

Zawód: **technik transportu kolejowego**
symbol cyfrowy: **311[38]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. stosować przepisy dotyczące transportu kolejowego oraz postanowienia dotyczące warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji kolejowej;
 - 1.2. rozróżniać elementy nawierzchni kolejowej;
 - 1.3. klasyfikować stacje i linie kolejowe według kryteriów eksploatacyjnych i użytkowych;
 - 1.4. rozpoznawać informacje zamieszczone na planach schematycznych posterunków, planach urządzeń sterowania ruchem i w rozkładach jazdy pociągów;
 - 1.5. rozróżniać pojęcia charakteryzujące pociąg oraz rodzaje przewozów;
 - 1.6. rozpoznawać i klasyfikować pojazdy kolejowe według przeznaczenia i wymagań technicznych;
 - 1.7. rozróżniać metody obsługi pojazdów kolejowych;
 - 1.8. rozpoznawać części linii kolejowych, posterunki ruchu, ich wyposażenie oraz wskaźniki znajdujące się przy torach;
 - 1.9. rozpoznawać informacje znajdujące się na wykresach ruchu pociągów oraz w wewnętrznych rozkładach jazdy;
 - 1.10. rozpoznawać informacje w dokumentacji pociągowej i oznakowanie na pojazdach kolejowych;
 - 1.11. rozpoznawać urządzenia sterowania ruchem kolejowym i urządzenia łączności.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. rozróżniać zapisy w dokumentacji ruchowej w sytuacjach normalnych i podczas występowania zakłóceń na linii kolejowej;
 - 2.2. określać zasady ruchu kolejowego na linii jedno- i dwutorowej w zależności od sposobu zapowiadania;
 - 2.3. obliczać długość pociągu, jego masę brutto i netto, masę hamującą i określać warunki kursowania pociągu;
 - 2.4. stosować przepisy dotyczące ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i identyfikować sygnalizację kolejową;
 - 2.5. określać stan przygotowania pociągu do wyprawienia ze stacji początkowej;
 - 2.6. identyfikować rozkazy pisemne i ostrzeżenia dla drużyn pociągowych.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, przeciwporażeniowej i ochrony środowiska oraz procedury podczas eksploatacji pojazdów i urządzeń kolejowych oraz prowadzenia ruchu kolejowego;
 - 3.2. stosować przepisy dotyczące prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji w warunkach normalnych i podczas występowania zakłóceń w ruchu pociągów;
 - 3.3. przewidywać zagrożenia występujące podczas eksploatacji pojazdów i urządzeń kolejowych oraz prowadzenia ruchu kolejowego;
 - 3.4. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 3.5. stosować środki ochrony indywidualnej podczas eksploatacji pojazdów i urządzeń kolejowych;
 - 3.6. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas eksploatacji pojazdów i urządzeń kolejowych oraz prowadzenia ruchu kolejowego.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
 - 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej - opracowanie projektu realizacji prac związanych z organizacją ruchu pociągów na podstawie dokumentacji.

Absolwent powinien umieć:

1. Dobierać sposoby, metody i techniki wykonania projektu realizacji prac związanych z organizacją ruchu pociągów zgodnie z przepisami i procedurami.
2. Dobierać niezbędne pojazdy kolejowe, urządzenia i sprzęt.
3. Określać warunki eksploatacji pojazdów kolejowych, urządzeń i sprzętu na podstawie dokumentacji ruchowej.
4. Przygotowywać drogi przebiegu pociągów.
5. Dokonywać zapisów w dokumentacji techniczno-ruchowej na posterunku ruchu.
6. Obsługiwać urządzenia sterowania ruchem kolejowym i zapowiadania zgodnie z ustalonymi procedurami dla ruchu pociągów.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego:

Stanowisko komputerowe: komputer podłączony do sieci lokalnej, drukarka sieciowa. Oprogramowanie: pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji). Wielofunkcyjna makieta symulacyjna ruchu kolejowego lub nastawnia dysponująca (wykonawcza) lub inny posterunek ruchu z kompletem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) stosowanej na posterunku ruchu. Urządzenia do demonstrowania obsługi: urządzenia sterowania ruchem, urządzenia łączności telefonicznej i radiotelefonicznej, urządzenia sygnalizacyjne. Komplet druków stosowanych do sporządzania dokumentacji pociągowej. Wewnętrzne rozkłady jazdy. Apteczka.