

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

Technik elektryk

Status: włączona funkcjonująca

Rodzaj: pełna

Kategoria: szkolnictwo branżowe

Data włączenia do ZSK: 2012-09-01

Dokument potwierdzający nadanie kwalifikacji: Dyplom potwierdzający kwalifikację zawodową w zawodzie

Krótką charakterystyka kwalifikacji

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik elektryk powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych: 1) montowania i uruchamiania maszyn, urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej; 2) wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej; 3) lokalizowania i usuwania uszkodzeń maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych; 4) oceniania stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych po montażu i naprawie; 5) montowania i naprawiania układów sterowania, regulacji i zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych; 6) dobierania, montowania i sprawdzania działania środków ochrony przeciwporażeniowej.

Informacje o kwalifikacji

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Aby przystąpić do walidacji prowadzącej do uzyskania dyplomu należy: 1) ukończyć technikum w danym zawodzie lub 2) posiadać wykształcenie średnie i ukończyć wymagane kwalifikacyjne kursy zawodowe lub 3) posiadać wykształcenie co najmniej średnie i co najmniej dwa lata kształcić się lub pracować w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe mogą otrzymać: absolwenci technikum w danym zawodzie lub osoby, które posiadają wykształcenie średnie lub średnie branżowe i ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie lub osoby, które posiadają wykształcenie średnie lub średnie branżowe i co najmniej dwa lata kształciły się lub pracowały w zawodzie, w którym wyodrębniono dane kwalifikacje, oraz zdały egzaminy potwierdzające kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie: E.7. oraz E.8. oraz E.24.

Kwalifikacje poprzedzające

Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych

Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych

Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych

Inne warunki

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Absolwenci dotychczasowego czteroletniego technikum - do zakończenia roku szkolnego 2024/2025,
Osoby, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy - do dnia 31 października 2025 r

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna włączenia kwalifikacji do ZSK

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego

Kod kwalifikacji (do 2020 roku)

4P01700164

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

12122

Efekty uczenia się**Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się**

Efekty uczenia się kwalifikacji pełnej można przejrzeć w jej kwalifikacjach częściowych/poprzedzających

Zestawy efektów uczenia się**1) Bezpieczeństwo i higiena pracy****Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

- 1. określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy**
- 2. określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka**
- 3. określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy**
- 4. organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska**
- 5. przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska**
- 6. przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych**
- 7. rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią**
- 8. rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i**

ochrony środowiska w Polsce

9. stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych

10. udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia

2) Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży

2. inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży

3. obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej

4. optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej

5. planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej

6. prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej

7. przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej

8. rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi

9. stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej

10. stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej

11. stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego

3) Język obcy ukierunkowany zawodowo

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych

2. formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy

3. interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka

4. korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji

5. posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych

4) Kompetencje personalne i społeczne

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe**
- 2. jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań**
- 3. jest otwarty na zmiany**
- 4. potrafi negocjować warunki porozumień**
- 5. potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania**
- 6. potrafi radzić sobie ze stresem**
- 7. przestrzega tajemnicy zawodowej**
- 8. przestrzega zasad kultury i etyki**
- 9. przewiduje skutki podejmowanych działań**
- 10. współpracuje w zespole**

5) Organizacja pracy małych zespołów

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań**
- 2. kieruje wykonaniem przydzielonych zadań**
- 3. komunikuje się ze współpracownikami**
- 4. ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań**
- 5. planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań**
- 6. wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy**

6) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik elektronik i inne

(PKZ(e.a))

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektronicznych i elektronicznych**
- 2. dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz wykonuje prace z zakresu montażu mechanicznego elementów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych**
- 3. interpretuje wielkości fizyczne związane z prądem zmiennym**
- 4. określa funkcje elementów i układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie dokumentacji technicznej**
- 5. opisuje zjawiska związane z prądem stałym i zmiennym**
- 6. posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie**
- 7. posługuje się pojęciami z dziedziny elektrotechniki i elektroniki**
- 8. posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych**
- 9. przedstawia wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów**
- 10. rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne**
- 11. rozróżnia parametry elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych**
- 12. sporządza schematy ideowe i montażowe układów elektrycznych i elektronicznych**
- 13. stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych**
- 14. stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań**
- 15. wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych**
- 16. wykonuje połączenia elementów i układów elektrycznych oraz elektronicznych na podstawie schematów ideowych i montażowych**
- 17. wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej**
- 18. wyznacza wielkości charakteryzujące przebiegi sinusoidalne typu $y = A \sin(\omega t + \varphi)$**

7) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik elektryk i inne

(PKZ(e.c))

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

- 1. charakteryzuje parametry elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych**

- 2. dobiera elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne do określonych warunków eksploatacyjnych**
- 3. dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektrycznych i elektronicznych**
- 4. dokonuje analizy pracy układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie schematów ideowych oraz wyników pomiarów**
- 5. określa wpływ parametrów poszczególnych elementów i podzespołów na pracę układów elektrycznych i elektronicznych**
- 6. sporządza dokumentację z wykonywanych prac**
- 7. sporządza wykresy w skali logarytmicznej**
- 8. stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań**
- 9. wykonuje operacje matematyczne na liczbach zespolonych**

Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją

#	Instytucje certyfikujące (IC)	Instytucje walidujące
1	Okręgowe Komisje Egzaminacyjne	
2	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży	
3	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku	
4	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie	
5	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu	
6	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi	
7	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu	
8	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie	
9	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie	

Minister właściwy dla kwalifikacji:

Minister Edukacji

