

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 pracy manewrowej i prowadzenia ruchu pociągów;
  - 1.2. rozróżniać na podstawie rysunków rozjazdy kolejowe oraz rozpoznawać 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 rozróżniać pociągi według ich kursowania i rodzaju przewozów;
  - 1.6. rozpoznawać i klasyfikować tabor kolejowy według przeznaczenia i wymagań technicznych;
  - 1.7. rozróżniać metody obsługi wagonów pasażerskich i towarowych;
  - 1.8. rozpoznawać części linii kolejowych, ich oznaczenia oraz wskaźniki znajdujące się przy torach;
  - 1.9. klasyfikować nastawnie oraz inne posterunki techniczne;
  - 1.10. rozpoznawać informacje znajdujące się na wykresach ruchu pociągów;
  - 1.11. rozpoznawać informacje w zakresie rozkładów jazdy pociągów, dokumentacji pociągowej i oznakowania na wagonach;
  - 1.12. rozpoznawać urządzenia sterowania ruchem kolejowym i łączności na stacjach i na liniach.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
  - 2.1. rozróżniać zapisy w dokumentacji ruchowej w sytuacjach normalnych i podczas występowania usterek w działaniu urządzeń sterowania ruchem kolejowym;
  - 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. rozróżniać manewry taborem kolejowym oraz identyfikować sygnalizację kolejową;
  - 2.5. określać stan przygotowania wagonów i pociągu do wyprawienia ze stacji początkowej;
  - 2.6. dobierać prędkości pociągów oraz procedury postępowania w różnych warunkach ruchu;
  - 2.7. identyfikować rozkazy pisemne i ostrzeżenia dla drużyn pociągowych;
  - 2.8. weryfikować stan gotowości pociągu na podstawie danych o pociągu w rozkładzie jazdy.
- 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 procedury dotyczące eksploatacji taboru i urządzeń, ruchu pociągów i jazdy manewrowej w różnych warunkach atmosferycznych, stanach awaryjnych, zagrożeniach, wypadkach kolejowych;
  - 3.2. stosować sygnały ostrzegawcze oraz sygnalizację obowiązującą na torach kolejowych i przejazdach;
  - 3.3. stosować na stanowisku pracy przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
  - 3.4. dobierać środki ochrony indywidualnej do prac związanych z eksploatacją taboru i urządzeń;
  - 3.5. wskazywać sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w nagłych wypadkach.

## **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 niezbędny tabor, urządzenia i sprzęt.
3. Określać warunki eksploatacji taboru, urządzeń i sprzętu na podstawie dokumentacji ruchowej.
4. Przygotowywać drogi przebiegu dla określonej jazdy pociągu.
5. Dokonywać zapisów w dokumentacji ruchowej.
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) z kompletem dokumentacji techniczno-ruchowej stosowanej na posterunkach ruchu i dokumentacji stosowanej w gospodarce wagonami. Urządzenia do demonstrowania obsługi: urządzenia sterowania ruchem, urządzenia łączności telefonicznej i radiotelefonicznej, urządzenia sygnalizacyjne. Komplet druków używanych do sporządzania dokumentacji pociągowej. Wewnętrzne rozkłady jazdy. Apteczka.