miejscowość

.....
dnia

Nr

PRK 3

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie
trzecim Polskiej Ramy Kwalifikacji
i europejskich ram kwalifikacji

Podstawa zdania egzaminu jest otrzymanie:
1) z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania;
2) z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

OKE-II/64/3

ZA0000001

.....
m.p.

.....
pieczęć i podpis dyrektora
okręgowej komisji egzaminacyjnej

Źródło: Dz. U. 2023 poz. 1120: Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 7 czerwca 2023 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków, *Certyfikat kwalifikacji zawodowej, wzór nr 64*, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

RZECZPOSPOLITA POLSKA

DYPLOM ZAWODOWY

.....
imię (imiona) i nazwisko

.....
data urodzenia

.....
numer PESEL

spełnił... warunki uzyskania dyplomu zawodowego
i posiada kwalifikacje w zawodzie

.....
nazwa i symbol cyfrowy zawodu

.....
miejscowość

.....
dnia

Nr

PRK III

Kwalifikacja pełna na poziomie
trzecim Polskiej Ramy Kwalifikacji
i europejskich ram kwalifikacji

OKE-II/68/3

ZA0000001

.....
m.p.

.....
pieczęć i podpis dyrektora
okręgowej komisji egzaminacyjnej

Źródło: Dz. U. 2023 poz. 1120: Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 7 czerwca 2023 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków, *Dyplom zawodowy, wzór nr 68*, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Wzór świadectwa czeladniczego

Quiz

Rozwiąż quiz i sprawdź, co wiesz o zawodzie elektryk. W każdym pytaniu zaznacz jedną prawidłową odpowiedź.

Ćwiczenie 1



Jaki dokument otrzyma osoba z wykształceniem zasadniczym branżowym lub zasadniczym zawodowym, która zdała egzamin zawodowy?

☐ zaświadczenie potwierdzające kwalifikację

☐ dyplom zawodowy

☐ certyfikat kwalifikacji zawodowej

Ćwiczenie 2



Osoba z wykształceniem zasadniczym zawodowym lub zasadniczym branżowym może uzyskać zawód elektryk, jeżeli:

☐ ukończy kwalifikacyjny kurs zawodowy oraz otrzyma certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji ELE.02.

☐ 2 lata kształciła się lub 2 lata pracowała w zawodzie oraz zda egzamin eksternistyczny zawodowy z kwalifikacji ELE.02.

☐ wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

Ćwiczenie 3



Elektryk może pracować jako:

- ☐ konserwator instalacji elektrycznych
- ☐ instalator sieci komputerowych
- ☐ serwisant sprzętu elektronicznego

Ćwiczenie 4



Do plusów zawodu elektryk należą:

- ☐ praca w łatwych warunkach
- ☐ stałe zapotrzebowanie na rynku pracy
- ☐ bardzo duża konkurencja

Ćwiczenie 5



Przeciwwskazaniem do pracy w zawodzie elektryk mogą być:

- ☐ lęk wysokości, wady wzroku
- ☐ uzdolnienia techniczne, samodzielność
- ☐ gotowość do pracy w trudnych warunkach środowiskowych

Ćwiczenie 6



Co zaliczamy do środków ochrony przeciwporażeniowej na stanowisku pracy elektryka?

- ☐ rękawice ochronne
- ☐ kombinezon roboczy
- ☐ rękawice elektroizolacyjne

Ćwiczenie 7



Do sprawdzenia, czy w gniazdku jest napięcie elektryk używa:

- ☐ próbnika napięcia
- ☐ poziomicy
- ☐ przyrządu do ściągania izolacji

Ćwiczenie 8



Montaż instalacji elektrycznej realizowany jest:

- ☐ w pomieszczeniach budynków
- ☐ w otwartej przestrzeni
- ☐ w zmiennych warunkach atmosferycznych

Ćwiczenie 9



Czym zajmuje się elektryk?

- ☐ naprawia piece
- ☐ projektuje układy sterowania
- ☐ montuje instalacje elektryczne

Ćwiczenie 10

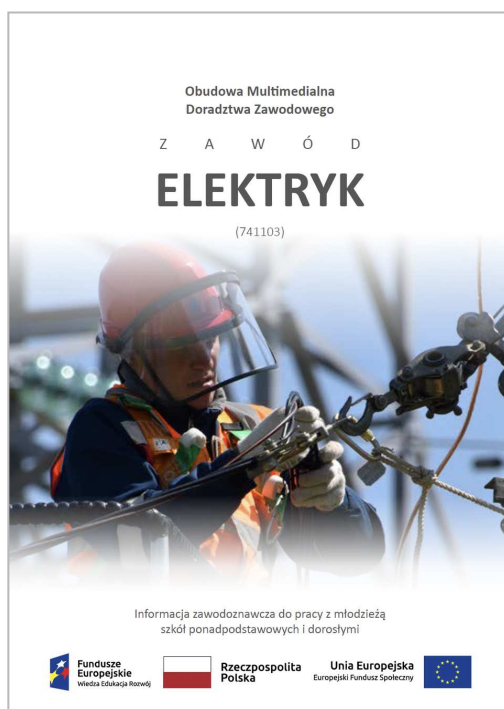


Jaką kwalifikację wyodrębniono w zawodzie elektryk?

- ☐ ELE.01.
- ☐ ELE.02.
- ☐ ELE.05.

Informator o zawodzie

Materiał został przygotowany w ramach projektu „Opracowanie wysokiej jakości multimedialnych informacji zawodoznawczych dla 141 zawodów szkolnictwa zawodowego” (nr POWR.02.14.00-00-1004/20) współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój w odpowiedzi na konkurs „Przygotowanie i udostępnienie multimedialnych zasobów wspierających proces doradztwa edukacyjno-zawodowego (nr POWR.02.14.00-IP.02-00-001/20)”.



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Broszura informacyjna o zawodzie elektryk*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Plik o rozmiarze 3.45 MB w języku polskim

Przydatne adresy www

1. Zintegrowana Platforma Edukacyjna
2. Portal Infozawodowe
3. Ośrodek Rozwoju Edukacji
4. Centrum Informatyczne Edukacji
5. Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych
6. Ministerstwo Edukacji Narodowej – szkolnictwo branżowe
7. Doradztwo zawodowe Ośrodek Rozwoju Edukacji
8. Portal Europejskich Służb Zatrudnienia (EURES)
9. Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia
10. Zintegrowany System Kwalifikacji
11. Instytut Badań Edukacyjnych