



AU.04.	Eksploatacja środków transportu drogowego	832201	Kierowca mechanik	PKZ(MG.a) PKZ(MG.g)
		311927	Technik transportu drogowego	
AU.69.	Organizacja przewozu środkami transportu drogowego	311927	Technik transportu drogowego	OMZ PKZ(AU.ac) PKZ(MG.a) PKZ(MG.g)

## TECHNIK TRANSPORTU DROGOWEGO

311927

### 1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik transportu drogowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) planowania i organizowania prac dotyczących przewozu drogowego podróży oraz ładunków;
- 2) wykonywania prac związanych z obsługą środków transportu drogowego;
- 3) prowadzenia dokumentacji dotyczącej przewozu drogowego osób i ładunków;
- 4) prowadzenia pojazdów samochodowych.

### 2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

#### (BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

#### (PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;



- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

### **(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo**

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającymi realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

### **(KPS). Kompetencje personalne i społeczne**

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6) jest otwarty na zmiany;
- 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 10) negocjuje warunki porozumień;
- 11) jest komunikatywny;
- 12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13) współpracuje w zespole.

### **(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)**

Uczeń:

- 1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;

- 4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
  - 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
  - 6) stosuje metody motywacji do pracy;
  - 7) komunikuje się ze współpracownikami.
- 2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(AU.ac) oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(MG.a) i PKZ(MG.g);

### **PKZ(AU.ac) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie technik transportu drogowego**

Uczeń:

- 1) stosuje obliczenia do rozwiązywania problemów praktycznych, w tym przelicza jednostki miar fizycznych;
  - 2) odczytuje schematy elektryczne i elektroniczne;
  - 3) wykonuje czynności kontrolno-obługowe pojazdów;
  - 4) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami;
  - 5) przestrzega zasad kierowania pojazdami;
  - 6) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań;
- prowadzi i obsługuje pojazdy samochodowe w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii C+E.

**PKZ(MG.a) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, zegarmistrz, optyk-mechanik, mechanik precyzyjny, mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych, mechanik-monter maszyn i urządzeń, mechanik pojazdów samochodowych, operator obrabiarek skrawających, ślusarz, kowal, monter kadłubów jednostek pływających, blacharz samochodowy, blacharz, lakiernik, technik optyk, technik mechanik lotniczy, technik mechanik okrętowy, technik budowy jednostek pływających, technik pojazdów samochodowych, technik mechanik, elektromechanik pojazdów samochodowych, technik transportu drogowego, technik energetyk, modelarz odlewniczy, technik wiertnik, wiertacz, technik górnictwa podziemnego, górnik eksploatacji podziemnej, technik górnictwa otworowego, górnik eksploatacji otworowej, technik górnictwa odkrywkowego, górnik odkrywkowej eksploatacji złóż, technik przeróbki kopalin stałych, technik odlewnik, technik hutnik, operator maszyn i urządzeń odlewniczych, operator maszyn i urządzeń hutniczych, operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych, złotnik-jubiler, mechanik motocyklowy, technik chłodnictwa i klimatyzacji, technik urządzeń dźwigowych, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki, kierowca mechanik, mechanik-operator maszyn do produkcji drzewnej, szkutnik**

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego;
- 2) sporządza szkice części maszyn;
- 3) sporządza rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych;
- 4) rozróżnia części maszyn i urządzeń;

- 5) rozróżnia rodzaje połączeń;
- 6) przestrzega zasad tolerancji i pasowań;
- 7) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;
- 8) rozróżnia środki transportu wewnętrznego;
- 9) dobiera sposoby transportu i składowania materiałów;
- 10) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją;
- 11) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń;
- 12) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;
- 13) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas obróbki ręcznej i maszynowej;
- 14) wykonuje pomiary warsztatowe;
- 15) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac;
- 16) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;
- 17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;
- 18) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

**PKZ(MG.g) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: mechanik pojazdów samochodowych, technik pojazdów samochodowych, elektromechanik pojazdów samochodowych, technik transportu drogowego, mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki, kierowca mechanik**

Uczeń:

- 1) wykonuje czynności kontrolno-obslugowe pojazdów;
- 2) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami;
- 3) przestrzega zasad kierowania pojazdami;
- 4) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą pojazdu samochodowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B;
- 5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik transportu drogowego:

**AU.04. Eksploatacja środków transportu drogowego;**

**AU.69. Organizacja przewozu środkami transportu drogowego.**

**AU.04. Eksploatacja środków transportu drogowego**

**1. Obsługa środków transportu drogowego**

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje środków transportu drogowego;
- 2) wyjaśnia budowę oraz zasady działania podzespołów i zespołów środków transportu drogowego;
- 3) rozpoznaje instalacje oraz urządzenia elektryczne i elektroniczne stosowane w środkach transportu drogowego;
- 4) ocenia stan techniczny środków transportu drogowego;
- 5) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu drogowego;
- 6) lokalizuje uszkodzenia zespołów i podzespołów środków transportu drogowego;
- 7) dobiera metody napraw środków transportu drogowego;
- 8) posługuje się narzędziami i przyrządami kontrolno-pomiarowymi;

- 9) dobiera części zamienne oraz materiały eksploatacyjne;
- 10) wykonuje czynności związane z naprawą i konserwacją środków transportu drogowego;
- 11) posługuje się dokumentacją techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego;
- 12) oblicza koszty związane z eksploatacją środków transportu drogowego.

## 2. Użytkowanie środków transportu drogowego

Uczeń:

- 1) klasyfikuje środki transportu drogowego;
- 2) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego;
- 3) dobiera środki transportu drogowego do rodzaju i właściwości przewożonych rzeczy;
- 4) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych rzeczy;
- 5) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego;
- 6) posługuje się tradycyjnymi mapami drogowymi oraz elektronicznymi systemami nawigacji satelitarnej;
- 7) odczytuje i interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego;
- 8) przestrzega norm czasu pracy kierowcy;
- 9) prowadzi dokumentację związaną z przewozem drogowym;
- 10) przestrzega przepisów prawa dotyczących użytkowania środków transportu drogowego;
- 11) przestrzega przepisów prawa związanych z przewozem drogowym rzeczy;
- 12) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego, dotyczącymi tych usług;
- 13) prowadzi i obsługuje pojazdy samochodowe w zakresie niezbędnym do uzyskania kwalifikacji wstępnej, o której mowa w ustawie z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1907, 1935 i 1948).

### **AU.69. Organizacja przewozu środkami transportu drogowego.**

#### 1. Organizowanie przewozu towarów i ładunków

Uczeń:

- 1) określa właściwości towarów i ładunków;
- 2) rozróżnia cechy transportu drogowego ładunków;
- 3) stosuje różne formy ubezpieczeń w transporcie drogowym;
- 4) stosuje przepisy prawa dotyczące transportu drogowego;
- 5) określa zakres odpowiedzialności materialnej, osobistej i solidarnej za powierzone mienie;
- 6) planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu drogowego;
- 7) sporządza dokumentację przewozową;
- 8) sporządza kalkulacje i oblicza koszty przewozu ładunków;
- 9) stosuje programy komputerowe wspomagające organizację przewozu ładunków;
- 10) wykonuje czynności niewymagające dodatkowych uprawnień, związane z załadunkiem i wyładunkiem ładunków, w tym ładunków niebezpiecznych, ponadnormatywnych i żywych zwierząt;
- 11) obsługuje automatyczne systemy identyfikacji ładunków.



## 2. Organizowanie transportu drogowego osób

Uczeń:

- 1) planuje organizację rynku przewozów drogowych;
- 2) określa cechy transportu drogowego osób;
- 3) organizuje i nadzoruje obsługę pasażerów w środkach transportu drogowego;
- 4) sporządza dokumentację związaną z obsługą podróżnych;
- 5) stosuje programy komputerowe wspomagające organizację przewozu osób;
- 6) obsługuje pasażerów korzystających ze środków transportu drogowego.

## 3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik transportu drogowego powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię rysunku technicznego, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, z ploterem, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z oprogramowaniem do komputerowego wspomagania projektowania (Computer Aided Design), dokumentacje techniczne środków transportu drogowego oraz ich zespołów i podzespołów; schematy instalacji elektrycznych środków transportu drogowego; normy dotyczące rysunku technicznego, maszynowego i elektrycznego; katalogi środków transportu drogowego;
- 2) pracownię środków transportu drogowego, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, oprogramowaniem symulującym technikę jazdy, symulującym obsługę środków transportu drogowego oraz oprogramowaniem do wyznaczania tras, instrukcje obsługi środków transportu drogowego; narzędzia i przyrządy pomiarowe stosowane w naprawach i eksploatacji środków transportu drogowego (jeden zestaw dla pięciu uczniów); dokumentacje technologiczne procesu montażu i demontażu środków transportu drogowego; dokumentację techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego; przyrządy do pomiarów wielkości geometrycznych i elektrycznych (jeden zestaw dla pięciu uczniów); zestawy do demonstracji budowy i działania podzespołów (mechanicznych, hydraulicznych, pneumatycznych); zestawy elementów i układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych; modele środków transportu drogowego oraz ich podzespołów;
- 3) pracownię przewozu drogowego osób i rzeczy, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, stanowisko komputerowe (jedno stanowisko dla trzech uczniów) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu z pakietem programów biurowych, z oprogramowaniem wspomagającym wykonywanie transportu drogowego oraz wspomagającym naukę przepisów ruchu drogowego; plansze, foliogramy, prezentacje, filmy dydaktyczne przedstawiające normy i standardy przewożonych ładunków, opakowania transportowe, przekroje środków transportu dalekiego, wzory znakowania opakowań ładunków i urządzeń transportu, zasady ładowania i przewozu towarów; wzory dokumentów przewozowych; normy transportowe; zestaw przepisów prawa dotyczących transportu drogowego; filmy dydaktyczne

przedstawiające eksploatację środków transportu drogowego; urządzenia komunikacji przewodowej i bezprzewodowej, takie jak: telefon, faks, radiotelefon, CB-radio, mapy drogowe oraz elektroniczny system nawigacji satelitarnej; symulatory tachografów, przenośny zestaw pierwszej pomocy oraz procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia;

4) warsztaty szkolne, wyposażone w:

- a) stanowiska do kontroli i naprawy pojazdów samochodowych (jedno stanowisko dla czterech uczniów) składające się z pojazdów samochodowych i ich podzespołów, urządzenia diagnostyczne do pomiaru geometrii podwozia, urządzenie diagnostyczne do pomiaru emisji spalin samochodowych, komputer diagnostyczny z oprogramowaniem, stanowisko komputerowe do weryfikacji wyników pomiarów, narzędzia monterskie, klucze dynamometryczne, dokumentacje techniczno-obługowe, urządzenia do mycia i konserwacji, stanowisko do wymiany materiałów eksploatacyjnych,
- b) stanowiska obróbki mechanicznej (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: stoły ślusarskie, maszyny, urządzenia i przyrządy do prac montażowych, wiertarkę stołową, szlifierkę, przyrządy traserskie, przyrządy pomiarowe, narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej skrawaniem, narzędzia monterskie, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, poradniki zawodowe, dokumentacje techniczne, środki ochrony indywidualnej oraz stanowiska montażu i demontażu podzespołów maszyn i urządzeń (jedno stanowisko dla trzech uczniów).

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego, ośrodkach szkolenia kierowców, w ośrodkach prowadzących szkolenia w zakresie kwalifikacji wstępnej, ośrodkach doskonalenia techniki jazdy, przedsiębiorstwach transportowych oraz innych podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin). Szkoła przygotowuje ucznia do testu kwalifikacyjnego w zakresie kwalifikacji wstępnej, o której mowa w ustawie z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym. Kształcenie w zakresie kwalifikacji wstępnej odbywa się zgodnie z przepisami w sprawie szkolenia kierowców wykonujących przewóz drogowy.

#### 4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO<sup>1)</sup>

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz obszaru mechanicznego i górniczno-hutniczego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	280 godz.
AU.04. Eksploatacja środków transportu drogowego	600 godz.
AU.69. Organizacja przewozu środkami transportu drogowego	470 godz.

<sup>1)</sup> W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując, z wyjątkiem szkoły policealnej dla dorosłych, minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.