

Mechanik pojazdów kolejowych 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](#)
- [Quiz](#)
- [Informator o zawodzie](#)
- [Przydatne adresy www](#)

Wprowadzenie

Mechanik pojazdów kolejowych wykonuje pracę związaną z utrzymaniem pojazdów taboru kolejowego w sprawności technicznej. Naprawia podwozia i nadwozia lokomotyw i wagonów. Przeprowadza kontrole stanu technicznego pojazdów kolejowych oraz stałe i okresowe przeglądy. Naprawia, montuje i utrzymuje w sprawności wózki wagonowe i urządzenia biegowe, układy hamulcowe i wentylację, instalację wodną, pneumatyczną, grzewczą i sanitarną. Wykonuje prace związane z usuwaniem usterek i awarii wykorzystując do tego, między innymi, narzędzia ślusarskie ręczne, elektryczne i pneumatyczne oraz narzędzia pomiarowe. Stosuje różne techniki obróbki mechanicznej, technicznej, cieplnej i odlewniczej. Posługuje się dokumentacją eksploatacyjną pojazdu trakcyjnego oraz dokumentacją, której prowadzenie i uwzględnianie podczas wykonywanych prac wynika z obowiązujących przepisów krajowych i międzynarodowych.



Źródło: ewg3D, *Pociąg*, dostępny w internecie: www.iStock.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Z tego materiału dowiesz się między innymi:

- na czym polega praca mechanika pojazdów kolejowych,
- jakie cechy powinien mieć mechanik pojazdów kolejowych,
- w jaki sposób można zdobyć kwalifikacje niezbędne do wykonywania zawodu,
- dlaczego warto zostać mechanikiem pojazdów kolejowych.

Film o zawodzie

Mechanik pojazdów kolejowych



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RTKqahDBt6wR3>

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

Film o zawodzie mechanik pojazdów kolejowych.

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 mechanik pojazdów kolejowych występuje jedna kwalifikacja.

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Poziom PRK
TKO.09.	Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych	3

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

Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji:

TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych:

- naprawiania części, maszyn i urządzeń pojazdów kolejowych,
- montażu maszyn i urządzeń w pojazdach kolejowych,
- instalowania i uruchamiania maszyn i urządzeń pojazdów kolejowych.

„Mój standardowy dzień pracy to naprawianie części, maszyn i urządzeń pojazdów kolejowych”.

Andrzej, mechanik pojazdów kolejowych



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Mechanik pojazdów kolejowych*,
licencja: CC BY-SA 3.0.

Ciekawostka

Najszybszym pociągiem w Polsce jest Pendolino, które w drodze z Warszawy do Katowic i Krakowa rozpędza się do 200 km/h.



Źródło: Givaga, *Pociąg na stacji kolejowej*, dostępny w internecie: www.iStock.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Przykładowe zadania zawodowe

Naprawa części, maszyn i urządzeń pojazdów kolejowych



Naprawa urządzenia mechanicznego pojazdu szynowego

Źródło: tinkerautoparts, *Naprawa urządzenia mechanicznego pojazdu szynowego*, dostępny w internecie: www.tinkerautoparts.net, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Spawanie w osłonie argonu

Źródło: kinganowak_22, *Spawanie w osłonie argonu*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego.



Cięcie przy użyciu szlifierki

Źródło: Autor nieznany, *Cięcie szlifierką kątową*, dostępny w internecie: www.unsplash.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Obsługa wiertarki kolumnowej

Źródło: Zoe, *Wiertarka kolumnowa*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Montaż maszyn i urządzeń w pojazdach kolejowych



Oględziny stanu technicznego taboru kolejowego

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Oględziny stanu technicznego taboru kolejowego*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Demontaż cylindrów hamulcowych

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



Naprawa układów mechanicznych taboru kolejowego

Źródło: Autor nieznany, *Naprawa*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Prezentacja



Lokomotywa

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

KROK 1

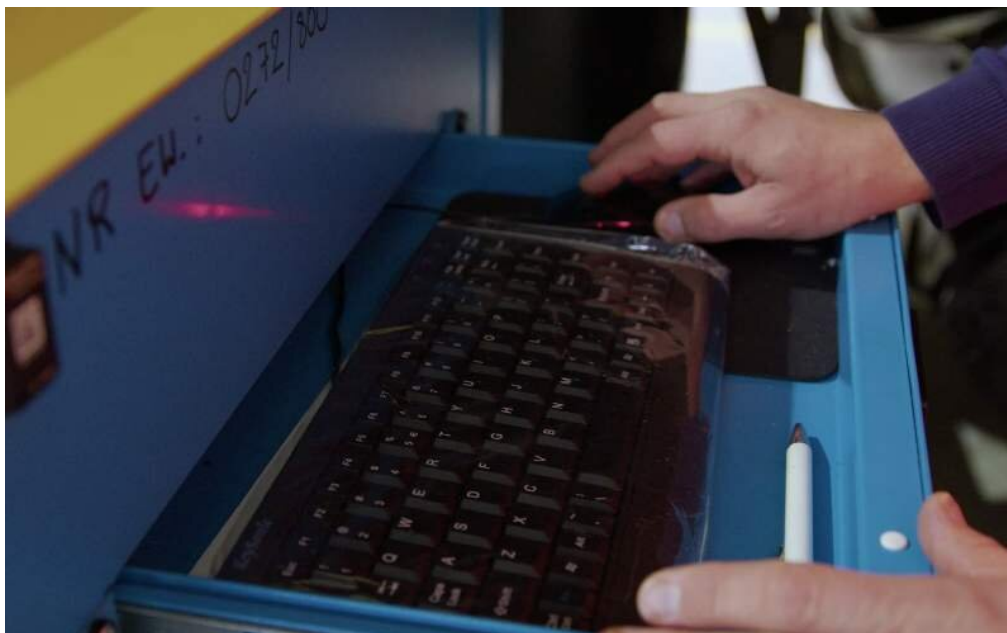


Przygotowanie pojazdu kolejowego do prac naprawczych

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

Przygotowanie pojazdu kolejowego do prac naprawczych

KROK 2



Kontrola pojazdu kolejowego

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

Kontrola pojazdu kolejowego

KROK 3



Demontaż części pojazdu kolejowego

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

Demontaż części pojazdu kolejowego

KROK 4



Wykonywanie naprawy części pojazdu kolejowego

Źródło: Tima Miroshnichenko, *Spawanie*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Wykonywanie naprawy części pojazdu kolejowego

Podsumowanie.

W prezentacji ukazane zostało typowe zadanie zawodowe. Zastanów się, na co warto zwrócić uwagę, wykonując poszczególne czynności, aby cały proces przebiegł bezpiecznie.

Instalowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń pojazdów kolejowych



Sprawdzanie zaworów bezpieczeństwa

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Mechanik sprawdzający zawory bezpieczeństwa*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Sprawdzanie działania sprężarki

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Mechanik sprawdzający sprężarkę*, licencja: CC BY-SA 3.0.



Badanie układów hamulcowych taboru kolejowego

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Mechanik sprawdzający stan układu hamulcowego*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Warunki pracy

Mechanik pojazdów kolejowych w zależności od wykonywanych zadań zawodowych może pracować w następujących warunkach:

- w pomieszczeniach zamkniętych hal produkcyjnych i naprawczych



Źródło: Autor nieznany, *Tunel*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w warsztatach



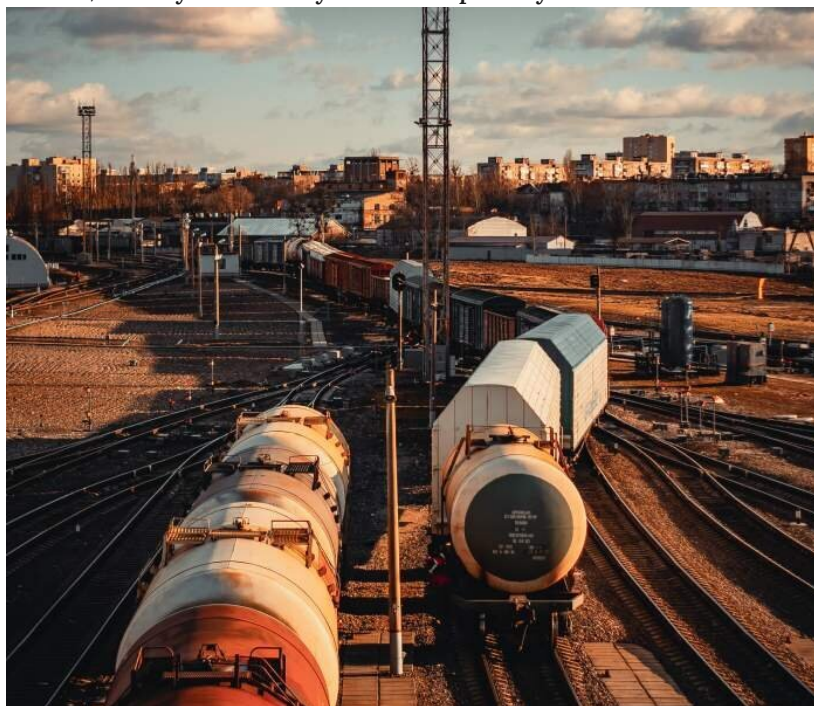
Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Warsztat mechaniczny*, licencja: CC BY-SA 3.0.

- w sztucznym lub naturalnym oświetleniu



Źródło: Autor nieznany, *Zajezdnia*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- na wolnym powietrzu, na wyznaczonych do naprawy taboru torach kolejowych



Źródło: Bernard Sellier, *Zajezdnia*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w otwartej przestrzeni także na wysokości



Źródło: bfleeson, *Hala warsztatowa*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w zmiennych warunkach atmosferycznych



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Pociąg na torach*, licencja: CC BY-SA 3.0.

- samodzielnie lub w zespole



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

- w pozycji stojącej lub dostosowanej do warunków miejsca naprawy



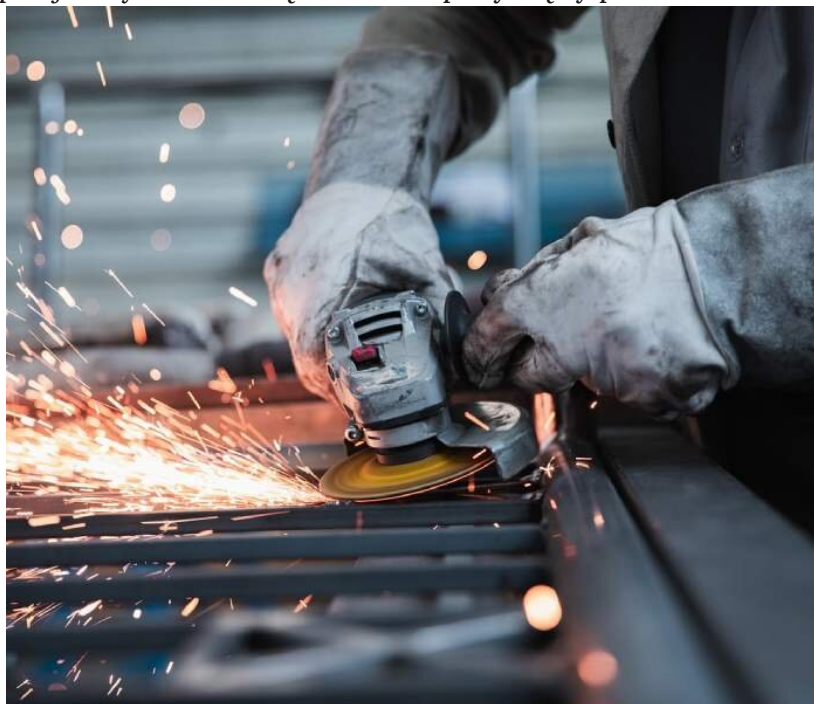
Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Kontrola*, licencja: CC BY-SA 3.0.

- 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.

- wykorzystując specjalistyczne narzędzia oraz przyrządy pomiarowe



Źródło: Rash, *Wygladzanie spawów*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

- w środowisku narażonym na hałas



Źródło: ceramic, *Nauszniki*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Narzędzia

Mechanik pojazdów kolejowych w swojej pracy wykorzystuje różnorodne narzędzia, przyrządy pomiarowe oraz maszyny elektryczne.



Wiertarka

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



Szlifierka

Źródło: Anna Shvets, *Szlifierka*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Suwmiarka

Źródło: pxhere, *Suwmiarka*, dostępny w internecie: www.pxhere.com, domena publiczna.



Spawarka inwertorowa

Źródło: is463940, *Spawarka inwertorowa*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.



Narzędzia ślusarskie

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



Imadło ślusarskie

Źródło: jackmac34, *Imadło ślusarskie*, 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 przy maszynach i innych urządzeniach.

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 mechanika pojazdów kolejowych stosuje się środki ochrony:

- słuchu, np. ochronniki słuchu,
- wzroku, np. okulary ochronne i osłony twarzy,
- osobistej, np. odzież robocza, rękawiczki ochronne, kask.
-



1

Kask

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

2

Rękawice ochronne

Chronią przed ostrymi narzędziami oraz substancjami, które mogą uszkodzić skórę.

3

Obuwie ochronne

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

4

Spodnie

Przedni zamek mosiężny.

5

Spodnie

Podwójne szwy na taśmach ostrzegawczych.

6

Spodnie

Kieszeń dolna z patką na narzędzia.

7

Spodnie

Dwie kieszenie z przodu i jedna na piersiach.

8

Ośłona twarzy

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

9

Kurtka

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

10

Kurtka

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

11

Okulary ochronne

Okulary ochronne z poliwęglanu, przeznaczone do ochrony oczu.

12

Apteczka

Służy do przechowywania materiałów oraz środków opatrunkowych przeznaczonych do udzielania pierwszej pomocy.

13

Nauszniki ochronne

Nauszniki z elementami metalowymi chronią słuch przed przekraczającym normy hałasem.

Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Środki ochrony i bezpieczeństwa pracy*, licencja: CC BY-SA 3.0. Obrazy: nieznany (dostępny w internecie).

Predyspozycje i przeciwwskazania

Zawód mechanik pojazdów kolejowych 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 mechanik pojazdów kolejowych preferowane są następujące predyspozycje:

↓ Wymagania fizyczne

- sprawność ogólna organizmu,
- sprawność układu narządów zmysłów wzroku i słuchu,
- sprawność układu ruchu,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu krążenia,
- sprawność układu nerwowego.

↓ Sprawność sensomotoryczna

- spostrzegawczość,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zmysł równowagi,
- ostrość wzroku i słuchu,
- widzenie stereoskopowe (widzenie głębi umożliwiające ocenę odległości),
- rozróżnianie barw,
- zręczność manualna,
- czucie dotykowe,
- refleks,
- brak lęku wysokości.

↓ Zdolności i umiejętności

- zdolności techniczne,
- wyobraźnia i myślenie twórcze,
- rozumowanie logiczne,
- dobra pamięć,

- podzielność uwagi,
- zdolność nawiązywania i utrzymywania pozytywnych relacji ze współpracownikami,
- zdolność pracy w zespole,
- gotowość do pracy indywidualnej,
- gotowość do współdziałania,
- rozumowanie logiczne,
- zdolność słuchania i wyciągania konstruktywnych wniosków,
- odpowiedzialność za działania zawodowe.

↓ Cechy osobowości

- wytrwałość i cierpliwość,
- dokładność,
- tolerancyjność,
- komunikatywność,
- samokontrola,
- systematyczność,
- odpowiedzialność,
- dokładność,
- dyspozycyjność i gotowość do pracy zmianowej.

Przeciwwskazaniami do pracy w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych mogą być:

- wady wzroku i słuchu,
- zawroty głowy,
- zaburzenia równowagi,
- lęk wysokości,
- niesprawność narządu ruchu.

Plusy i minusy zawodu

Poniżej zostały przedstawione przykładowe plusy i minusy zawodu mechanik pojazdów kolejowych.

Plusy

- wykonywanie ciekawej, nieszablonowej i pełnej wyzwań pracy,
- różnorodność wykonywanych prac montażowych i serwisowych taboru kolejowego przy zastosowaniu nowoczesnych urządzeń i aparatury,
- poznawanie nowych technologii, narzędzi, urządzeń,
- ciągły kontakt z nowinkami technologicznymi i produkcyjnymi,
- możliwość ciągłego doskonalenia zawodowego poprzez udział w szkoleniach,
- możliwość rozwoju poprzez uczestnictwo w szkoleniach branżowych,
- praca w zakładach produkcyjnych taboru kolejowego w Polsce, a także poza granicami,
- możliwość założenia własnej działalności gospodarczej.

Minusy

- stres związany z odpowiedzialnością za konsekwencje wykonywanych prac, od których zależy bezpieczeństwo na kolei,
- praca w pomieszczeniach zamkniętych oraz wewnątrz pojazdów kolejowych,
- praca na zewnątrz hal naprawczych w różnych warunkach atmosferycznych,
- praca na wysokościach (dachy pojazdów kolejowych),
- praca przy użyciu narzędzi i maszyn elektrycznych w hałasie,
- praca w pozycji wymuszonej wykonywanymi zadaniami,
- zagrożenia przy wykonywaniu czynności przy użyciu narzędzi i urządzeń elektrycznych,
- zagrożenia związane z obsługą obrabiarek,
- praca zmianowa.

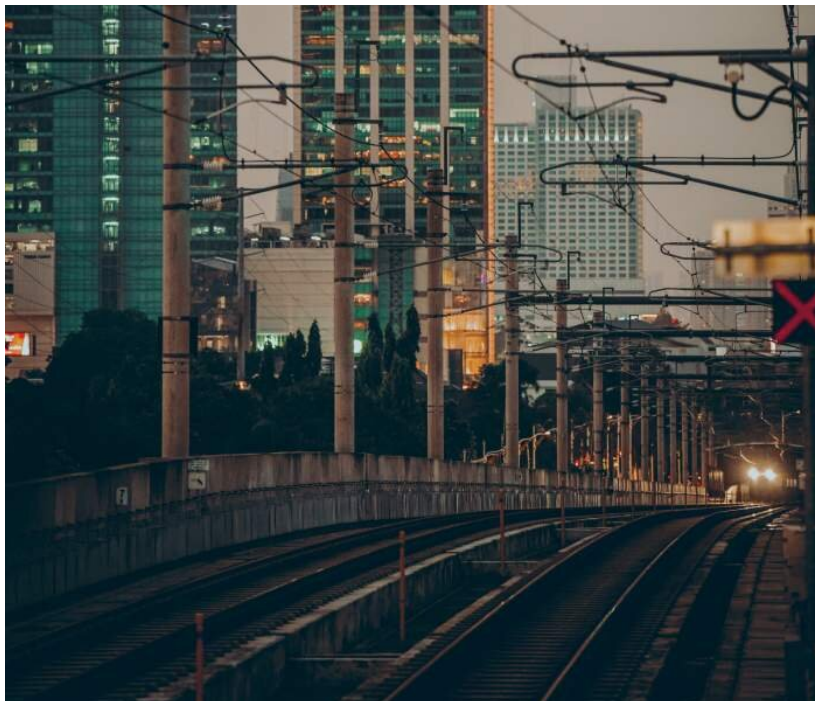
Gra edukacyjna

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

Ćwiczenie 1



Mechanik pojazdów kolejowych to wykonywanie ciekawej, nieszablonowej i pełnej wyzwań pracy.



☐ Fałsz

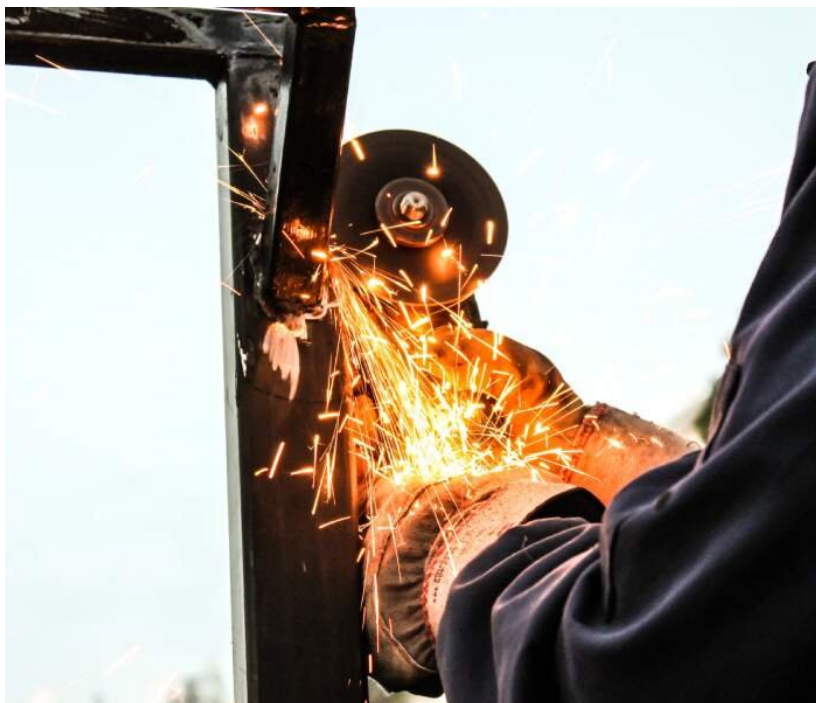
☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] el jusuf, *Peron*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 2



Dzięki ciągłemu doskonaleniu zawodowemu mechanik pojazdów kolejowych poznaje nowe technologie i urządzenia pomiarowe.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] WebDonut, *Cięcie stali*, 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] GroMar Sp. z o.o., *Pracownik w odzieży ochronnej*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenie 4



Praca na wysokościach jest realnym zagrożeniem dla zdrowia i życia mechanika pojazdów kolejowych.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] 652234, *Zajezdnia*, dostępny w internecie: www.pixabay.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 5



Konieczność pracy zmianowej w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych to dostosowanie się do wymogów klienta.



Fałsz



Prawda

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

Ćwiczenie 6



Zagrożenia przy wykonywaniu czynności przy użyciu narzędzi i urządzeń elektrycznych to plusy w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych.



☐ Fałsz

☐ Prawda

Źródło: [Zdjęcie] standret, *Zadania zawodowe*, dostępny w internecie: www.freepik.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Ćwiczenie 7



Możliwość udziału w branżowych szkoleniach pozwala nawiązywać nowe kontakty i pozyskać korzystne zlecenia.



Fałsz



Prawda

Źródło: [Zdjęcie] Autor nieznany, *Spotkanie*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Perspektywy zatrudnienia

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



Źródło: Autor nieznany, *Tunel*, dostępny w internecie: www.pexels.com, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Mechanik pojazdów kolejowych może podejmować pracę w różnorodnych miejscach, takich jak:

- zakłady produkujące tabor kolejowy,
- zakłady produkujące maszyny i urządzenia do taboru kolejowego,
- zakłady naprawcze taboru kolejowego,
- licencjonowane serwisy przewoźników kolejowych w charakterze serwisanta, pracownika obsługi technicznej pojazdów kolejowych, rewidenta taboru kolejowego,
- zakłady posiadające własne bocznice kolejowe i własny tabor.

Ponadto może:

↓ pracować w innych miejscach

w zakładach produkujących inny tabor szynowy np. wagony tramwajowe, w zakładach naprawczych taboru szynowego

↓ awansować

- na stanowisko samodzielne, a po uzyskaniu doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych oraz w zakresie zarządzania małymi zespołami pracowników awansować na stanowisko brygadzysty lub kierownika
- zostać komisarzem odbioru taboru po uzyskaniu wymaganego doświadczenia zawodowego oraz wykształcenia

↓ otworzyć własną firmę

możliwość prowadzenia własnej działalności gospodarczej w branży działającej w zakresie zawodu mechanik pojazdów kolejowych

↓ dalej się kształcić

w branżowej szkole II stopnia lub technikum w zawodzie technik pojazdów kolejowych, a po uzyskaniu świadectwa dojrzałości podjąć studia na kierunkach związanych z wykonywanym zawodem np. mechanika, automatyka, informatyka, mechatronika i awansować

↓ doskonalić i rozwijać kompetencje zawodowe

uczestnicząc w branżowych szkoleniach, konferencjach, jak również warsztatach tematycznych dotyczących zawodów pokrewnych

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

Drogi do zawodu

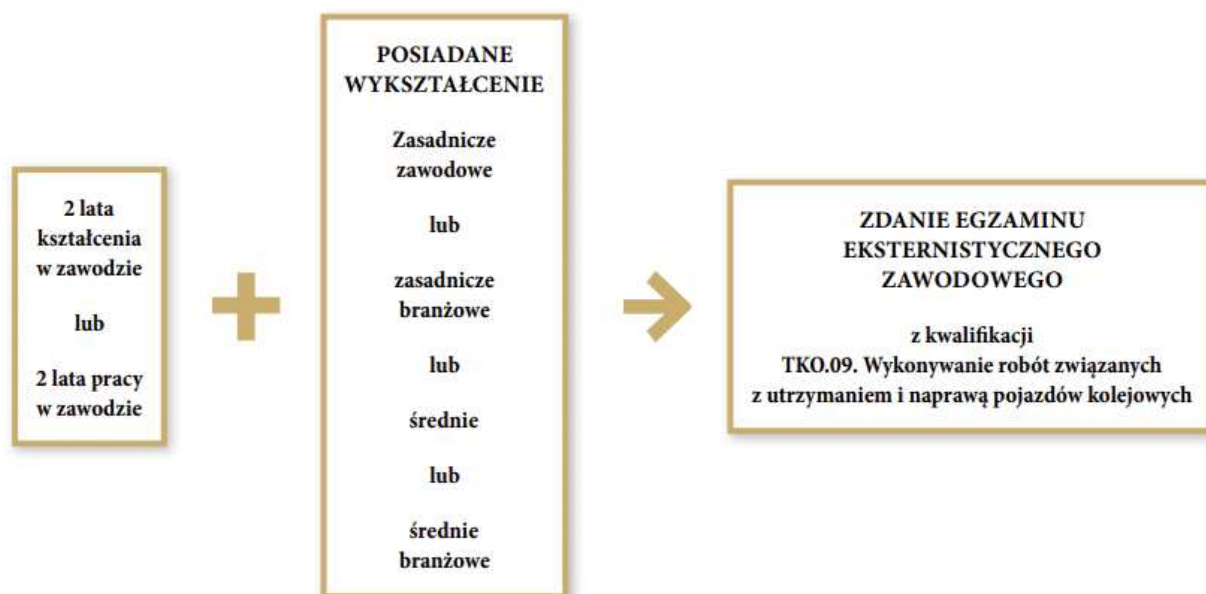
Możliwości kształcenia w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych

Ścieżka dla młodzieży szkół ponadpodstawowych i dla dorosłych



Źródło: GroMar Sp. z o.o., *Ścieżka dla młodzieży szkół ponadpodstawowych i dla dorosłych*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ścieżka dla osób dorosłych



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

Ścieżka dla uczniów liceum ogólnokształcącego



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

Młodzież i dorośli, którzy mają wykształcenie zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe, mogą uzyskać tytuł mechanik pojazdów kolejowych, uczęszczając na kwalifikacyjne kursy zawodowe z zakresu kwalifikacji **TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych**.

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 **TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych**, absolwenci kursu mogą przystąpić do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji **TKO.09.** 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 mechanik pojazdów kolejowych 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 mechanik pojazdów kolejowych.

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 mechanik pojazdów kolejowych w roku szkolnym 2022/2023.



1

mazowieckie

Szkoły kształcące w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych

2

świętokrzyskie

Szkoły kształcące w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych

3

śląskie

Szkoły kształcące w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych

4

opolskie

dolnośląskie

Szkoły kształcące w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych

Źródło: GroMar Sp. z o. o., *Orientacyjna mapa szkół prowadzących kształcenie w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych w roku szkolnym 2022/2023.*, licencja: CC BY-SA 3.0.

Skontaktuj się z wybraną szkołą, aby sprawdzić, czy organizuje ona kwalifikacyjne kursy zawodowe w zakresie kwalifikacji TKO.09.

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

1. rspo.gov.pl
2. 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 mechanika pojazdów kolejowych jest to kwalifikacja:

- TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych.

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 **TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych**.

Po zdaniu egzaminu zawodowego otrzymuje się certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie danej kwalifikacji. Osoba posiadająca certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji **TKO.09.** oraz wykształcenie zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe może otrzymać dyplom zawodowy w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych.

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

The image shows a blank template for a Professional Qualification Certificate (Certyfikat Kwalifikacji Zawodowej) issued by the Central Board of Examinations (CKE) of the Republic of Poland. The form is framed with a decorative orange border. At the top center is the Polish coat of arms and the text "RZECZPOSPOLITA POLSKA". Below this is the title "CERTYFIKAT KWALIFIKACJI ZAWODOWEJ". The form contains several fields for personal data (name, PESEL, date of birth) and exam results (exam type, subject, score percentage). There are also fields for the date and place of issuance, and a section for the official stamp and signature of the regional examination commission. At the bottom left, there is a box for the qualification code (PRK 3) and a note about the exam results. At the bottom right, there is a box for the certificate number (ZA 0000001).

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 65*, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

RZECZPOSPOLITA POLSKA
DYPLOM ZAWODOWY

imię i nazwisko
data urodzenia
numer PESEL

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

nazwa i symbolizacja zawodu
miejscowość, dnia
r.

Nr

PRK III
Kwalifikacja pełna na poziomie
trzecim Polskiej Ramy Kwalifikacji
europejskich nmi kwalifikacji

z.p.

pieczęć i podpis dyrektora
egzaminacyjnej

OKE-II/68/3
ZA0000001

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 69*, tylko do użytku edukacyjnego na zpe.gov.pl.

Quiz

Rozwiąż quiz i sprawdź, co wiesz o zawodzie mechanik pojazdów kolejowych. 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 mechanik pojazdów kolejowych, jeżeli:

☐ ukończy kwalifikacyjny kurs zawodowy oraz otrzyma certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji TKO.09.

☐ 2 lata kształciła się lub 2 lata pracowała w zawodzie oraz zda egzamin eksternistyczny zawodowy z kwalifikacji TKO.09.

☐ wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

Ćwiczenie 3



Mechanik pojazdów kolejowych może pracować jako:

☐ monter taboru kolejowego

☐ monter stoczniowy

☐ motorzysta wachtowy

Ćwiczenie 4



Do plusów zawodu mechanik pojazdów kolejowych należą:

☐ praca w łatwych warunkach

☐ poznawanie nowych technologii, narzędzi, urządzeń

☐ nienormowany czas pracy

Ćwiczenie 5



Przeciwwskazaniami do pracy w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych mogą być:

☐ wady wzroku i słuchu

☐ zaburzenie psychiczne

☐ wszystkie odpowiedzi są poprawne

Ćwiczenie 6



Co zaliczamy do środków ochrony osobistej na stanowisku pracy mechanika pojazdów kolejowych?

- ☐ rękawice ochronne
- ☐ kombinezon roboczy
- ☐ wszystkie odpowiedzi są prawidłowe

Ćwiczenie 7



Wykonując prace związane z usuwaniem usterek i awarii mechanik pojazdów kolejowych używa:

- ☐ spawarki inwertorowanej
- ☐ oscyloskopu
- ☐ kamertonu

Ćwiczenie 8



Prace związane z utrzymaniem pojazdów taboru kolejowego w sprawności technicznej realizowane są:

- ☐ w pomieszczeniach zamkniętych hal produkcyjnych i naprawczych
- ☐ na otwartej przestrzeni
- ☐ wszystkie odpowiedzi są poprawne

Ćwiczenie 9



Czym zajmuje się mechanik pojazdów kolejowych?

- ☐ projektowaniem układów sterowania
- ☐ wykonywaniem obróbki blach i profili hutniczych
- ☐ naprawą podwozia i nadwozia lokomotyw

Ćwiczenie 10

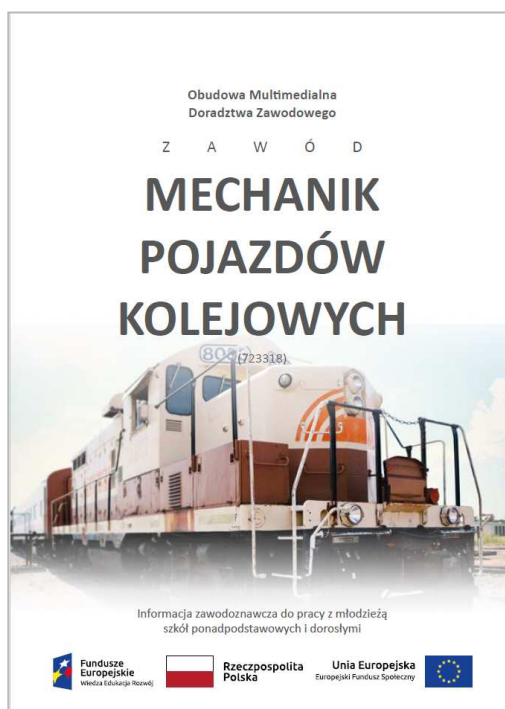


Jaka kwalifikacja jest wyodrębniona w zawodzie mechanik pojazdów kolejowych?

- ☐ MOT.05. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa pojazdów samochodowych
- ☐ TKO.09. Wykonywanie robót związanych z utrzymaniem i naprawą pojazdów kolejowych
- ☐ TKO.05. Montaż i eksploatacja sieci zasilających oraz trakcji elektrycznej.

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*, licencja: CC BY-SA 3.0.
Plik o rozmiarze 2.88 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