

Załącznik do modelowego programu realizacji praktycznej nauki zawodu opracowany w ramach projektu: „Wypracowanie modelu programu kształcenia zawodowego i praktycznego w branży elektryczno-energetycznej” w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Matryca Kompetencji

TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 311940

TYP SZKOŁY: 5 letnie technikum

Poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej

KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE:

ELE.08. Montaż urządzeń dźwigowych

Poziom 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji określony dla kwalifikacji

ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych

Poziom 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji określony dla kwalifikacji

Katowice 2019 r.

Autorzy:

Ekspert ds. opracowania modelowego programu praktycznej nauki zawodu: **mgr inż. Marcin Łoziński**

Ekspert ds. opracowania modelowego programu praktycznej nauki zawodu: **inż. Grzegorz Śliwiński**

Ekspert wiodący: **mgr inż. Robert Dziurski**

Kierownik Projektu: **mgr Agnieszka Paszek**

TAURON Polska Energia S.A.

ul. Ks. Piotra Ściegiennego 3

40-114 Katowice

Do realizacji profesjonalnego kształcenia zawodowego oraz sprostaniu oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności technik urządzeń dźwigowych zdefiniowane zostały obszary kompetencji:

OBSZARY KOMPETENCJI

Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych

Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

Współpraca w zespole

Komunikacja

PROFILE KOMPETENCJI

Profil kompetencji to zakres najbardziej pożądaných kompetencji, to opis oczekiwanej wiedzy, umiejętności i postaw na danym stanowisku pracy.

Wiedza z zakresu:

- a) podstaw elektrotechniki
- b) rozróżniania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji
- c) Podstawy urządzeń dźwigowych

Umiejętności „twarde”

- a) obsługa urządzeń dźwigowych,
- b) konserwacja urządzeń dźwigowych
- c) obsługa procesów eksploataowania urządzeń dźwigowych

Umiejętności „miękkie”

- a) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- b) planuje wykonanie zadania
- c) wykazuje gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania
- d) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany
- e) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem
- f) doskonali umiejętności zawodowe
- g) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej
- h) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów

i) współpracuje w zespole

Opis kompetencji dla zadań roboczych

Kwalifikacja: ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych

Zadanie zawodowe Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych,

kompetencje: twarde

- obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,
- stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.

Zadanie zawodowe: Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

kompetencje: twarde

- organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,
- stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.

Zadanie zawodowe: Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

- dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,
- lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,
- przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,
- kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,
- wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych

MATRYCA KOMPETENCJI – TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

Kwalifikacja ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych				Wskaźniki / skala rozwoju kompetencji				
Lp.	Obszar kompetencji	Definicja obszaru	Uszczegółowienie	1	2	3	4	5
1	Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych	Obsługiwanie urządzeń dźwigowych zgodnie z instrukcją obsługi	kontroluje stan techniczny urządzenia dźwigowego przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu dźwigowym wymagającym wykwalifikowanej obsługi					
			przeprowadza obsługę techniczną codzienną urządzeń dźwigowych					
			posługuje się instrukcją obsługi urządzenia dźwigowego					
			wykonuje czynności związane ze sprowadzeniem kabiny w sytuacji awaryjnej					
			prowdzi dokumentację techniczną związaną z obsługą urządzenia dźwigowego					
		Stosowanie metod eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych	identyfikuje zagrożenia występujące podczas obsługi urządzeń dźwigowych					
			określa strefy bezpieczeństwa związane z obsługą urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby eliminacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
			stosuje sposoby eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
2	Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych	Organizowanie stanowisk pracy związanych z przeprowadzaniem konserwacji	dobiera narzędzia niezbędne do przeprowadzenia prac konserwacyjnych					
			dobiera materiały niezbędne do przeprowadzenia prac konserwacyjnych					

		urządzeń dźwigowych	sporządza zapotrzebowanie na narzędzia oraz materiały konserwacyjne					
		Stosowanie metod eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń	identyfikuje zagrożenia związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			określa strefy bezpieczeństwa związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby eliminacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			stosuje sposoby eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
3	Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych	Dokonywanie bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych	określa rodzaje przeglądów konserwacyjnych					
			wskazuje czynności związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			wymienia kryteria oceny stanu technicznego urządzeń dźwigowych					
			przeprowadza bieżące przeglądy konserwacyjne urządzeń dźwigowych na podstawie dokumentacji technicznej					
			ocenia stan techniczny urządzeń dźwigowych na podstawie przeprowadzonych przeglądów konserwacyjnych					
		Lokalizowanie i usuwanie usterek urządzeń dźwigowych	wymienia rodzaje usterek występujących w trakcie użytkowania urządzeń dźwigowych					
			wskazuje przyczyny powstawania usterek					
			dobiera metody lokalizacji usterek urządzeń dźwigowych					

			przeprowadza pomiary parametrów urządzeń dźwigowych					
			lokalizuje usterki urządzeń dźwigowych na podstawie wyników pomiarów i oględzin					
			opisuje metody usuwania usterek urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby usuwania usterek urządzeń dźwigowych					
		Przeprowadzanie wymiany uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych	stosuje różne sposoby usuwania usterek występujących w urządzeniach dźwigowych					
			określa zasady demontażu elementów i podzespołów urządzeń dźwigowych podczas prac konserwacyjnych					
			dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do konserwacji urządzeń dźwigowych					
			dobiera części zamienne i podzespoły urządzeń dźwigowych na podstawie danych katalogowych					
			dokonuje wymiany uszkodzonych części i podzespołów urządzeń dźwigowych					
			sprawdza prawidłowość działania urządzeń dźwigowych po dokonanej wymianie elementów lub podzespołów					
		Kontrolowanie parametrów techniczne i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych	dobiera przyrządy pomiarowe do kontroli parametrów technicznych i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych					
			dokonuje pomiarów parametrów technicznych i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych					
			odczytuje wartości parametrów technicznych elementów sterowniczych urządzeń dźwigowych					

			porównuje wyniki pomiarów parametrów elementów sterowniczych urządzeń dźwigowych z danymi z dokumentacji technicznej							
			wykonuje regulacje parametrów technicznych urządzeń dźwigowych							
		Wykonywanie czynności związanych z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych	określa zakres czynności związanych z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych prowadzonymi przez jednostki dozoru technicznego							
			dobiera technikę badań							
			przeprowadza próby związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych prowadzonymi przez jednostki dozoru technicznego							
		4	Ogólne postawy i zachowania	Gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania	przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne					
					wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę					
ocenia podejmowane działania										
przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy										
Kreatywność i otwartość na zmiany	podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego									
	wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia									
	proponuje sposoby rozwiązywania problemów									

5	Współpraca i planowanie	Doskonalenie umiejętności zawodowe	związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach					
			określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu technika urządzeń dźwigowych					
			analizuje własne kompetencje					
			wyznacza własne cele i planuje drogę rozwoju zawodowego					
			wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych					
		Planowanie wykonania zadania	omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy					
			określa czas realizacji zadań					
			realizuje działania w wyznaczonym czasie					
			monitoruje realizację zaplanowanych działań					
			dokonyuje modyfikacji zaplanowanych działań					
			dokonyuje samooceny wykonanej pracy					
		Metody i techniki rozwiązywania problemów	opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania					
			opisuje techniki rozwiązywania problemów					
			wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu					
		Współpraca w zespole	pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania					
			przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole					
			angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu					
			modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając					

			stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu						
6	Komunikacja	Zasady kultury osobistej i etyki zawodowej	stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy						
			przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe						
			respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy						
			wskazuje przykłady zachowań etycznych						
		Techniki radzenia sobie ze stresem	wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji						
			wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej						
			przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem						
		Zasady komunikacji interpersonalnej	identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne						
			udziela informacji zwrotnej						

OCENA PROFILU KOMPETENCJI PO ODBYCIU KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNEGO

Monitorowanie stopnia realizacji kompetencji zawodowych

W celu zapewnienia wysokiej jakości realizacji kształcenia praktycznego powinno być prowadzone na bieżąco monitorowanie zaplanowanych zadań poprzez:

- weryfikację obecności na kształceniu praktycznym,
- weryfikację realizacji czynności określonych w harmonogramie,
- weryfikację zapisów ucznia w dzienniczku kształcenia praktycznego,
- weryfikację wstępnego pomiaru kompetencji ucznia,
- weryfikację końcowego pomiaru kompetencji ucznia po zakończonym kształceniu praktycznym.

Poprawnie prowadzony monitoring realizacji programu kształcenia praktycznego daje gwarancję:

- weryfikacji efektów kształcenia pod kątem ich adekwatności i skuteczności,
- obiektywnej oceny kompetencji zawodowych ucznia przez opiekuna u pracodawcy,

- przygotowania profesjonalnego raportu z realizacji kształcenia praktycznego, który będzie odzwierciedlał rzeczywisty stan wykonywanych zadań w poszczególnych działach firmy,
- elastycznego korygowania i dostosowania realizacji zadań zawodowych do indywidualnych potrzeb ucznia,
- uzupełnienia luk kompetencyjnych,
- uzyskania certyfikatu potwierdzający odbycie kształcenia praktycznego w zawodzie.

Narzędzia oceny jakości kompetencji zawodowych

Diagnoza i ocena kompetencji zawodowych jest kluczowym elementem kształcenia zawodowego. Podstawowym celem oceny kompetencji pracowników jest oszacowanie różnic pomiędzy wymaganym na danym stanowisku poziomem kompetencji a poziomem, na którym uczeń aktualnie się znajduje. Narzędzia i metody pomiaru kompetencji zawodowych powinny pozwolić na precyzyjną identyfikację luk kompetencyjnych.

Wskazane luk kompetencyjnych pozwalają na trafne zaplanowanie potrzeb rozwojowych każdego z uczestników kształcenia praktycznego.

Proponowane narzędzia do pomiaru kompetencji w ramach oceny kształcenia w zawodzie technik urządzeń dźwigowych:

- wstępny arkusz pomiaru kompetencji, w którym uczeń określi poziom swoich umiejętności wyjściowych,
- końcowy arkusz pomiaru kompetencji przeprowadzony po odbyciu PNZ,
- obserwacja i ocena zachowania ucznia przy wykonywaniu zadań zawodowych.

Istnieje możliwość uzyskania przez uczestników kształcenia praktycznego certyfikatu potwierdzającego zrealizowanie programu kształcenia praktycznego.

WSTĘPNY ARKUSZ POMIARU KOMPETENCJI

Imię i nazwisko ucznia:

Zawód:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Kompetencja	Ocena					Uwagi
	1	2	3	4	5	
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych						
▪ obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.						
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.						
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,						
▪ lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,						
▪ przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,						
▪ kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,						
▪ wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych.						

Legenda

1. Nie posiadam danej umiejętności –nie wiem, jak wykonać daną czynność, nigdy tego nie robiłem.
2. Uczę się –zaczynam nabywać umiejętność, uczę się podstawowych czynności.
3. Potrafię wykonać podstawowe czynności –posiadam już podstawowe umiejętności z danego zakresu, ale nie potrafię jeszcze pracować w pełni samodzielnie.
4. Pracuję samodzielnie –jestem w stanie poradzić sobie z większością sytuacji, wymagających danej umiejętności, rzadko potrzebuję wsparcia.
5. Uczę innych –opanowałem daną umiejętność na tyle dobrze, że jestem w stanie nauczyć jej innych uczniów/pracowników.

Uwaga: Narzędzie ma charakter uniwersalny, może być stosowane przez ucznia, nauczyciela i pracodawcę na każdym etapie kształcenia

KOŃCOWY ARKUSZ POMIARU KOMPETENCJI

Imię i nazwisko ucznia:

Zawód:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Data zakończenia kształcenia praktycznego:

Kompetencja	Ocena					Uwagi
	1	2	3	4	5	
Montaż urządzeń dźwigowych:						
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych,						
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						

CERTYFIKAT POTWIERDZAJĄCY ZREALIZOWANIE PROGRAMU KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNEGO W ZAWODZIE

TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

Imię i nazwisko ucznia:

Szkoła:

Podmiot przyjmujący na kształcenie praktyczne:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Data zakończenia kształcenia praktycznego:

Cel kształcenia praktycznego:

podniesienie poziomu umiejętności i kompetencji w ramach kwalifikacji ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych;

- poznanie specyfiki pracy na rzeczywistym stanowisku pracy **technik urządzeń dźwigowych**, w tym ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie działań na konkretnym stanowisku pracy;
- zdobycia praktycznego doświadczenia zawodowego i podniesienia umiejętności zawodowych z myślą o zyskaniu większych szans na zatrudnienie, ułatwiających podjęcie stałego zatrudnienia oraz poprawienie pozycji na rynku pracy;
- weryfikacji wiedzy teoretycznej poprzez uczestnictwo w kształceniu praktycznym;
- poziomu IV PRK w zakresie umiejętności w ramach kwalifikacji **ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych**

Kompetencja	Ocena początkowa	Ocena po dobiec kształcenia praktycznego
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych		
▪ obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,		
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.		
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych		
▪ organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,		
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.		
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych		
▪ dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,		
▪ lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,		

▪ przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,		
▪ kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,		
▪ wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych.		

Termin	Wymiar czasu w godzinach	Zakres realizowanych zadań/stanowisko pracy	Nabyte umiejętności
Od			
Do			

Ocena końcowa:

Podpisy opiekuna:.....

Podpis pracodawcy:

1. OBSZARY KOMPETENCJI W ZAWODZIE TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

Obszary kompetencji w zawodzie technik urządzeń dźwigowych

W wyniku odbycia kształcenia praktycznego w zawodzie technik urządzeń dźwigowych uczeń podniesie swoje kompetencje w zakresie:

- poznania specyfiki pracy na rzeczywistym stanowisku pracy technik urządzeń dźwigowych, w tym ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie działań na konkretnym stanowisku pracy,
- zdobycia praktycznego doświadczenia zawodowego i podniesienia umiejętności zawodowych z myślą o zyskaniu większych szans na zatrudnienie, ułatwiających podjęcie stałego zatrudnienia oraz poprawienie pozycji na rynku pracy,
- weryfikacji wiedzy teoretycznej poprzez uczestnictwo w kształceniu praktycznym

poziomu IV PRK w zakresie umiejętności w ramach kwalifikacji **ELE.09. Obsługa**

i konserwacja urządzeń dźwigowych

oraz umiejętności w zakresie obszarów:

- 1) wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) montowania i uruchamiania maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 3) wykonywania konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych.

Obszar kompetencji w zakresie ELE.08. Montaż urządzeń dźwigowych: (uwzględniające oczekiwania pracodawców):

1. Wykonywanie i uruchamianie instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej

Uczeń:

- dobiera osprzęt przeznaczony do stosowania w instalacjach natynkowych i podtynkowych
- stosuje zasady ochrony przeciwporażeniowej
- dobiera przewody i kable elektroenergetyczne do określonych zadań
- wskazuje obszary zastosowań różnych źródeł światła i opraw oświetleniowych
- sporządza schematy instalacji elektrycznych
- wykonuje instalacje elektryczne zgodnie z dokumentacją
- lokalizuje i usuwa usterki występujące w instalacjach elektrycznych;
- wykonuje pomiary parametrów i pomiary odbiorcze instalacji elektrycznych;
- sprawdza poprawność działania instalacji elektrycznych i środków ochrony przeciwporażeniowej po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych

2. Montowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej

Uczeń:

- wyznacza parametry techniczne maszyn elektrycznych
 - rozróżnia układy zasilania i zabezpieczeń, sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych
 - montuje układy zasilania, zabezpieczeń, sterowania i regulacji maszyn i urządzeń elektrycznych
 - montuje maszyny i urządzenia elektryczne
 - uruchamia maszyny i urządzenia elektryczne
 - wyznacza parametry techniczne maszyn elektrycznych
3. Wykonywanie konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych

Uczeń:

- dobiera oprogramowanie użytkowe do realizacji badań elementów, układów i obwodów elektrycznych
- stosuje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych
- wykonuje prace konserwacyjne maszyn i urządzeń elektrycznych zgodnie z dokumentacją
- wykonuje pomiary parametrów maszyn i urządzeń elektrycznych

Definiowanie kompetencji pożądanych na rynku pracy na podstawie analizy ofert pracy.
Zdolności analityczne (wskazana w 50-70% ofert)

Osoba myśląca analitycznie samodzielnie poszukuje różnorodnych danych i informacji, prawidłowo analizuje i ocenia przydatność dostępnych informacji, szacuje ich użyteczność i wiarygodność, dostrzega zależności między nimi, określa przyczyny błędów i nieprawidłowości oraz wyciąga wnioski z przeprowadzonych analiz.

Organizacja pracy – odpowiedzialność i dokładność (wskazana w 35 % ofert)

Zarządzanie swoim czasem oraz organizowanie swojej pracy w sposób zaplanowany, usystematyzowany i pozwalający na osiągnięcie zamierzonych celów.

Współpraca w zespole (wskazana w 35-55 % ofert)

Nawiązywanie i utrzymywanie długotrwałej i produktywnej współpracy z innymi pracownikami. Osoba dobrze pracująca w zespole dba o interesy członków zespołu, nawet jeśli to oznacza częściową rezygnację z własnych interesów. Bierze aktywny udział w pracy zespołu, unika konfliktów, a jeśli się pojawiają dąży do ich rozwiązania dbając o interesy stron konfliktu.

Do realizacji profesjonalnego kształcenia zawodowego oraz sprostaniu oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności technik urządzeń dźwigowych zdefiniowane zostały obszary kompetencji:

OBSZARY KOMPETENCJI

Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych

Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych

Współpraca w zespole

Komunikacja

PROFILE KOMPETENCJI

Profil kompetencji to zakres najbardziej pożądaných kompetencji, to opis oczekiwanej wiedzy, umiejętności i postaw na danym stanowisku pracy.

Wiedza z zakresu:

- podstaw elektrotechniki,
- rozdzielania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji,
- środków i metod konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych,
- procesów eksploatacji instalacji elektrycznych,
- zasad eksploatacji maszyn i urządzeń elektrycznych.

Umiejętności „twarde”

- wykonywanie i uruchamianie instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji,
- montowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej,
- wykonywanie konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych,
- eksploatacja instalacji elektrycznych,
- eksploatacja maszyn i urządzeń elektrycznych.

Umiejętności „miękkie”

- przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- planuje wykonanie zadania
- wykazuje gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania
- wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosuje techniki radzenia sobie ze stresem
- doskonali umiejętności zawodowe
- stosuje zasady komunikacji interpersonalnej
- stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów
- współpracuje w zespole

MATRYCA KOMPETENCJI – TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

Kwalifikacja ELE.09. Obsługa i konserwacja urządzeń dźwigowych				Wskaźniki / skala rozwoju kompetencji				
Lp.	Obszar kompetencji	Definicja obszaru	Uszczegółowienie	1	2	3	4	5
1	Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych	Obsługiwanie urządzeń dźwigowych zgodnie z instrukcją obsługi	kontroluje stan techniczny urządzenia dźwigowego przed rozpoczęciem pracy przy urządzeniu dźwigowym wymagającym wykwalifikowanej obsługi					
			przeprowadza obsługę techniczną codzienną urządzeń dźwigowych					
			posługuje się instrukcją obsługi urządzenia dźwigowego					
			wykonuje czynności związane ze sprowadzeniem kabiny w sytuacji awaryjnej					

		Stosowanie metod eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych	prowadzi dokumentację techniczną związaną z obsługą urządzenia dźwigowego					
			identyfikuje zagrożenia występujące podczas obsługi urządzeń dźwigowych					
			określa strefy bezpieczeństwa związane z obsługą urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby eliminacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
			stosuje sposoby eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych					
2	Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych	Organizowanie stanowisk pracy związanych z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych	dobiera narzędzia niezbędne do przeprowadzenia prac konserwacyjnych					
			dobiera materiały niezbędne do przeprowadzenia prac konserwacyjnych					
			sporządza zapotrzebowanie na narzędzia oraz materiały konserwacyjne					
		Stosowanie metod eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń	identyfikuje zagrożenia związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			określa strefy bezpieczeństwa związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby eliminacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			stosuje sposoby eliminacji lub minimalizacji zagrożeń					

			związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych					
3	Wykonywanie czynności związanych konserwacją urządzeń dźwigowych	Dokonywanie bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych	określa rodzaje przeglądów konserwacyjnych					
			wskazuje czynności związane z konserwacją urządzeń dźwigowych					
			wymienia kryteria oceny stanu technicznego urządzeń dźwigowych					
			przeprowadza bieżące przeglądy konserwacyjne urządzeń dźwigowych na podstawie dokumentacji technicznej					
			ocenia stan techniczny urządzeń dźwigowych na podstawie przeprowadzonych przeglądów konserwacyjnych					
		Lokalizowanie i usuwanie usterek urządzeń dźwigowych	wymienia rodzaje usterek występujących w trakcie użytkowania urządzeń dźwigowych					
			wskazuje przyczyny powstawania usterek					
			dobiera metody lokalizacji usterek urządzeń dźwigowych					
			przeprowadza pomiary parametrów urządzeń dźwigowych					
			lokalizuje usterek urządzeń dźwigowych na podstawie wyników pomiarów i oględzin					
			opisuje metody usuwania usterek urządzeń dźwigowych					
			dobiera sposoby usuwania usterek urządzeń dźwigowych					
			stosuje różne sposoby usuwania usterek występujących w urządzeniach dźwigowych					
		Przeprowadzanie wymiany uszkodzonych elementów	określa zasady demontażu elementów i podzespołów urządzeń dźwigowych podczas prac konserwacyjnych					

		urządzeń dźwigowych	dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do konserwacji urządzeń dźwigowych					
			dobiera części zamienne i podzespoły urządzeń dźwigowych na podstawie danych katalogowych					
			dokonuje wymiany uszkodzonych części i podzespołów urządzeń dźwigowych					
			sprawdza prawidłowość działania urządzeń dźwigowych po dokonanej wymianie elementów lub podzespołów					
		Kontrolowanie parametrów techniczne i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych	dobiera przyrządy pomiarowe do kontroli parametrów technicznych i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych					
			dokonuje pomiarów parametrów technicznych i eksploatacyjnych urządzeń dźwigowych					
			odczytuje wartości parametrów technicznych elementów sterowniczych urządzeń dźwigowych					
			porównuje wyniki pomiarów parametrów elementów sterowniczych urządzeń dźwigowych z danymi z dokumentacji technicznej					
		Wykonywanie czynności związanych z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych	wykonuje regulacje parametrów technicznych urządzeń dźwigowych					
			określa zakres czynności związanych z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych prowadzonymi przez jednostki dozoru technicznego					
			dobiera technikę badań					

			przeprowadza próby związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych prowadzonymi przez jednostki dozoru technicznego					
4	Ogólne postawy i zachowania	Gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania	przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne					
			wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę					
			ocenia podejmowane działania					
			przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy					
		Kreatywność i otwartość na zmiany	podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego					
			wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia					
			proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach					
		Doskonalenie umiejętności zawodowe	określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu technika urządzeń dźwigowych					
			analizuje własne kompetencje					
			wyznacza własne cele i planuje drogę rozwoju zawodowego					
			wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji					

			zawodowych, osobistych i społecznych						
5	Współpraca i planowanie	Planowanie wykonania zadania	omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy						
			określa czas realizacji zadań						
			realizuje działania w wyznaczonym czasie						
			monitoruje realizację zaplanowanych działań						
			dokonyuje modyfikacji zaplanowanych działań						
			dokonyuje samooceny wykonanej pracy						
		Metody i techniki rozwiązywania problemów	opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania						
			opisuje techniki rozwiązywania problemów						
			wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu						
		Współpraca w zespole	pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania						
			przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole						
			angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu						
			modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu						
6	Komunikacja	Zasady kultury osobistej i etyki zawodowej	stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy						
			przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe						
			respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy						
			wskazuje przykłady zachowań etycznych						

		Techniki radzenia sobie ze stresem	wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji						
			wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej						
			przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem						
		Zasady komunikacji interpersonalnej	identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne						
			udziela informacji zwrotnej						

PROPONOWANE NARZĘDZIA DO POMIARU KOMPETENCJI W RAMACH OCENY KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH:

- wstępny arkusz pomiaru kompetencji, w którym uczeń określi poziom swoich umiejętności wyjściowych,
- końcowy arkusz pomiaru kompetencji przeprowadzony po odbyciu PNZ,
- obserwacja i ocena zachowania ucznia przy wykonywaniu zadań zawodowych.

Istnieje możliwość uzyskania przez uczestników kształcenia praktycznego certyfikatu potwierdzającego zrealizowanie programu kształcenia praktycznego.

WSTĘPNY ARKUSZ POMIARU KOMPETENCJI

Imię i nazwisko ucznia:

Zawód:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Kompetencja	Ocena					Uwagi
	1	2	3	4	5	
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych						
▪ obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.						
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.						
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,						
▪ lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,						
▪ przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,						
▪ kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,						
▪ wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych.						

Legenda

1. Nie posiadam danej umiejętności –nie wiem, jak wykonać daną czynność, nigdy tego nie robiłem.
2. Uczę się –zaczynam nabywać umiejętność, uczę się podstawowych czynności.
3. Potrafię wykonać podstawowe czynności –posiadam już podstawowe umiejętności z danego zakresu, ale nie potrafię jeszcze pracować w pełni samodzielnie.
4. Pracuję samodzielnie –jestem w stanie poradzić sobie z większością sytuacji, wymagających danej umiejętności, rzadko potrzebuję wsparcia.
5. Uczę innych –opanowałem daną umiejętność na tyle dobrze, że jestem w stanie nauczyć jej innych uczniów/pracowników.

Uwaga: Narzędzie ma charakter uniwersalny, może być stosowane przez ucznia, nauczyciela i pracodawcę na każdym etapie kształcenia

KOŃCOWY ARKUSZ POMIARU KOMPETENCJI

Imię i nazwisko ucznia:

Zawód:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Data zakończenia kształcenia praktycznego:

Kompetencja	Ocena					Uwagi
	1	2	3	4	5	
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych						
▪ obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.						
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.						
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,						
▪ lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,						
▪ przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,						
▪ kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,						
▪ wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych.						

CERTYFIKAT POTWIERDZAJĄCY ZREALIZOWANIE PROGRAMU KSZTAŁCENIA PRAKTYCZNEGO W ZAWODZIE TECHNIK URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH

Imię i nazwisko ucznia:

Szkoła:

Podmiot przyjmujący na kształcenie praktyczne:

Data rozpoczęcia kształcenia praktycznego:

Data zakończenia kształcenia praktycznego:

Cel kształcenia praktycznego:

- podniesienie poziomu umiejętności i kompetencji w ramach kwalifikacji **ELE.08. Montaż urządzeń dźwigowych**;
- poznania specyfiki pracy na rzeczywistym stanowisku pracy **technika urządzeń dźwigowych**, w tym ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie działań na konkretnym stanowisku pracy;
- zdobycia praktycznego doświadczenia zawodowego i podniesienia umiejętności zawodowych z myślą o zyskaniu większych szans na zatrudnienie, ułatwiających podjęcie stałego zatrudnienia oraz poprawienie pozycji na rynku pracy;
- weryfikacji wiedzy teoretycznej poprzez uczestnictwo w kształceniu praktycznym;
- poziomu IV PRK w zakresie umiejętności w ramach kwalifikacji **ELE.08. Montaż urządzeń dźwigowych**

Kompetencja	Ocena					
	1	2	3	4	5	Uwagi
Wykonywanie czynności związanych obsługą urządzeń dźwigowych						
▪ obsługuje urządzenie dźwigowe zgodnie z instrukcją obsługi,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z obsługą urządzeń dźwigowych.						
Organizowanie prac związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ organizuje stanowisko pracy związane z przeprowadzaniem konserwacji urządzeń dźwigowych,						
▪ stosuje metody eliminacji lub minimalizacji zagrożeń związanych z konserwacją urządzeń.						
Wykonywanie czynności związanych z konserwacją urządzeń dźwigowych						
▪ dokonuje bieżących przeglądów konserwacyjnych urządzeń dźwigowych,						
▪ lokalizuje i usuwa usterki urządzeń dźwigowych,						
▪ przeprowadza wymianę uszkodzonych elementów urządzeń dźwigowych,						
▪ kontroluje parametry techniczne i eksploatacyjne urządzeń dźwigowych,						
▪ wykonuje czynności związane z badaniami technicznymi urządzeń dźwigowych.						

Termin	Wymiar czasu w godzinach	Zakres realizowanych zadań/stanowisko pracy	Nabyte umiejętności
Od			
Do			

Ocena końcowa:
Podpisy opiekuna:.....
Podpis pracodawcy: