

EDUKACYJNE FORUM KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

MULTIMEDIALNY KATALOG ZAWODÓW

ZAWÓD: TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO

Program Operacyjny Kapitał Ludzki  
Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty  
Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie  
Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnianie uczenia się przez całe życie



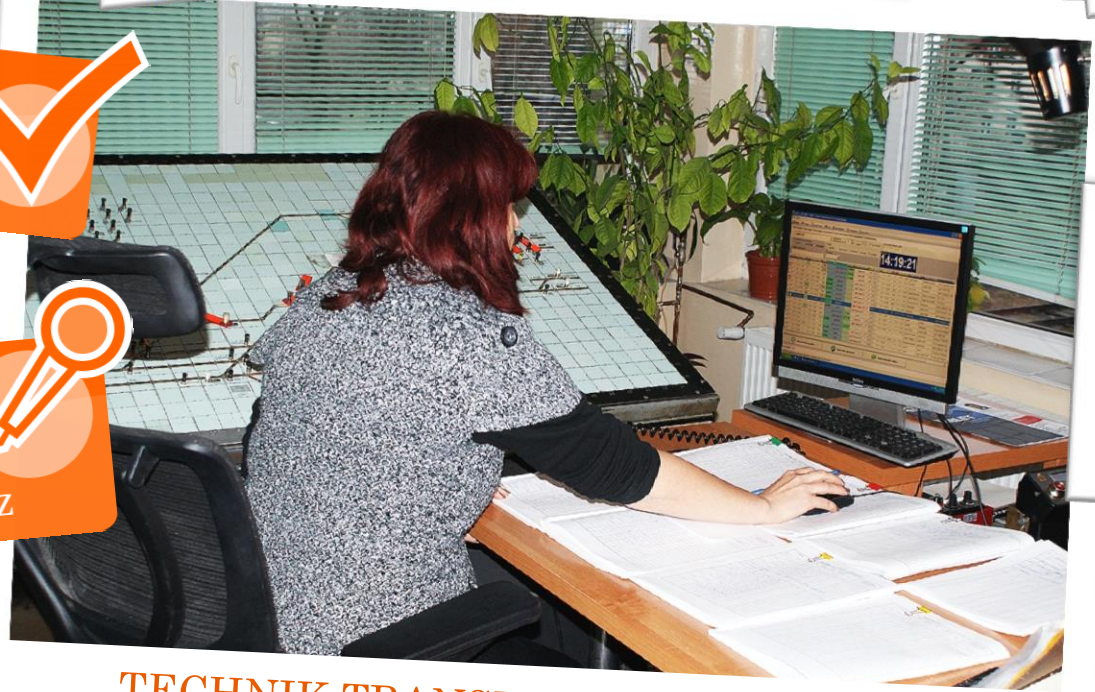
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**Sprawdź**  
swoją wiedzę



**Wywiad**  
posłuchaj,  
przeczytaj, zobacz



**TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO**



# CZYM ZAJMUJE SIĘ **TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO**? ZADANIA ZAWODOWE:



- odpowiadanie za nadzór, organizację oraz prowadzenie ruchu pociągów na danych szlakach oraz posterunkach ruchu,
- wyznaczanie zadań pracownikom,
- kierowanie ruchem pociągów i określanie skali wypadków,
- obsługa urządzenia do sterowania ruchem i urządzeń łączności oraz monitorowanie ich prawidłowego działania,
- klasyfikowanie stanu technicznego torów,
- obsługa sygnalizacji alarmowej,
- odpowiadanie za nadzór oraz koordynację pracy przewoźników na danych stacjach kolejowych,
- dokonywanie analizy stanu technicznego składu pociągów,
- kontrolowanie przestrzegania procedur,
- planowanie przewozów towarowych i pasażerskich,
- nadzorowanie, realizowanie i planowanie przewozu osób, przesyłek oraz różnego rodzaju ładunków,
- zarządzanie ładunkami i pociągami.



# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA TRANSPORTU KOLEJOWEGO?

## Miejsce wykonywania pracy

Praca wykonywana jest zarówno w pomieszczeniach zamkniętych (biura, nastawnie) oraz na świeżym powietrzu (wykonywanie obchodów na bocznicach).

## Charakter pracy

Praca ma charakter umysłowy. Wykonywana jest zarówno indywidualnie, jak i w grupie współpracowników.





# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA TRANSPORTU KOLEJOWEGO?

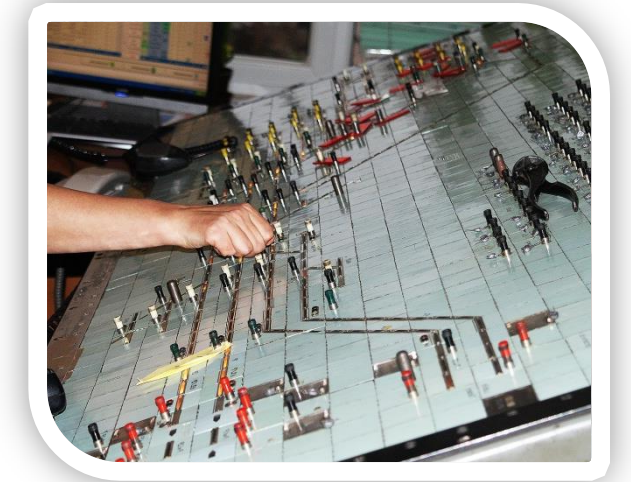
## Możliwości zatrudnienia

- przedsiębiorstwa kolejowe,
- przedsiębiorstwa transportowe,
- agencje obsługi,
- przedsiębiorstwa posiadające transport kolejowy np. kopalnie.



## Stanowiska pracy

- dyżurny ruchu,
- stanowisko nastawniczego,
- kierownik i/lub konduktor pociągu,
- stanowisko ustawiacza lub manewrowego,
- dyspozytor,
- kierownik zespołu kas biletowych,
- kierownik zespołu obsługi informacyjnej,
- zwrotniczy.



# JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA TRANSPORTU KOLEJOWEGO?

## Czas pracy

Czas pracy uzależniony jest od zajmowanego stanowiska. Na stanowiskach niższego szczebla praca wykonywana jest w systemie jednozmianowym, przeważnie 8 godzin dziennie. Jednak pracownicy zarządzający ruchem i zmianami innych pracowników mogą pracować w trybie 8 - 12 - godzinnym, w systemie trzyzmianowym.

## Zarobki

W zależności od stanowiska:

- dyżurny ruchu - 3750 zł brutto,
- kierownik utrzymania ruchu - 6800 zł brutto.

[www.wynagrodzenia.pl](http://www.wynagrodzenia.pl)



## Czynniki zagrażające zdrowiu

- nadmierny hałas,
- zmienne warunki atmosferyczne,
- praca w warunkach stresogennych.



# JAKICH MASZYN I NARZĘDZI UŻYWA TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO?



Telefoniczna centralka



Urządzenie mikrofonowe



Zestaw komputerowy



Semafor



Tarcza manewrowa



Aparat blokowy



## Telefoniczna centralka typu KTE

centrala telefoniczna wykorzystywana do szybkiej komunikacji ze współpracownikami. Umożliwiająca kontakt bezpośredni z najważniejszymi posterunkami i dyspozytorami oraz zapewniająca łączność lokalną z sąsiadującymi stacjami.





### Urządzenie mikrofonowe

urządzenie wykorzystywane do przekazywania komunikatów na bocznicach i stacjach kolejowych.



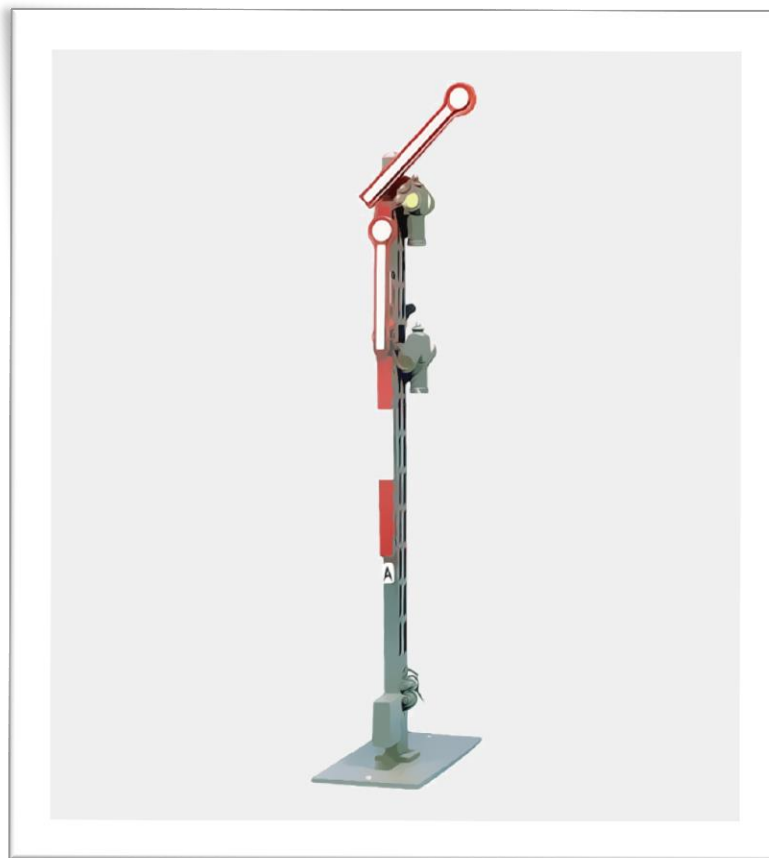
### Zestaw komputerowy

w jego skład wchodzi monitor, drukarka, myszka oraz stacja dysków. Wykorzystywany między innymi do monitorowania rozkładów jazdy, określania stanu zajętości torów.



### Semafor

pociągowy sygnalizator kolejowy, wykorzystywany do sterowania ruchem kolejowym poprzez wizualne informowanie maszynisty przez wykorzystanie odpowiedniego ustawienia ramion semafora bądź barwnych świateł. Informuje o prędkości jazdy na danym odcinku, obowiązującej prędkości i/lub o konieczności zatrzymania pociągu.



### Tarcza manewrowa

urządzenie sygnalizacyjne, wykorzystywane w ruchu kolejowym w celu informowania maszynisty podczas wykonywania manewrów np. o możliwości wjazdu na tor za tarczą.





### Aparat blokowy

jeden z elementów wchodzący w skład urządzeń blokowych, które stanowią zespół urządzeń elektromechanicznych. Urządzenia wykorzystywane są do wzajemnego uzależnienia danych czynności obsługi urządzeń nastawczych w obrębie jednej nastawni, wielu nastawni w obrębie jednej stacji bądź nastawni znajdujących się na sąsiednich stacjach. Te urządzenia mają zastosowanie w ręcznych, kluczowych oraz mechanicznych urządzeniach wykorzystywanych w celu sterowania ruchem kolejowym.



# JAKIE PREDYSPOZYCJE POWINIEN POSIADAĆ TECHNIK TRANSPORTU KOLEJOWEGO?



W pracy w zawodzie technika transportu kolejowego niezbędna jest rozważa oraz opanowanie. Od osoby wykonującej dane czynności zawodowe wymagana jest koncentracja uwagi oraz skupienie i konieczność szybkiego podejmowania decyzji, gdyż przesądza to o bezpieczeństwie pasażerów i współpracowników. Osoba zatrudniona na danym stanowisku powinna również umieć panować nad swoimi emocjami w sytuacjach stresowych. Przydatna jest również duża podzielność uwagi podczas pracy ze względu na konieczność częstego wykonywania kilku czynności jednocześnie, np. zapisywania godzin przejazdu pociągów, wprowadzania zmian i informowania współpracowników.

## Cechami niezbędnymi w tym zawodzie są:

- dokładność,
- umiejętność pracy w grupie,
- punktualność,
- refleks,
- podzielność uwagi,
- spostrzegawczość,
- logiczne myślenie przyczynowo - skutkowe,
- umiejętności organizatorskie,
- umiejętność rozwiązywania konfliktów,
- zdyscyplinowanie,
- komunikatywność.



# JAKIE WARUNKI FIZYCZNE SĄ NIEZBĘDNE W TYM ZAWODZIE?



- prawidłowa sprawność rąk, zręczność palców,
- odporność fizyczna i psychiczna,
- prawidłowe widzenie stereoskopowe oraz prawidłowe rozróżnianie barw,
- wysoka sprawność fizyczna.

## **Przeciwwskazania zdrowotne:**

- zaburzenia słuchu zarówno w stopniu niewielkim jak i dużym,
- duże i średnie wady wzroku, które nie mogą być skorygowane szklami kontaktowymi, ani okularami takie jak: astygmatyzm, brak widzenia obuocznego, daltonizm,
- zaburzenia układu krążenia dużego stopnia,
- zaburzenia układu nerwowego i kostno-stawowego w stopniu niewielkim i dużym,
- znacznego stopnia zaburzenia kończyn - utrudniające wykonywanie czynności zawodowych,
- upośledzenie umysłowe - umiarkowane lub w stopniu lekkim.



# INFORMACJE DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

- Ostateczną decyzję o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie podejmuje zawsze lekarz medycyny pracy. Należy jednak pamiętać, iż każdy przypadek zatrudnienia osoby z niepełnosprawnością oraz przystosowania stanowiska pracy do jej potrzeb oraz możliwości zdrowotnych należy rozpatrywać indywidualnie.





# JAK ZOSTAĆ TECHNIKIEM TRANSPORTU KOLEJOWEGO?

GIMNAZJUM

**Technikum** - 4 lata  
Egzaminy potwierdzające kwalifikacje A.44, A.45.

Technik  
transportu  
kolejowego

Istnieje możliwość uzyskania kwalifikacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym.

## JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI ROZWOJU W TYM ZAWODZIE?

Po zdaniu egzaminu maturalnego istnieje możliwość kontynuowania nauki na studiach wyższych. Przykładowe kierunki:

1. Studia wyższe np.: Transport - transport szynowy, Organizacja transportu kolejowego, Mechanika i budowa maszyn.

2. Studia podyplomowe np.: Logistyka transportu, Zasady prowadzenia ruchu kolejowego i systemów sterowania ruchem kolejowym.



# CZY WIESZ, ŻE...?

## CIEKAWOSTKI



Szybkość pociągów.

- N700 Shinkansen jest najszybszym pociągiem w Japonii, osiąga prędkość maksymalna do 300 km/h.

Nietypowa trasa pociągu.

- Jedną z atrakcji, jaka czeka na turystów odwiedzających Ekwador, jest przejazd koleją na trasie nazywanej El Nariz del Diablo czyli Nos Diabła. Podróż trwa około 4 - 5 godzin i dostarcza zarówno możliwość podziwiania wspaniałych widoków ale również powoduje skoki adrenaliny. Pociąg jedzie na różnych wysokościach na bardzo krótkich odcinkach, a tory jakimi odbywa się podróż, położone są zazwyczaj na wąskich półkach skalnych, i w momencie pokonywania zakrętu podróżni mają wrażenie że wagon jest zawieszony nad przepaścią.

Najwyżej położona kolej.

- Linia kolejowa łącząca chińskie miasto Quinghai i położoną w Tybecie Lhasę została oddana do użytku w 2006r. Jej budowa zajęła niecałe 5 lat. Przy budowie pracowało aż 200 000 robotników. Większa część tej linii zbudowana jest na wysokości przekraczającej 4000 metrów nad poziomem morza, a najwyższy punkt na tej trasie znajduje się na przełęczy Tanggula na poziomie 5072 metrów nad poziomem morza.



# CO CZYTAĆ?

## LITERATURA FACHOWA



### Książki:

- „Budowa i utrzymanie dróg kolejowych”, t. 2., Batko M., WKiŁ,
- Koktysz B., „Maszyny i urządzenia do robót torowych”, Bernaś M., WKiŁ,
- „Technologia transportu kolejowego”, Drewnowski A., Zalewski P., Siedlecki P., WKiŁ,
- „Technika ruchu kolejowego”, Gajda B., WKiŁ,
- „Eksploatacja taboru kolejowego”, Gruszczyński A., WKiŁ,
- „Kolejowe maszyny drogowe”, Rosiak St., WKiŁ,
- „Technologia transportu kolejowego”, Paweł Zalewski, Piotr Siedlecki, Arkadiusz Drewnowski,
- „Transport kolejowy. Analiza administracyjnoprawna”, Rafał Stasikowski.

### Czasopisma:

- „Rynek Kolejowy” <http://www.rynek-kolejowy.pl/miesiecznik>
- „Raport Kolejowy” <http://raportkolejowy.info>



# BIBLIOGRAFIA

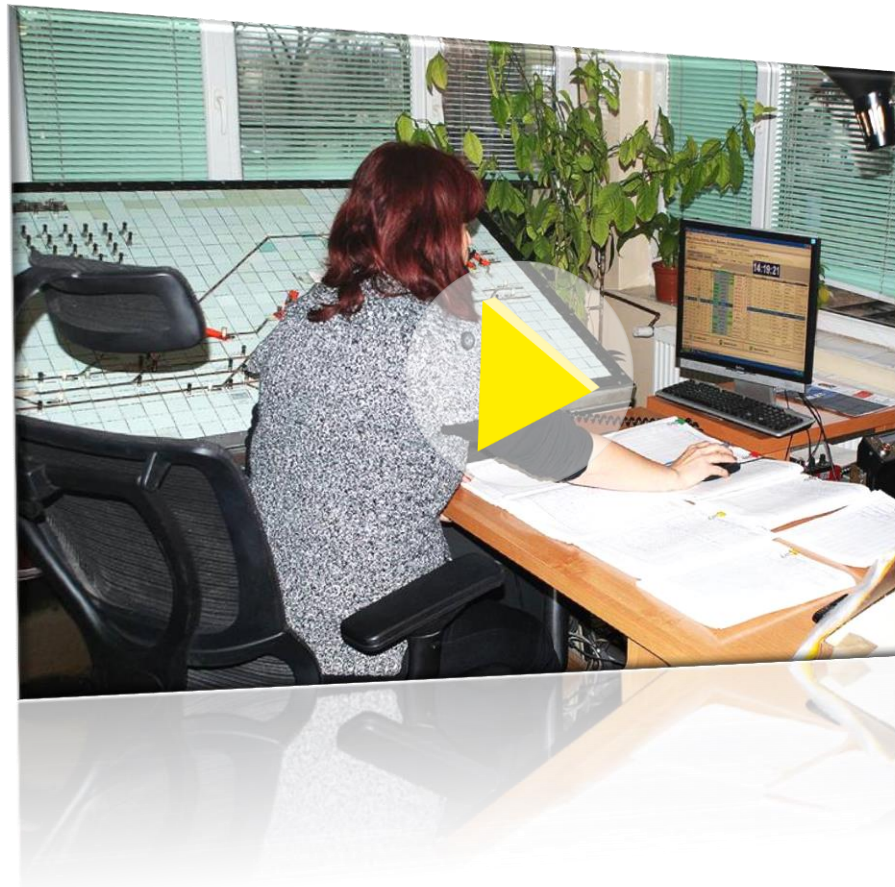
- Podstawa programowa kształcenia w zawodzie, opracowana na podstawie dokumentu z dnia 7 lutego 2012 r.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego z późniejszymi zmianami.
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie CKE, <http://www.cke.edu.pl/index.php/informatory-left/egzamin-zawodowy>
- Materiały projektu „Poznaj swoje zainteresowania i świat szkolnictwa zawodowego”, [www.gimnazjum2.lublin.pl/efs/prezentacja](http://www.gimnazjum2.lublin.pl/efs/prezentacja)
- Strony internetowe szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.
- „Podręcznik oceny zawodów z punktu widzenia różnych rodzajów niepełnosprawności. Zeszyty informacyjno-metodyczne doradcy zawodowego” ([http://wupszczecin.home.pl/poradnik\\_gci/5\\_zeszyty\\_informacyjno\\_metodyczne/zeszyt\\_14.pdf](http://wupszczecin.home.pl/poradnik_gci/5_zeszyty_informacyjno_metodyczne/zeszyt_14.pdf)).
- Informacje zawarte w materiałach projektu pn.: „Ramowe wytyczne w zakresie projektowania obiektów, pomieszczeń oraz przystosowania stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych o specyficznych potrzebach”.
- „Przewodnik po zawodach” Ministerstwo Gospodarki , Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003.
- Pierwsza w Polsce Uczelnia Logistyczna - <http://www.wsl.com.pl/szkolenia-i-certyfikaty>
- [www.diagnozowaniekompetencji.pl](http://www.diagnozowaniekompetencji.pl)
- <http://kierunkistudiow.pl>
- <http://www.transportszynowy.pl>
- <http://www.travelin.pl>
- [www.wynagrodzenia.pl](http://www.wynagrodzenia.pl)





# WYWIAD DŹWIĘKOWY

Posłuchaj w Multimedialnym Katalogu Zawodów wywiadu  
z **TECHNIKIEM TRANSPORTU KOLEJOWEGO**



# SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ - QUIZY

Zapoznałeś się z charakterystyką zawodu. Teraz sprawdź swoją wiedzę i predyspozycje do zawodu rozwiązując quizy interaktywne.

