



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego

w zakresie kwalifikacji

TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego

wyodrębnionej w zawodzie

832201 kierowca mechanik

311927 technik transportu drogowego

Branża: transport drogowy TDR

Autorzy:

mgr Grzegorz Grabski

Zbigniew Wiśniewski

mgr Robert Fleischer

Recenzenci:

Recenzent 1– Recenzja dydaktyczna (nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego) mgr inż. Krzysztof Matracki

Recenzent 2– Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu) mgr inż. Leszek Kucharski

Ekspert:

mgr Radosław Niemczewski

Polska Rama Kwalifikacji – 3

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Grajan Tour - Transport Autokarowy.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Warszawa 2021

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego

1.	Wprowadzenie.....	4
2.	Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	17
2.1.	Pogrupowanie efektów kształcenia	17
2.2.	Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	26
2.3.	Plan kursu umiejętności zawodowych	29
3.	Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych.....	30
4.	Programy poszczególnych zajęć.....	32
4.1.	Program nauczania dla przedmiotu: Eksploatacja środków transportu drogowego (T), wymiar 30 godz.	32
4.1.1	Cele ogólne przedmiotu	32
4.1.2	Cele szczegółowe przedmiotu	32
4.1.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	34
4.1.4	Procedury osiągania celów kształcenia	44
4.1.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	47
4.2.	Program nauczania dla przedmiotu: Wykonywanie usług transportowych (P), wymiar 90 godz.	49
4.2.1	Cele ogólne przedmiotu	49
4.2.2	Cele szczegółowe przedmiotu	49
4.2.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	51
4.2.4	Procedury osiągania celów kształcenia	63
4.2.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	66
5.	Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych	68
6.	Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	71
6.1.	Wykaz literatury	71
6.2.	Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	75
7.	Sposób i forma zaliczenia kursu.....	78
8.	Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć.....	79

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego

1. Wprowadzenie

Charakterystyka kwalifikacyjnego kursu zawodowego, kursu umiejętności zawodowych, dodatkowych umiejętności zawodowych

Kwalifikacyjny kurs zawodowy (dalej KKZ) to pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego kierowana do osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy. Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest prowadzony według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

Minimalna liczba godzin kształcenia na tym kursie jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego dla danej kwalifikacji. Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym).

W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

Ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji nauczanej na tym Kursie. Egzaminy zawodowe przeprowadzają okręgowe komisje egzaminacyjne.

Kurs może być prowadzony w formie:

- **dziennej:** nauka odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu,
- **stacjonarnej:** nauka odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;
- **zaocznej:** nauka odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy może rozpocząć się w dowolnym momencie roku. Termin rozpoczęcia i zakończenia kursu ustala organizator kursu dostosowując go do potrzeb i możliwości uczestników KKZ. Podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy jest obowiązany poinformować okręgową komisję egzaminacyjną o rozpoczęciu kursu w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia kształcenia. Termin zakończenia kursu musi nastąpić nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu, który wynika z komunikatu Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej dotyczącego egzaminu dla tej kwalifikacji.

Kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym może być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line). Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym prowadzonym przez publiczne szkoły, centra kształcenia ustawicznego lub publiczne centra kształcenia zawodowego wynosi co najmniej 20. Za zgodą organu prowadzącego liczba słuchaczy może być mniejsza niż 20.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są zobowiązane zorganizować szkolenie dla uczestników kursu przed rozpoczęciem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Kształcenie praktyczne nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik kształcenia na odległość. Rodzaj i wymiar godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określa podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne z wykorzystaniem tych metod i technik.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają:

1. dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
2. materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
3. bieżącą kontrolę postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;
4. bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Wskazane jest przeprowadzenie szczegółowej diagnozy potrzeb rozwoju uczestnika w kontekście specyfiki przedmiotu nauczania (diagnoza posiadanych kompetencji i potrzeb rozwoju uczestnika powinna być wykonana przez zespół prowadzących zajęcia i wychowawców z udziałem pedagoga, psychologa, doradcy zawodowego) oraz ustalenie sposobu pracy z uczestnikiem. Dużą uwagę należy zwrócić na uczestników posiadających trudności z uczeniem się. Niemniej ważni są uczestnicy uzdolnieni i szczególnie zainteresowani zawodem, przedmiotem nauczania. Każdy uczestnik posiadający szczególne potrzeby i możliwości powinien mieć określone właściwe dla siebie tempo i zakres pracy w obszarze przedmiotu nauczania z zachowaniem realizacji podstawy programowej.

Na kwalifikacyjny kurs zawodowy/kurs umiejętności zawodowych przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie lekarza medycyny pracy o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne (w tym: orzeczenie lekarskie lekarza medycyny pracy dotyczy zakresu kierowania pojazdem silnikowym, orzeczenie psychologiczne dotyczy kierowania pojazdem silnikowym w zakresie prawa jazdy kategorii C lub C+E).

Kwalifikacyjny kurs zawodowy/kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący dany kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego uprawniające do przystąpienia do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji nauczanej na danym kursie. Zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego nie potwierdza kwalifikacji zawodowych. Urzędowym dokumentem

potwierdzającym posiadanie kwalifikacji zawodowych jest certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną osobie, która zdała egzamin zawodowy.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą być prowadzone przez:

- 1) publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych - w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła;
- 2) publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego;
- 3) instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową;
- 4) podmioty prowadzące działalność oświatową, o której mowa w art. 170 ust. 2, posiadające akredytację, o której mowa w art. 118.

Osoba podejmująca kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- 1) dyplom zawodowy,
- 2) dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- 3) świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- 4) świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- 5) świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- 6) świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- 7) certyfikat kwalifikacji zawodowej,
- 8) świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- 9) zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

– jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Kurs Umiejętności Zawodowych (dalej KUZ) to pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego kierowana do osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy. KUZ jest prowadzony według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie: jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów oraz wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów, albo efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego;
- w przypadku kształcenia w zakresie efektów kształcenia właściwych dla dodatkowych umiejętności zawodowych – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianych dla danej dodatkowej umiejętności zawodowej, określonej w przepisach prawa;
- w przypadku efektów wspólnych dla wszystkich zawodów wynosi 30 godzin.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa prawo. Osoba, która ukończyła KUZ i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w obrębie tej samej kwalifikacji, może być zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Kursy umiejętności zawodowych (dalej: KUZ) mogą być prowadzone przez:

- 1) publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych - w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła;
- 2) publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego.

Kurs dodatkowych umiejętności zawodowych (dalej: DUZ) jest formą nabycia umiejętności zawodowych dodatkowych, wskazanych w Podstawie Programowej Kształcenia w Zawodach szkolnictwa branżowego. Dla branży transportu drogowego (TDR) nie wskazano DUZ.

Struktura programu kursu

- przedmiotowy
- spiralny (zarówno wewnątrz przedmiotu, jak i w odniesieniu do pozostałych jednostek efektów kształcenia w obrębie kwalifikacji).

Charakterystyka programu

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego, wyodrębnionej w kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego dla zawodu kierowca mechanik 832201 może być realizowany w trybie stacjonarnym lub zaocznym (adekwatnie jak całość kwalifikacyjnego kursu zawodowego).

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego może być realizowany w formie:

- stacjonarnej – 3 semestry (3 x 300 godz. = 900 godzin) – zajęcia odbywają się 3 lub 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie zajęć teoretycznych i min. 4 godzin zajęć praktycznych,

- zaocznej – minimum 3 semestry (65% z 900 godzin = 585 godzin) – zajęcia odbywają się co 2 tygodnie przez 2 dni po 10 godzin dziennie, a w uzasadnionych przypadkach, – co tydzień przez 2 dni po 10 godzin dziennie.

Program Kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego został opracowany do realizacji w formie:

- stacjonarnej – zajęcia odbywają się przez 3 semestry (3 x 300 godz. = 900 godzin) – zajęcia odbywają się 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie zajęć (9 miesięcy x 100 godz./miesięcznie = 900 godz.)

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (610 godz.) oraz praktycznego (290 godz.).

Łączny wymiar kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego wynosi 120 godzin, zatem może on być zrealizowany w ciągu dwu miesięcy (jednego semestru – pięciu tygodni) według powyższej formy (stacjonarnej) – zajęcia odbywać się mogą przez 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie co daje łączny czas realizacji KUZ w wymiarze minimum dwudziestu dni. Program opracowano dla tej formy kursu.

Kurs umiejętności zawodowy (dalej: KUZ) umożliwia uzyskanie dodatkowych umiejętności i jest fragmentem składającym się na całą kwalifikację TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego dla zawodu kierowca mechanik 832201. Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa prawo.

Program nauczania KUZ w zakresie jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego jest o strukturze przedmiotowej i spiralnej w układzie treści, z układem materiału nauczania zaczynającym się od zagadnień najprostszych po trudniejsze – wykorzystując zasadę stopniowania trudności. Ten układ pozwala na powrót do treści zrealizowanych na początku edukacji, aby je utrwalić i poszerzyć w kolejnych etapach nauki. Utrwala to zarówno wiedzę, jak i nabywane umiejętności celem przygotowania do realizacji zadań zawodowych. Dodatkowo taki układ i cykl nauczania w znaczącym stopniu niweluje braki edukacyjne, oraz pozwala na analizę materiału nauczania przez słuchaczy na różnych poziomach umiejętności. Pozwoli jednocześnie poszerzać i pogłębiać indywidualne kompetencje zdolnych i zmotywowanych uczestników KUZ i ostatecznie ukończenie całości kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego dla zawodu kierowca mechanik 832201 i uzyskanie uprawnień do wykonywania tego zawodu.

Rozkład treści nauczania uwzględnia wzajemną korelację pomiędzy przedmiotami, a kolejność zdobywania wiedzy i umiejętności oraz kompetencji pozwala na nabycie wiedzy teoretycznej, by w krótkim czasie wykorzystać ją praktycznie. Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego oraz praktycznego. Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 900 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej kształcenia w zawodach dla zawodu kierowca mechanik.

Jednocześnie, z uwagi na ograniczoną ilość miejsca w tabelach zawierających materiał nauczania z uwzględnieniem efektów kształcenia oraz kryteriów weryfikacji, wpisano wiodące dla danego tematu efekty kształcenia i kryteria weryfikacji. Osoba prowadząca zajęcia, zależnie od poziomu wiedzy, umiejętności i zainteresowań uczestników oraz zadawanych pytań swobodnie może włączać inne zakresy wiedzy i umiejętności do danej jednostki zajęć celem poszerzania i pogłębiania kompetencji słuchaczy.

Jednocześnie wszystkie osoby prowadzące zajęcia na Kursie mają obowiązek realizować tematykę (wiadomości, umiejętności i postawy – kompetencje) z obszarów kompetencji personalnych i społecznych, zgodnie z treściami Podstawy Programowej Kształcenia w Zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu kierowca mechanik (wybrane efekty i kryteria są wskazane do realizacji w treściach kursu) – wszystkie treści zawarte w tej jednostki efektów kształcenia (TDR.01.7. Kompetencje personalne

i społeczne) zawarte są w Tabela 1: Przykładowe przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów. Ponadto w treści tabel określającej Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia wskazano przykładowe oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika, które mogą być kształtowane na danych zajęciach. Ostateczny wybór umiejętności kształtowanych na zajęciach należy do osób prowadzących.

Założenia programowe

Głównym celem kształcenia w zawodzie kierowca mechanik 832201 jest uzyskanie pełnych kwalifikacji zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu oraz bycie przygotowanym do utyskiwania dalszych uprawnień zawodowych. Jednocześnie istotne jest przygotowywanie, dzięki kształceniu, szeregu profesjonalnie działających i wykwalifikowanych specjalistów, którzy będą przygotowani do:

- profesjonalnego i rzetelnego wykonywania czynności zawodowych,
- pracy w ciągle zmieniającej się rzeczywistości zawodowej,
- przygotowania do kierowania pojazdami samochodowymi w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B, C oraz kwalifikacji wstępnej,
- oceniania stanu technicznego środków transportu drogowego,
- wykonywania prac związanych z obsługą środków transportu drogowego,
- wykonywania prac związanych z przewozem drogowym rzeczy,
- szybkiej aktualizacji wiedzy z niezwykle dynamicznej dziedziny, jaką jest obecnie branża transportu drogowego,
- samodzielnego podnoszenie swoich kwalifikacji i kompetencji,
- podejmowania własnej działalności gospodarczej zgodnej z zawodem,
- kontynuowania edukacji na kolejnych jej etapach i/lub na kursach doskonalących kompetencje zawodowe,
- współpracowania w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania oraz angażując się w wykonywanie tych zadań,
- rozwijanie pasji i zainteresowań powiązanych z zawodem, podnoszących i poszerzających jednocześnie wiedzę, umiejętności oraz kompetencje.

Główne założenia programowe dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego zawierają się w powyższych składowych i są wyszczególnione poniżej – w celach, założeniach i wskazaniach ogólnych przedmiotu. Stanowią one zasób umiejętności, kompetencji i wiedzy oraz postaw niezbędnych do ukończenia pozostałych jednostek efektów kształcenia i ostatecznie zdania egzaminów uprawniających do wykonywania zawodu kierowcy mechanika w oparciu o kwalifikację TDR.01 Eksploatacja środków transportu drogowego.

Cele kształcenia są zgodne z celami wskazanymi w Podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz przepisami prawa obowiązującego.

Cele kierunkowe programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego realizujący kształcenie w zakresie kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego wyodrębnionego w zawodzie kierowca mechanik 832201 powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- przygotowania do kierowania pojazdami samochodowymi w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B, C oraz kwalifikacji wstępnej;
- oceniania stanu technicznego środków transportu drogowego;
- wykonywania prac związanych z obsługą środków transportu drogowego;
- wykonywania prac związanych z przewozem drogowym rzeczy.

Cele kierunkowe/szczegółowe dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego zawierają się w powyższych celach i są wyszczególnione poniżej – w celach szczegółowych przedmiotu. Są one nauczane w tej jednostce efektów kształcenia, zaś rozwijane i doskonalone (kształcone) w trakcie pozostałych jednostek, tak by stanowić całość kwalifikacji i umożliwić zdobycie zawodu kierowcy mechanika oraz kontynuować karierę zawodową.

Charakterystyka kwalifikacji

Posiadacz certyfikatu kwalifikacji zawodowej TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego, potrafi:

- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- organizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii, proksemiki i bezpieczeństwa oraz higieny pracy,
- stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w trakcie realizacji zadań zawodowych,
- planować, organizować i wykonywać czynności związanych z eksploatacją środków transportu drogowego,
- przestrzegać przepisów prawa w zakresie realizacji usług transportowych,
- dobierać środki transportu drogowego do wykonywanych usług transportowych,
- prowadzić pojazdy samochodowe zgodnie z przepisami ruchu drogowego i przepisami o transporcie drogowym w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B oraz C,
- posługiwać się dokumentacją techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego,
- użytkować środki transportu drogowego, korzystając z urządzeń kontrolno-pomiarowych i pomocniczych,
- wykonywać prace związane z eksploatacją środków transportu drogowego,

- wykonywać czynności związane z konserwacją i naprawą środków transportu drogowego,
- oceniać stan techniczny oraz jakość wykonanej naprawy środków transportu drogowego,
- szacować i obliczać koszty związane z eksploatacją środków transportu drogowego,
- stosować przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawa pracy oraz ochrony danych osobowych,
- wykonywać i odczytywać rysunki oraz szkice techniczne,
- stosować zasady normalizacji,
- posługiwać się językiem obcym zawodowym w zakresie słownictwa specjalistycznego powiązanego z zawodem,
- posługiwać się językiem obcym zawodowym przy wydawaniu i wykonywaniu poleceń,

współpracować w zespole, angażując się w realizację zadań zawodowych z zachowaniem podziału ról i zadań.

Charakterystyka jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego zawiera się w powyższych celach i są wyszczególnione w celach ogólnych, celach szczegółowych, materiałach nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia oraz procedurach osiągnięcia celów kształcenia.

Polska Rama Kwalifikacji opisuje zawód **kierowca mechanik 832201** na **III poziomie PRK**.

Polska Rama Kwalifikacji opisuje kwalifikację TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego na **3 poziomie PRK**.

Zawód **kierowca mechanik 832201** jest opisany następująco:

Osoba posiadająca dyplom zawodowy w zawodzie Kierowca mechanik jest gotowa do częściowo samodzielnego działania w zakresie obsługi pojazdów samochodowych przed wyjazdem i w czasie transportu oraz zna i stosuje przepisy ruchu drogowego, zasady transportu i przepisy prawa dotyczące czasu pracy kierowcy.

Jest przygotowana do kierowania pojazdami w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B, C oraz kwalifikacji wstępnej, stosując zasady i przepisy służące bezpiecznemu poruszaniu się pojazdem po drodze publicznej. Sprawdza stan techniczny pojazdu przed wyjazdem i usuwa usterki środka transportu drogowego powstałe podczas jazdy. Prowadzi pojazdy samochodowe. Wykorzystuje urządzenia optymalizujące trasę przejazdu i urządzenia kontrolno-pomiarowe środków transportu drogowego. Do realizacji zadań posługuje się dokumentacją przewozową. Załadowuje i rozładowuje pojazdy samochodowe. Przywraca funkcjonalność pojazdu, stosując procedury działania. Rozwiązuje proste typowe problemy. Rozpoznaje zagrożenia związane z ruchem drogowym. Wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego, stosując zasady bezpieczeństwa. Określa zakres działań realizując potrzeby klienta.

Potrafi kreatywnie współpracować w zespole, samodzielnie organizować własne stanowisko pracy, a także wspierać innych w tym zakresie zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Ocenia działania własne.

Zawód kierowca mechanik jest zawodem gwarantującym pracę w dużych przedsiębiorstwach polskich i zagranicznych. W Polsce bardzo dobrze prosperuje transport związany z dostarczaniem przesyłek i paczek (w szczególności zamówienia online) oraz transport żywności. Zawód ten gwarantuje dobre zarobki, możliwość dalszego

rozwoju, kontakt z nowoczesnymi rozwiązaniami technicznym oraz międzynarodowe środowisko pracy. Obecnie jest to zawód atrakcyjny, gwarantujący zatrudnienie i możliwości rozwoju, w szczególności ponownego dynamicznego rozwoju transportu turystycznego – przewozu osób.

Kierowca mechanik organizuje stanowisko pracy z uwzględnieniem przepisów prawa pracy, zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska, planuje optymalną trasę przejazdu, kieruje samochodem lub zespołem pojazdów, udziela pierwszej pomocy poszkodowanym, ofiarom wypadków drogowych oraz zabezpiecza miejsca zdarzenia, prowadzi dokumentację przewozową, wykonuje czynności regulacyjne i naprawcze środków transportu drogowego, prowadzi dokumentację wykonanej obsługi lub naprawy środków transportu drogowego.

Praca kierowcy mechanika polega na bezpiecznym przewozie osób lub rzeczy. Kierowca mechanik wykonuje również czynności mające na celu utrzymanie środka transportu w dobrym stanie technicznym przez cały okres jego eksploatacji. W przypadku wystąpienia awarii środka transportu podczas jazdy/wykonywania zadań zawodowych podejmuje się jego naprawy zgodnie z przewidzianą technologią lub wzywa specjalistyczny zespół naprawczy, gdy naprawa przekracza jego umiejętności i dostępny sprzęt techniczny, zabezpieczając jednocześnie odpowiednio miejsce zatrzymania pojazdu. Przed przystąpieniem do wykonania zadań związanych ze świadczeniem usług przewozowych kierowca mechanik sprawdza stan techniczny pojazdu, jego niezbędne wyposażenie oraz potrzebną dokumentację. Świadczy usługi w przewozach krajowych lub międzynarodowych. Dbą o bezpieczeństwo własne, przewożonych osób, ładunków oraz innych użytkowników drogi. Udziela pomocy przedmedycznej ofiarom wypadków drogowych. Kierowca mechanik wykonuje jazdy próbne po naprawach pojazdu. Zabezpiecza pojazd przed uruchomieniem przez osoby niepowołane. Zabezpiecza przewożony ładunek przed zniszczeniem lub kradzieżą. Prowadzi niezbędną dokumentację w zakresie realizacji zadań przewozowych oraz obsługowo-naprawczych.

Kierowca mechanik wykonuje swoją pracę w zmiennych warunkach pogodowych. Praca wykonywana jest o różnych porach dnia i nocy oraz w różnych rejonach kraju i Europy. Kierowca mechanik pracuje głównie w pozycji siedzącej. Podczas wykonywania napraw pozycja ciała dostosowywana jest do miejsca i sposobu naprawy. Te warunki pracy wydatnie wskazują na ograniczenia w wykonywaniu tego zawodu przez osoby z dysfunkcjami bądź z niepełnosprawnościami.

Do przeciwwskazań wykonywania zawodu kierowcy mechanika należą:

- daltonizm,
- epilepsja,
- cukrzyca,
- wady wzroku niedające się skorygować szklami optycznymi,
- wady słuchu,
- zaburzenia równowagi,
- choroby układu krążenia,
- choroby ograniczające sprawność kończyn,
- alergia,

- przewlekłe choroby skóry rąk.

Podkreślania raz jeszcze wymaga fakt, iż każdorazowo zgodę na przygotowywanie się (uczenie się) i w następstwie tego wykonywanie zawodu kierowca mechanik musi wyrazić właściwy zespół specjalistów, zaś osoby rozpoczynające kurs muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie lekarza medycyny pracy o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, co wskazano wcześniej.

Dynamiczny rozwój motoryzacji oraz nowych technologii, wprowadzanie nowych rozwiązań konstrukcyjnych, powoduje zwiększone zapotrzebowanie na pracowników przedsiębiorstw zajmujących się transportem drogowym, spedycją i eksploatacją pojazdów. Na rynku pracy obserwuje się wzrost zapotrzebowania na kierowców mechaników z wiedzą specjalistyczną w zakresie diagnozowania, naprawy zespołów i podzespołów oraz układów elektrycznych i elektronicznych środków transportu drogowego.

Warunkiem rozpoczęcia nauki w zawodzie kierowca mechanik jest przedstawienie zaświadczeń o braku przeciwwskazań zdrowotnych, a w przyszłości (dla realizacji zadań zawodowych i pracy) również psychologicznych, do wykonywania pracy na stanowisku kierowca mechanika wystawionego przez uprawnionego lekarza (lekarz medycyny pracy) oraz uprawnionego psychologa zgodnie z przepisami ustawy o kierujących pojazdami oraz ustawy o transporcie drogowym.

Opis branży

Transport drogowy ładunków stanowi znaczącą część systemu transportowego Polski i całej Unii Europejskiej. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej i zniesienie restrykcji w dostępie do rynku transportowego stworzyły dla polskich przedsiębiorstw transportu drogowego nowe perspektywy rozwoju, ale też odmienne od dotychczasowych warunki konkurencji międzynarodowej. Jego udział w pracy przewozowej (bez transportu morskiego i lotniczego) od lat utrzymuje się w UE-28 na dosyć stabilnym poziomie ok. 72 proc. O istotnym znaczeniu gospodarczym transportu drogowego jako branży w Unii Europejskiej, decyduje generowanie obrotów na poziomie 470 mld EUR (w tym transport ładunków – 330 mld EUR, a transport osób – 140 mld EUR) oraz zatrudnienie ok. 5 mln osób (*An overview of the EU road transport, 2017*).

Wyzwania, przed jakimi stoi obecnie polska branża transportowa, będą miały decydujący wpływ na rozwój tego sektora w najbliższej dekadzie. Do największych problemów należy niedobór zawodowych kierowców - w 2022 r. luka ta może wynieść nawet 200 tys. osób. Ogromny wpływ na usługi transportowe będą miały także przepisy europejskiego Pakietu Mobilności oraz postępująca digitalizacja i industrializacja – to wnioski z opracowania „*Transport przyszłości. Raport o perspektywach rozwoju transportu drogowego w latach 2020-2030*”, przygotowanego przez PwC we współpracy ze Związkiem Pracodawców „Transport i Logistyka Polska”.

Autorzy raportu „*Transport przyszłości*” wskazali na pięć głównych czynników, które w najbliższych latach będą najmocniej wpływać na rozwój branży transportowej. Według nich są to:

- Wzrost przewozów w kraju, w imporcie i eksporcie
- Reorganizacja przewozów międzynarodowych w konsekwencji zmian prawa UE
- Niedobór kierowców
- Digitalizacja
- Industrializacja – autonomizacja pojazdów i rozwój napędów alternatywnych

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zawodzie kierowca mechanik 832201 powinien być przygotowany do niwelowania i pokonywania tych przeszkód oraz pracy w nowej, turbulentnie zmieniającej się rzeczywistości przy niepewnej i migotliwej przyszłości.

Jednocześnie istotnym jest wprowadzanie sukcesywnie i systematycznie języka obcego zawodowego na wszystkich zajęciach – w obecnej rzeczywistości znajomość i umiejętność stosowania/wykorzystania języków obcych jest wielkim atutem na rynku pracy oraz jest nieodzowna do perfekcyjnej realizacji zawodu kierowca mechanik. Wszystkie osoby prowadzące zajęcia powinny także poinformować uczestników Kursu o funkcjonujących w zawodzie zwrótach potocznych i regionalnych oraz internacjonalizmach, co także ułatwić może start zawodowy i przyszłą pracę absolwentom.

Powiązanie z zawodem/zawodami, w których występuje kwalifikacja TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego – jest ona składową zawodu technik transportu drogowego 311927, dla którego stanowi pierwszą z kwalifikacji zawodowych.

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego, wyodrębnionego z całości kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji TDR.01 Eksploatacja środków transportu drogowego, oparty jest o Podstawę Programową Kształcenia w Zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu kierowca mechanik 832201, w której to kwalifikacji wyodrębniono następujące jednostki efektów kształcenia (zachowano oryginalną strukturę zawartą w podstawie programowej):

TDR.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

TDR.01.2. Podstawy transportu drogowego

TDR.01.3. Przygotowanie do kierowania pojazdami w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B, C oraz kwalifikacji wstępnej

TDR.01.4. Obsługa środków transportu drogowego

TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego

TDR.01.6. Język obcy zawodowy

TDR.01.7. Kompetencje personalne i społeczne

Program całości kwalifikacyjnego kursu zawodowego jest konstruowany z uwzględnieniem wyodrębniania z niego poszczególnych jednostek efektów kształcenia i możliwości tworzenia odrębnych kursów umiejętności zawodowych. Program dla JEK – TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego jest skonstruowany na podobnych zasadach, tak by absolwent KUZ mógł swobodnie uczestniczyć w kolejnych szkoleniach i ukończyć ostatecznie cały KKZ dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego.

Absolwent kursu umiejętności zawodowych, po uzyskaniu stosownego zaświadczenia, może uczestniczyć – uzyskując kolejną i rozwijając dotychczasową swoją wiedzę oraz doskonaląc umiejętności i kompetencje – w kolejnych KUZ dla jednostek efektów kształcenia składających się na zakres kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego. Po ukończeniu całości kwalifikacyjnego kursu zawodowego (ukończeniu wszystkich KUZ) dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego w zawodzie kierowca mechanik, może – po potwierdzeniu tej kwalifikacji – uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik transportu drogowego po potwierdzeniu kwalifikacji TDR.02. Organizacja przewozu środkami transportu drogowego oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego. Następnie może kontynuować edukację na studiach i/lub wejść na rynek pracy. Zarówno osoby organizujące i prowadzące zajęcia na Kursie, jak również jego odbiorcy powinni monitorować bieżącą sytuację rozwoju tego zawodu oraz zmiany w obrębie kwalifikacji, tak by w pełni przygotować się do osiągnięcia celów Kursu.

W dalszej ścieżce kariery uczestnik Kursu może ukończyć szereg szkoleń i kursów, jak np.:

1. Kurs – Certyfikat Kompetencji Zawodowych
2. ADR¹ Kurs Podstawowy Transport Towarów Niebezpiecznych
3. ADR Kurs Specjalistyczny w Zakresie Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych w Cysternach
4. ADR Kurs Specjalistyczny w zakresie przewozu drogowego towarów niebezpiecznych klasy 1 - materiały i przedmioty wybuchowe
5. ADR Kurs Specjalistyczny w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych klasy 7 - materiały promieniotwórcze
6. Kurs napełniania i opróżniania cystern – nalewaki (gazy i paliwa)

Zgodnie z obowiązującym prawem przy realizacji Kursu organizator kursu można współpracować z pracodawcami. W *Ustawie Prawo oświato* wskazano, że współpraca ta może polegać w szczególności na:

- tworzeniu klas patronackich,
- realizacji kształcenia zawodowego, w tym praktycznej nauki zawodu, we współpracy z pracodawcą,
- wyposażeniu warsztatów lub pracowni szkolnych,
- organizacji egzaminów zawodowych,
- doskonaleniu osób prowadzących zajęcia (nauczycieli) kształcenia zawodowego, w tym organizowaniu szkoleń branżowych,
- realizacji doradztwa zawodowego i promocji kształcenia zawodowego.

Bliska współpraca podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki. Podmiot prowadzący kształcenie zawodowe powinien realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców lub w zakładach branży transportu drogowego, przedsiębiorstwach zajmujących się transportem drogowym, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach, pracowniach i placówkach kształcenia ustawicznego. W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy. W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki. Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji

¹ Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1119, z późn. zm.)

w poszczególnych zawodach szkolnictwa branżowego oraz stworzenie słuchaczom/uczestnikom warunków do uzyskiwania dodatkowych umiejętności zawodowych, dodatkowych uprawnień zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, pod koniec nauki.

Koniecznym jest także wprowadzanie nowoczesnych technologii wykorzystywanych zarówno w kształceniu przyszłych kierowców mechaników, jak i w realizacji ich zadań zawodowych. Dzięki współpracy instytucji organizującej kurs z pracodawcami istnieje możliwość wykorzystania dostępnych, nowoczesnych narzędzi, programów komputerowych, urządzeń do samoczynnej rejestracji czasu jazdy i odpoczynków, układów ostrzegania przed niezamierzoną zmianą pasa ruchu i sygnalizację nadmiernego zmęczenia kierowcy, nowoczesnymi tachografami oraz urządzeniami komunikacji przewodowej i bezprzewodowej, a także coraz to nowocześniejszymi elektronicznymi systemami nawigacji satelitarnej. Pozwoli to także na dostęp i lepsze rozróżnianie urządzeń wspomagających określanie trasy przejazdu oraz urządzeń optymalizujących trasę przejazdu. Umożliwić także może zapoznanie się z zasadami i sposobami transportu materiałów niebezpiecznych w realnych warunkach pracy. Ponadto, współpraca z pracodawcami oraz instytucjami i organizacjami funkcjonującymi na lokalnym rynku pracy (jak np. park technologiczny czy organizacja zrzeszająca pracodawców i/lub kierowców) może wzbogacić bazę szkoleniową w dostęp do nowocześniejszych samochodów ciężarowych lub symulatorów jazdy oraz placów manewrowych wyposażonych w płyty poślizgowe, co także wydatnie podniesie jakość szkolenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Pozwoli to na pełną realizację celów kursu zgodnie z zapisami prawa, w tym treściami Podstawy Programowej Kształcenia w Zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu kierowca mechanik 832201.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Tabela 1. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek., efekt ważny ew., efekt pomocniczy ep.	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Eksplatacja środków transportu drogowego	Wykonywanie usług transportowych
1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.) *	18	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków	X	X
		2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia	X	X
		3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe	X	X
		4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu	X	X
		5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego	X	X
2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.) *	18	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków	X	X
		2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego	X	X
		3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku	X	X
		4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących	X	X
3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.) *	18	1) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	X	
		2) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego	X	X
		3) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	X	X



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek., efekt ważny ew., efekt pomocniczy ep.	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Eksplatacją środków transportu drogowego	Wykonywanie usług transportowych
4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.) *	16	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów	X	X
		2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych	X	X
		3) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy	X	X
		4) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	X	X
		5) posługuje się tachografem	X	X
		6) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy	X	X
		7) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów	X	X
		8) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi	X	X
5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	50	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej	X	X
		2) przygotowuje dokumenty przewozowe	X	X
		3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem	X	X
		4) optymalizuje koszty wykonania usługi	X	X
		5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi	X	X
		6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową	X	X
Razem godzin w jednostce efektów kształcenia:	120			



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek., efekt ważny ew., efekt pomocniczy ep.	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Eksplatacją środków transportu drogowego	Wykonywanie usług transportowych
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1)	stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	X	X
	2)	wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie	X	X
	3)	wskazuje przykłady zachowań etycznych	X	X
2) planuje wykonanie zadania oraz szacuje czas i budżet zadania	1)	omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy	X	X
	2)	określa czas realizacji zadań	X	X
	3)	realizuje działania w wyznaczonym czasie	X	X
	4)	monitoruje realizację zaplanowanych działań	X	X
	5)	dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	X	X
	6)	dokonuje samooceny wykonanej pracy	X	X
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1)	przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne	X	X
	2)	wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę	X	X
	3)	ocenia podejmowane działania	X	X
	4)	przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	X	X
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1)	podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego	X	X
	2)	wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	X	X
	3)	proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach	X	X
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1)	rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	X	X
	2)	wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	X	X
	3)	wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej	X	X
	4)	przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem	X	X
	5)	wyraża swoje emocje, uczucia i poglądy zgodnie z przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego	X	X



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek., efekt ważny ew., efekt pomocniczy ep.	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Eksplatacja środków transportu drogowego	Wykonywanie usług transportowych
	6)	rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	X	X
	7)	określa skutki stresu	X	X
6) doskonalili umiejętności zawodowe	1)	określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu kierowcy mechanika	X	X
	2)	analizuje własne kompetencje	X	X
	3)	wyznacza własne cele rozwoju zawodowego	X	X
	4)	planuje drogę rozwoju zawodowego	X	X
	5)	wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	X	X
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1)	identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	X	X
	2)	stosuje aktywne metody słuchania	X	X
	3)	prowadzi dyskusje	X	X
	4)	udziela informacji zwrotnej	X	X
	5)	wyraża swoje emocje, uczucia i poglądy zgodnie z przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego	X	X
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1)	opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania	X	X
	2)	opisuje techniki rozwiązywania problemów	X	X
	3)	wskazuje na wybranym przykładzie metody i techniki rozwiązywania problemu	X	X
9) współpracuje w zespole	1)	pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania	X	X
	2)	przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	X	X
	3)	angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	X	X
	4)	modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	X	X

UWAGA: wszystkie osoby prowadzące zajęcia na Kursie mają obowiązek realizować tematykę (wiadomości, umiejętności i postawy – kompetencje) z obszarów kompetencji personalnych i społecznych, zgodnie z treściami Podstawy Programowej Kształcenia w Zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu kierowca mechanik (wybrane efekty i kryteria są wskazane do realizacji w treściach przedmiotów). Osoby prowadzące wszystkie obowiązkowe zajęcia edukacyjne powinni stwarzać uczestnikom kursu warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

* efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość (teoretyczne treści ujęte w programach nauczania przedmiotów kwalifikacyjnego kursu zawodowego są możliwe do zrealizowania w wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość).

Program opracowano dla formy stacjonarnej kształcenia.

Tabela 2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji w cyklu nauczania
TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.)	6	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego	Eksplatacją środków transportu drogowego	Rozpoczęcie KUZ, początek realizacji Kursu – pierwszy miesiąc kursu
	2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.)	6	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących		
	3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	6	1) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 2) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji w cyklu nauczania
	4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	6	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 3) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 4) posługuje się tachografem 5) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy 6) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 7) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi		
	5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	6	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej 2) przygotowuje dokumenty przewozowe 3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 4) optymalizuje koszty wykonania usługi 5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi 6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęciach Nazwa zajęć	Okres realizacji w cyklu nauczania
TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.)	12	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego	Wykonywanie usług transportowych	Po zakończeniu przedmiotu: Eksploatacja środków transportu drogowego – I lub II miesiąc KUZ
	2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.)	12	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących		
	3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	12	1) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 2) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęciach Nazwa zajęć	Okres realizacji w cyklu nauczania
	4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	10	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 3) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 4) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 5) posługuje się tachografem 6) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy 7) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 8) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi		
	5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	48	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej 2) przygotowuje dokumenty przewozowe 3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 4) optymalizuje koszty wykonania usługi 5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi 6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową		

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 3. Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć
Eksploatacją środków transportu drogowego	30	0	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.)	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego
			2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.)	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących
			3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 2) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego
			4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 3) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 4) posługuje się tachografem 5) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć
				6) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 7) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi
			5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej 2) przygotowuje dokumenty przewozowe 3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 4) optymalizuje koszty wykonania usługi 5) dba o należytą jakość wykonywanej usługi 6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową
Wykonywanie usług transportowych	0	90	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.)	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego
			2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.)	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących

Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć
			3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 2) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego
			4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 3) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 4) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 5) posługuje się tachografem 6) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy 7) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 8) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi
			5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej 2) przygotowuje dokumenty przewozowe 3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 4) optymalizuje koszty wykonania usługi 5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi 6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową
Razem godzin:	30	90		
Łącznie godzin:	120			

Teoretyczne treści ujęte w programach nauczania przedmiotów kursu są możliwe do zrealizowania w wykorzystaniu metod i technik kształcenia na odległość.

Osoby odpowiedzialne za realizację wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom kursu warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

Program został opracowany dla stacjonarnej formy kształcenia.

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 4. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Lp.	Nazwa zajęć:	Liczba godzin:	Uwagi o realizacji
	Eksploatacja środków transportu drogowego	30	Kształcenie teoretyczne
	Wykonywanie usług transportu drogowego	90	Kształcenie praktyczne
Łączna ilość godzin KUZ dla JEK TDR.01.5. Eksploatacja środków transportu drogowego		120	
Planowany termin egzaminu Egzamin potwierdzający dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego – po ukończeniu całości KUZ. Egzamin potwierdzający kwalifikację TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego odbywa się po zakończeniu całego KKZ. Czas zakończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu dla kwalifikacji.			

3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego wyodrębnionej dla zawodu kierowca mechanik, w tym absolwent kursu umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego, powinien być przygotowany do wykonywania, między innymi, następujących zadań zawodowych:

- prowadzenia pojazdów samochodowych zgodnie z przepisami ruchu drogowego i przepisami o transporcie drogowym w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B oraz C oraz kwalifikacji wstępnej,
- organizowania i wykonywania czynności związanych z transportem drogowym,
- organizowania stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii, proksemiki i bezpieczeństwa oraz higieny pracy,
- przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej w trakcie realizacji zadań zawodowych,
- przestrzegania przepisów prawa w zakresie realizacji usług transportowych,
- planowania, organizowania i wykonywania czynności związanych z eksploatacją środków transportu drogowego,
- wykonywania prac związanych z obsługą, eksploatacją, użytkowaniem i konserwacją oraz naprawą środków transportu drogowego, korzystając z urządzeń kontrolno-pomiarowych i pomocniczych,
- wykonywania prac związanych z przewozem rzeczy,
- posługiwania się dokumentacją techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego,
- dobierania środków transportu drogowego do wykonywanych usług transportowych,
- szybkiej aktualizacji wiedzy z niezwykle dynamicznej dziedziny, jaką jest obecnie transport oraz pracy w zmieniającej się rzeczywistości zawodowej,
- stosowania przepisów prawa dotyczących prowadzenia działalności gospodarczej, prawa pracy oraz ochrony danych osobowych,
- szacowania i obliczania kosztów związanych z eksploatacją środków transportu drogowego,
- podejmowania własnej działalności gospodarczej zgodnej z zawodem,
- pracy i współpracy w zespole, angażując się w realizację zadań zawodowych z zachowaniem podziału ról i zadań,
- rozwijanie pasji i zainteresowań powiązanych z zawodem, podnoszących i poszerzających jednocześnie wiedzę, umiejętności oraz kompetencje,
- udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia,

- oceniania stanu technicznego oraz jakości wykonanych napraw środków transportu drogowego dokonywanych w różnych warunkach,
- posługiwania się językiem obcym zawodowym w zakresie słownictwa specjalistycznego powiązanego z zawodem,
- kulturalnego i etycznego komunikowania się z odbiorcami jego pracy.

Główne cele kształcenia dla jednostki efektów kształcenia TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego zawierają się w powyższych celach i są wskazane do realizacji w poniższych treściach przedmiotu. Stanowią one zasób umiejętności, kompetencji i wiedzy oraz postaw niezbędnych do ukończenia pozostałych jednostek efektów kształcenia i ostatecznie zdania egzaminów uprawniających do wykonywania zawodu kierowcy mechanika w oparciu o kwalifikację TDR.01 Eksploatacja środków transportu drogowego.

Cele kształcenia są zgodne z celami wskazanymi w Podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz przepisami prawa obowiązującego dla zawodu kierowca mechanik.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Eksploatacja środków transportu drogowego (T), wymiar 30 godz.

4.1.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym.
- Charakteryzowanie czynności kontrolno-obslugowych pojazdów.
- Planowanie czynności związanych z konserwacją środków transportu drogowego.
- Posługiwanie się dokumentacją techniczną i techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego.
- Opracowanie planu przebiegu procesu transportowego.
- Stosowanie środków transportu wewnętrznego i składowania materiałów.
- Poznanie i przestrzeganie zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczenia przewożonych rzeczy.
- Stosowanie urządzeń optymalizujących trasę przejazdu.
- Odczytywanie wskazań urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego.
- Opracowywanie możliwości wykonywania usług transportowych zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego.
- Stosowanie programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań zawodowych.

4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to (uczestnik Kursu potrafi):

- organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych,
- określać parametry eksploatacyjne środków transportu drogowego,
- korzystać z dokumentacji konstrukcyjnej, eksploatacyjnej i naprawczej środków transportu drogowego,



- dobierać urządzenia do: rozładunku, przeładunku, składowania i magazynowania przewożonych towarów,
- stosować środki transportu wewnętrznego podczas rozładunku, załadunku oraz magazynowania towaru,
- dobierać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w transporcie,
- wykonywać zadania zawodowe z wykorzystaniem programów komputerowych,
- korzystać z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego,
- korzystać z urządzeń pomocniczych stosowanych do obsługi punktów transportu,
- interpretować wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego,
- sprawdzić stan techniczny pojazdu przed wyjazdem, w tym: połączeń pojazdu samochodowego z naczepą lub przyczepą, urządzeń pneumatycznych sprzęganych pojazdów, połączeń elektrycznych sprzęganych pojazdów,
- rozpoznawać objawy zużycia części maszyn i urządzeń,
- stosować akty prawne związane ze świadczeniem usług transportowych,
- dobierać przepisy prawa, w zależności od umowy, na wykonywaną usługę transportową,
- przygotować procedurę wykonania usługi transportowej zgodnie z wymogami klienta,
- dbać o właściwe relacje z klientami oparte na etyce i szacunku.

4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 5. Materiał nauczania dla przedmiotu: Eksploatacja środków transportu drogowego

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego	6	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego	<ul style="list-style-type: none"> – zorganizować stanowisko zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy – wymienić środki transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków – opisać możliwości do wykonywania przewozów ładunków przez poszczególne środki transportu – stosować przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów – stosować przepisy prawa w zakresie niezbędnego wyposażenia pojazdów – określić ładowność wybranego środka transportu – określić dopuszczalne parametry ładunkowe środka transportu – wyjaśnić pojęcie dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu – wyjaśnić zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu – wyjaśnić zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego – określić parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków – zinterpretować właściwe przepisy prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia – obliczyć dopuszczalną masę całkowitą pojazdu – przestrzegać zasad zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu w trakcie eksploatacji

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – odczytać niezbędną dokumentację w języku obcym zawodowym – przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym
Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego	4	2) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 3) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków 4) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 2) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących 3) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> – odczytać informacje zawarte w dokumentacji technicznej środków transportu drogowego – zastosować dokumentację eksploatacyjną środków transportu drogowego – posłużyć się bazami danych części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych – podać czynności związane z naprawą i konserwacją środków transportu drogowego – zaplanować terminy konserwacji i przeglądów na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej lub instrukcji obsługi – przeprowadzić czynności konserwacyjne środków transportu drogowego – zastosować części zamienne i materiały eksploatacyjne – zaplanować terminy konserwacji i przeglądów na podstawie oceny stanu technicznego środka transportu drogowego, jego urządzeń i instalacji oraz posiadanych doświadczeń eksploatacyjnych – uwzględnić w planowanych terminach konserwacji i przeglądów czynniki intensywności pracy oraz czasu eksploatacji

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> wykorzystywać programy komputerowe wspomagające planowanie czynności obsługowo konserwacyjnych środków transportu drogowego przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym identyfikować słowa klucze i internacjonalizmy
Przygotowanie pojazdu do pracy	6	5) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 6) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków 7) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 3) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 4) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 5) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 6) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących 7) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> ocenić organoleptycznie ogólny stan techniczny całego pojazdu rozpoznać urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów określić właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych sprawdzić działanie hamulca roboczego i awaryjnego sprawdzić szczelność resorów pneumatycznych sprzęganych pojazdów sprawdzić szczelność przewodów pneumatycznych sprzęganych pojazdów sprawdzić sprawność połączeń elektrycznych sprzęganych pojazdów sprawdzić elementy oświetlenia zewnętrznego pojazdu (zespołu pojazdów) sprawdzić elementy sygnalizacji pojazdu (zespołu pojazdów) sprawdzić stan płynów eksploatacyjnych pojazdu ocenić stan ogumienia sprawdzić wyposażenie dodatkowe pojazdu (gaśnica, trójkąt itp.) sprawdzić czystość pojazdu sprawdzić oznakowanie pojazdu sprawdzić ważność dokumentów pojazdu (dowód rejestracyjny, polisa OC) podać funkcje ogranicznika prędkości jazdy przeprowadzić obsługę codzienną pojazdu

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
			8) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> – dobrać technikę mocowania oraz zabezpieczenia ładunku – wymienić urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – opisać urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – dobrać urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – współpracować z innymi celem realizacji zadań zawodowych, w tym wykorzystując słowa kluczowe i internacjonalizmy oraz język obcy zawodowy – utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy oraz w jego otoczeniu – zanalizować wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych pojazdu (zespołu pojazdów) – sprawdzić działanie systemów i urządzeń bezpieczeństwa czynnego pojazdu – sprawdzić poprawność działania układów rejestrujących parametry ruchu pojazdu i aktywność kierowcy (tachograf analogowy, tachograf cyfrowy) – analizować wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy – identyfikować słowa kluczowe i internacjonalizmy stosowane w realizacji zadań zawodowych kierowcy mechanika – korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach w języku obcym zawodowym – prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – dostosować styl wypowiedzi do sytuacji w języku obcym zawodowym – omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – wykazywać się odpowiedzialność za wykonywaną pracę
Planowanie procesu transportowego	4	8) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 9) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 10) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 11) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego	1) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego 2) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 3) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 4) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 5) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 6) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 7) określa możliwości wykonania usługi transportowej	<ul style="list-style-type: none"> – dokonać analizy informacji potrzebnych do wykonania procesu transportowego – opracować schemat planowania procesu transportowego – dobrać środki transportu drogowego w zależności od przewożonego towaru – dobrać urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – zanalizować możliwość wykonania usługi transportowej – sporządzić dokumenty przewozowe (zlecenie transportowe, dzienny plan pracy kierowcy) – wyjaśnić, jak dokumentować czas pracy środka transportowego – opisać, jak optymalizować koszty wykonania usługi – wyjaśnić, jak dbać o należytą jakość wykonywanej usługi – zastosować programy komputerowe do wspomagania opracowania dokumentacji transportu drogowego – zastosować techniki komputerowe do gromadzenia dokumentacji przewozowej i transportowej – wskazać możliwe narzędzia informatyczne (np. aplikacje) przydatne do planowania procesu transportowego oraz ich wykorzystanie – wyjaśnić zastosowanie tachografu – dokonać interpretacji wskazań urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego – opisać udostępnianie informacji z tachografu na wezwanie służb – współpracować z innymi celem realizacji zadań zawodowych, w tym wykorzystując słowa klucze i internacjonalizmy oraz język obcy zawodowy

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – dobrać przepisy prawa podczas użytkowania środków transportu drogowego – określić obowiązki pracodawcy związane z użytkowaniem środków transportu drogowego oraz urządzeń dodatkowych zgodnie ze wskazówkami i zaleceniami wydanymi przez producenta – zastosować przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych – zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska w transporcie – określić możliwości realizacji usługi transportowej w oparciu o posiadane zasoby i wymagania oraz potrzeby klienta – rozwiązać problemy różnymi technikami i metodami – wyrażać swoje opinie i uzasadniać je, pytać o opinie, zgadzać się lub nie zgadzać z opiniami innych osób w języku obcym zawodowym – opisywać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Podstawy ładunkoznawstwa w teorii	6	12) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 13) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe 4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 5) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 6) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 7) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 8) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnić pojęcie ładunku – opisać cechy i rodzaje ładunków – obliczyć podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunku – opisać zasady oznaczeń ładunku i środków transportu drogowego – wyjaśnić sposób organizacji stanowiska składowania i magazynowania towarów – opisać maszyny i urządzenia transportowe, urządzenia do składowania i urządzenia pomocnicze – zilustrować możliwości wykorzystania środków transportu wewnętrznego będące na wyposażeniu pojazdu – przestrzegać zasad zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu – opisać sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu drogowego – dobrać techniki mocowania oraz zabezpieczenia towarów i ładunków w czasie transportu – zastosować odpowiednią technikę mocowania i zabezpieczania ładunku w zależności od warunków przewozu – opisać stosowane pasy naciągowe, odciąg łańcuchowe, taśmy poliestrowe, maty antypoślizgowe, siatki zabezpieczające pokrycia ochronne na skrzyni ładunkowej – wskazać najlepszą technikę zabezpieczenia ładunku – ocenić stopień zużycia urządzeń mocujących – zidentyfikować urządzenia do składowania i manipulacji – dobrać środki ochrony indywidualnej i grupowej adekwatne do wykonywanych czynności zawodowych – współpracować z innymi celem realizacji zadań zawodowych, w tym wykorzystując słowa klucze i internacjonalizmy oraz język obcy zawodowy

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy – wskazać niezbędne wyposażenie związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska na stanowiskach pracy kierowcy mechanika – zastosować zasady składowania zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska, informacjami w kartach przewozowych i informacjami producenta, spedycji – dobrać urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – dobrać sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego – ocenić podatność transportową ładunków oraz występujące w otoczeniu zagrożenia transportowe – znajdować w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami tekstu – układać informacje w określonym porządku – wyznaczać własne cele rozwoju zawodowego – planować drogę rozwoju zawodowego – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – wykazać się kreatywnością i otwartością na zmiany

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Planowanie trasy przejazdu	4	14) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 15) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 16) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 17) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego	1) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego 2) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 3) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 4) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych 5) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 6) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 7) posługuje się tachografem 8) określa możliwości wykonania usługi transportowej 9) przygotowuje dokumenty przewozowe 10) optymalizuje koszty wykonania usługi	<ul style="list-style-type: none"> – przeanalizować schemat połączeń drogowych pomiędzy punktami wyjazdu i docelowym – dokonać analizy dostępności stacji benzynowych oraz miejsc parkingowych na planowanej trasie zgodnie z opracowaną mapą przejazdu – określić potencjalne utrudnienia lub zagrożenia mogące wystąpić na danej trasie przejazdu – obliczyć odległość między punktami docelowymi (załadunku i rozładunku) – oszacować czas przejazdu – zaplanować najkrótszą trasę przejazdu – zaplanować najbardziej ekonomiczną trasę przejazdu – zaplanować najszybszą trasę przejazdu – zaplanować najbezpieczniejszą trasę przejazdu – dobrać za pomocą urządzeń optymalizacyjnych trasę przejazdu – wybrać najlepszą trasę przejazdu – skalkulować koszty związane z przejazdem danym typem dróg – posłużyć się mapami drogowymi – odczytać wskazania tachografu analogowego i cyfrowego przy planowaniu czasu pracy – wykorzystać programy komputerowe przy planowaniu optymalnej trasy przejazdu – wykorzystać urządzenia pomocnicze przy planowaniu trasy przejazdu – omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy – opisać systemy monitoringu oraz lokalizacji i nawigacji pojazdu – analizować monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów – stworzyć trasę alternatywną przejazdu

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – skalkulować koszty przejazdu z uwzględnieniem kosztów paliwa, opłat drogowych, opłat dodatkowych, amortyzacji pojazdu – optymalizować koszt wykonania usługi – wyjaśnić sposoby postępowania w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia w trakcie realizacji zadań zawodowych – przygotować dokumenty przewozowe, w tym w języku obcym zawodowym – czytać dokumenty przewozowe, w tym w języku obcym zawodowym – identyfikować słowa klucze i internacjonalizmy – znajdować w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami tekstu – przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – układać informacje w określonym porządku – wskazać przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – stosować techniki radzenia sobie ze stresem
Razem liczba godzin	30			

Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca w tabeli zawierającej materiał nauczania z uwzględnieniem efektów kształcenia oraz kryteriów weryfikacji wpisano wiodące dla danego tematu efekty kształcenia i kryteria weryfikacji. Osoby prowadzące wszystkie obowiązkowe zajęcia edukacyjne powinni stwarzać uczestnikom kursu warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

Teoretyczne treści ujęte w programie nauczania tego przedmiotu są możliwe do zrealizowania w wykorzystaniu metod i technik kształcenia na odległość. Podczas kształcenia z wykorzystaniem metod i technik na odległość można wykorzystać w procesie edukacji wszelkie dostępne środki komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza/uczestnika z prowadzącym zajęcia, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez prowadzącego.

Program opracowano na potrzeby kształcenia w formie stacjonarnej.

4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych kierowcy mechanika w obszarze przedmiotu *Eksplatacja środków transportu drogowego* wymaga od uczącego:

- opanowania wiedzy w zakresie budowy i eksploatacji środków transportu drogowego,
- umiejętnego korzystania z dokumentacji konstrukcyjnej, eksploatacyjnej i naprawczej środków transportu drogowego,
- dobierania urządzenia do: rozładunku, przeładunku, składowania i magazynowania przewożonych towarów oraz znajomości podstaw ich obsługi,
- stosowania środków transportu wewnętrznego podczas rozładunku, załadunku oraz magazynowania towaru,
- dobierania programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań w transporcie, w tym z oprogramowaniem w języku obcym zawodowym,
- wykonywania zadań zawodowych z wykorzystaniem programów komputerowych i geolokalizacyjnych,
- wskazywania i dobierania, po analizie, właściwych przepisów prawa, w zależności od umowy, na wykonywaną usługę transportową,
- przygotowania procedury wykonania usługi transportowej zgodnie z wymogami klienta przygotowania do efektywnego wykorzystania uzyskanej wiedzy w praktyce,
- kształtowania motywacji wewnętrznej,
- odkrywania predyspozycji zawodowych.

W przedmiocie *Eksplatacja środków transportu drogowego* stosowane metody powinny zapewnić osiągnięcie celów zaplanowanych w procesie edukacji oraz przygotowanie uczestników do pracy w zawodzie kierowca mechanik.

Propozycje metod nauczania

Współcześnie dydaktyka akcentuje potrzebę wielostronnego, holistycznego kształcenia. Jednostronne stosowanie nawet nowoczesnych metod nie zapewnia dobrych wyników uczenia się. O doborze metod decydują cele zajęć oraz poziom intelektualny słuchaczy/uczestników i predyspozycje uczącego.

Dla przedmiotu *Eksploatacja środków transportu drogowego* proponuje się stosować zróżnicowane metody, dobrane do potrzeb i możliwości słuchaczy, umożliwiające opanowanie wymagań programowych. Metody dotyczą kształcenia w formie stacjonarnej. Zaleca się stosowanie następujących metod nauczania/uczenia się:

- analiza dokumentacji, w tym: analiza przepisów prawa
- praca z bazami danych
- metoda symulacyjna/ inscenizacja
- doświadczanie pracy
- obserwacja
- ćwiczenia laboratoryjne
- ćwiczenia produkcyjne
- metoda projektów
- metoda tekstu przewodniego
- metoda przypadków
- metoda sytuacyjna
- zajęcia praktyczne z wykorzystaniem dostępnych maszyn, urządzeń i instalacji
- mikronauczanie
- aplikacje internetowe (Quizizz, Quizlet, Kahoot, Learning App)
- escape room
- forum klasowe online.

Podczas kształcenia z wykorzystaniem metod i technik na odległość warto wykorzystać w procesie edukacji wszelkie dostępne środki komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza/uczestnika z prowadzącym zajęcia, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez prowadzącego.

Obudowa dydaktyczna

Pracownia do realizacji tej części Kursu/przedmiotu *Eksploatacja środków transportu drogowego* powinna być wyposażona w:

- stanowisko dla prowadzącego wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,

- stanowiska dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- użytkowe programy branżowe,
- modele pojazdów samochodowych,
- modele lub przekroje zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych oraz części pojazdów samochodowych,
- modele lub przekroje silników spalinowych,
- systemy i elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- modele przedstawiające stopień zużycia oraz sposoby regeneracji części pojazdów samochodowych,
- zestawy do demonstracji budowy i działania zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych,
- przykładowe materiały eksploatacyjne,
- dokumentację techniczno-obługową pojazdów, katalogi części, katalogi i materiały przedsiębiorstw branżowych,
- elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- filmy, prezentacje, plakaty, plansze poglądowe, zestawy do demonstracji budowy, wyposażenia i działania podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych,
- opakowania transportowe, przekroje środków transportu drogowego 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, radiotelefon, CB-radio (citizens' band radio), mapy drogowe oraz elektroniczny system nawigacji satelitarnej,
- symulatory tachografów,
- przenośny zestaw pierwszej pomocy oraz procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Warunki realizacji

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni/sali z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy, np. praca w parach/grupach. Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nieprzekraczającej ilości osób zgodnej z właściwymi przepisami prawa, z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (np. w zespołach 3 do 5 osób).

W trakcie prac ze słuchaczami należy pozostawiać im dodatkowy czas na własne prace związane z realizowanymi celami kształcenia. Dodatkowy czas można poświęcić na indywidualizowanie pracy słuchaczy w zależności od ich możliwości i potrzeb. Należy wskazać uczestnikom Kursu zestaw podstaw prawnych i przydatnej literatury do wykorzystania w edukowaniu się.

Zajęcia stacjonarne można przeprowadzać w sali wykładowej/klasie, wyposażonej w obudowę niezbędną do realizacji przedmiotu.

Podczas kształcenia z wykorzystaniem metod i technik na odległość warto wykorzystać w procesie edukacji wszelkie dostępne środki komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza/uczestnika z prowadzącym zajęcia, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez prowadzącego.

W ramach przedmiotu podmiot realizujący kwalifikacyjny kurs zawodowy powinien współpracować z pracodawcami. Należy organizować wycieczki dydaktyczne oraz zapraszać przedstawicieli branży transportowej do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami.

Należy zaważyć jednocześnie, iż efektywność procesu kształcenia jest zależna między innymi od:

- stosowanych przez prowadzącego zajęcia metod pracy i środków dydaktycznych,
- zaangażowania i motywacji wewnętrznej uczestników,
- warunków technicznych – dydaktycznych prowadzenia procesu nauczania.

4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzane na podstawie odpowiedzi na postawione pytania, wykonanych ćwiczeń oraz obserwacji wkładu pracy uczestnika. W ocenie uwzględnić należy następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

Zgodnie z wymaganiami egzaminu zewnętrznego w zakresie: Przygotowanie do jazdy, sprawdzenia stanu technicznego podstawowych elementów pojazdu odpowiedzialnych bezpośrednio za bezpieczeństwo jazdy – uczestnik Kursu powinien dokonać między innymi:

- sprawdzenia stanu technicznego podstawowych elementów pojazdów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu drogowego - osoba egzaminowana musi zaprezentować, że potrafi sprawdzić:
 - a) poziom oleju w silniku,
 - b) poziom płynu chłodzącego,

- c) poziom płynu hamulcowego,
- d) obecność płynu w spryskiwaczach,
- e) działanie sygnału dźwiękowego,
- f) działanie świateł pozycyjnych,
- g) działanie świateł mijania,
- h) działanie świateł drogowych,
- i) działanie świateł hamowania "STOP",
- j) działanie świateł cofania,
- k) działanie świateł kierunkowskazów,
- l) działanie świateł awaryjnych,
- m) działanie świateł przeciwmgławych tylnych.

– ocenić sytuację wokół pojazdu przed rozpoczęciem jazdy.

Jednocześnie uczestnik kursu musi opisać dla kat. B właściwe ustawienie fotela, lusterek, zagłówków i zapięcie pasów bezpieczeństwa (jeżeli pojazd jest w nie wyposażony), upewnienie się, czy drzwi pojazdu są zamknięte, zaś dla kat. C - właściwe ustawienie lusterek; zagłówków i zapięcie pasów bezpieczeństwa, upewnienie się czy drzwi pojazdu są zamknięte.

Właściwe opisanie i zilustrowanie tych czynności stanowi potwierdzenie opanowania ich i właściwe przygotowanie do przystąpienia do egzaminu wewnętrznego oraz umożliwia przystąpienie do egzaminu zewnętrznego, którego zdanie stanowi ostateczny cel szkolenia i udziału w Kursie.

Ewaluację wstępną (ex – ante) przed rozpoczęciem zajęć np. za pomocą kwestionariuszy ankiet badawczych zamieszczonych w sieci diagnozując stan wiedzy uczestników kursu, następnie poprzez monitoring i systematyczne badanie osiągnięć weryfikujemy wiedzę uczestników na zakończenie szkolenia uzyskując wskaźnik przyrostu wiedzy u każdego z uczestników oraz całej grupy (badanie ex – post).

Ostateczną weryfikacją będzie zdanie egzaminu wewnętrznego oraz przystąpienie i zdanie egzaminu zewnętrznego adekwatnych do zawodu kierowca mechanik (kwalifikacja TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego).

4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Wykonywanie usług transportowych (P), wymiar 90 godz.

4.2.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym.
- Charakteryzowanie czynności kontrolno-obslugowych pojazdów.
- Posługiwanie się dokumentacją techniczną i techniczno-eksploatacyjną środków transportu drogowego dla wykonania usługi.
- Przygotowywanie planu przebiegu procesu transportowego.
- Zastosowanie środków transportu wewnętrznego i składowania materiałów.
- Przestrzeganie zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczenia przewożonych rzeczy.
- Stosowanie urządzeń optymalizujących trasę przejazdu.
- Odczytywanie wskazań urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego.
- Stosowanie programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań zawodowych.
- Stosowanie urządzeń pomocniczych i kontrolnych w trakcie wykonywania usługi.
- Wykonywanie usług transportowych zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego.

4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to (uczestnik Kursu potrafi):

- organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych,
- określać parametry eksploatacyjne środków transportu drogowego,
- korzystać z dokumentacji konstrukcyjnej, eksploatacyjnej i naprawczej środków transportu drogowego,
- wykorzystać urządzenia do: rozładunku, przeładunku, składowania i magazynowania przewożonych towarów,
- zastosować środki transportu wewnętrznego podczas rozładunku, załadunku oraz magazynowania towaru,

- dobierać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w transporcie,
- wykonywać zadania zawodowe z wykorzystaniem programów komputerowych,
- korzystać z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego oraz do obsługi punktów transportu,
- interpretować wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego,
- sprawdzić stan techniczny pojazdu przed wyjazdem, w tym: połączeń pojazdu samochodowego z naczepą lub przyczepą, urządzeń pneumatycznych sprzęganych pojazdów, połączeń elektrycznych sprzęganych pojazdów,
- stosować akty prawne związane ze świadczeniem usług transportowych,
- dobierać przepisy prawa, w zależności od umowy, na wykonywaną usługę transportową.

4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 6. Materiał nauczania dla przedmiotu: Wykonywanie usług transportowych

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego	6	1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków 2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe	<ul style="list-style-type: none"> – zorganizować stanowisko pracy kierowcy mechanika zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – odczytać informacje zawarte w dokumentacji technicznej środków transportu drogowego – zastosować dokumentację eksploatacyjną środków transportu drogowego – posłużyć się bazami danych części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych – podać czynności związane z naprawą i konserwacją środków transportu drogowego – zaplanować terminy konserwacji i przeglądów na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej lub instrukcji obsługi – przeprowadzić czynności konserwacyjne środków transportu drogowego – zastosować części zamienne i materiały eksploatacyjne – utrzymywać ład i porządek na stanowisku kierowcy mechanika – zaplanować terminy konserwacji i przeglądów na podstawie oceny stanu technicznego środka transportu drogowego, jego urządzeń i instalacji oraz posiadanych doświadczeń eksploatacyjnych – przeprowadzić procedurę szkodową w przypadku uszkodzenia ładunku – identyfikować słowa klucze i internacjonalizmy – stosować zwroty i formy grzecznościowe w języku obcym zawodowym – korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego – prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – przestrzegać zasad ochrony środowiska przy przewozie ładunków – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – dbać o dobrostan własny i innych – wykazywać się odpowiedzialnością za wykonywaną pracę

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Przygotowanie pojazdu do pracy	10	2) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 3) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków 4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 2) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego 3) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 4) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 5) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 6) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących 7) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 8) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 9) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 10) posługuje się tachografem	– ocenić organoleptycznie ogólny stan techniczny całego pojazdu – sprawdzić działanie hamulca roboczego i awaryjnego – sprawdzić szczelność resorów pneumatycznych sprzęganych pojazdów – sprawdzić szczelność przewodów pneumatycznych sprzęganych pojazdów – sprawdzić sprawność połączeń elektrycznych sprzęganych pojazdów – sprawdzić elementy oświetlenia zewnętrznego pojazdu (zespołu pojazdów) – sprawdzić elementy sygnalizacji pojazdu (zespołu pojazdów) – sprawdzić stan płynów eksploatacyjnych pojazdu – ocenić stan ogumienia – sprawdzić wyposażenie dodatkowe pojazdu (gaśnica, trójkąt itp.) – sprawdzić czystość pojazdu – sprawdzić oznakowanie pojazdu – sprawdzić ważność dokumentów pojazdu (dowód rejestracyjny, polisa OC) – przeprowadzić obsługę codzienną pojazdu, w tym: sprawdzenie stanu technicznego podstawowych elementów pojazdów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu drogowego – ostatecznie uczestnik kursu musi zaprezentować, że potrafi sprawdzić: – poziom oleju w silniku, – poziom płynu chłodzącego, – poziom płynu hamulcowego, – obecność płynu w spryskiwaczach, – działanie sygnału dźwiękowego, – działanie świateł pozycyjnych, – działanie świateł mijania, – działanie świateł drogowych, – działanie świateł hamowania "STOP", – działanie świateł cofania, – działanie świateł kierunkowskazów, – działanie świateł awaryjnych, – działanie świateł przeciwmgławowych tylnych (jeżeli występują)

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – dokonać samooceny wykonanej pracy – zanalizować wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych pojazdu (zespołu pojazdów) – sprawdzić działanie systemów i urządzeń bezpieczeństwa czynnego pojazdu – sprawdzić poprawność działania układów rejestrujących parametry ruchu pojazdu i aktywność kierowcy (tachograf analogowy, tachograf cyfrowy) – przeprowadzić obsługę codzienną wybranych elementów zgodnie z wymaganiami egzaminu na prawo jazdy – obsługiwać maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach w języku obcym zawodowym – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – odczytywać i interpretować dokumentację techniczną środków transportu drogowego napisaną w języku obcym zawodowym – zinterpretować obowiązki kierowcy uczestniczącego w procesie przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), w tym w języku obcym zawodowym – rozpoznawać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych – współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe – określić czas realizacji zadań – realizować działania w wyznaczonym czasie – monitorować realizację zaplanowanych działań – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – wykazywać się odpowiedzialnością za wykonywaną pracę – dokonywać modyfikacji zaplanowanych działań

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Planowanie procesu transportowego	10	5) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących	<ul style="list-style-type: none"> – zanalizować informacje potrzebne do wykonania procesu transportowego – przedstawić schemat planowania procesu transportowego – dobrać środki transportu drogowego w zależności od przewożonego towaru – zanalizować możliwość wykonania usługi transportowej – sporządzić dokumenty przewozowe (zlecenie transportowe, dzienny plan pracy kierowcy) – dokumentować czas pracy środka transportowego – optymalizować koszty wykonania usługi – dbać o należyłą jakość wykonywanej usługi – zastosować programy komputerowe do wspomagania opracowania dokumentacji transportu drogowego – zastosować techniki komputerowe do gromadzenia dokumentacji przewozowej i transportowej – realizować działania w wyznaczonym czasie – monitorować realizację zaplanowanych działań – dokonywać modyfikacji zaplanowanych działań – ocenić jakość podejmowanych działań – dobrać i wyjaśnić przepisy prawa podczas użytkowania środków transportu drogowego – określić obowiązki pracodawcy związane z użytkowaniem środków transportu drogowego oraz urządzeń dodatkowych zgodnie ze wskazówkami i zaleceniami wydanymi przez producenta – zastosować przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych – zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska w transporcie – rozwiązać problemy różnymi technikami i metodami – określić czas realizacji zadań

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce	8	6) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków 7) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 8) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków 2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących 5) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 6) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 7) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 8) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów 9) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych	<ul style="list-style-type: none"> – zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przed rozpoczęciem realizacji zadań zawodowych wskazując i zakładając niezbędne środki ochrony osobistej – wyjaśnić sposób rozmieszczenia ładunku – wykorzystać środki transportu wewnętrznego będące na wyposażeniu pojazdu – przestrzegać zasad zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu – wykorzystywać programy komputerowe wspomagające przewozy – zastosować wybrany sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego – wykorzystać dobrane techniki mocowania oraz zabezpieczenia towarów i ładunków w czasie transportu – zastosować odpowiednią technikę mocowania i zabezpieczania ładunku w zależności od warunków przewozu – zastosować pasy naciągowe, odciągi łańcuchowe, taśmy poliestrowe, maty antypoślizgowe, siatki zabezpieczające pokrycia ochronne na skrzynie ładunkową – ocenić stopień zużycia urządzeń mocujących – zastosować urządzenia do składowania i manipulacji ładunkami – przestrzegać zasad oznaczeń ładunku i środków transportu drogowego – zorganizować stanowisko przyjmowania, składowania, kompletacji i magazynowania towarów – zastosować maszyny i urządzenia transportowe, urządzenia do składowania i urządzenia pomocnicze – obliczyć czas realizacji zadań – wskazać niezbędne wyposażenie dla zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ochrony osobistej i zespołowej na stanowisku pracy – dostosować styl wypowiedzi do sytuacji w języku obcym zawodowym



Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
			10) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy 11) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> – zastosować zasady składowania zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska, informacjami w kartach przewozowych informacjami producenta, spedycji – dobrać urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego – przeprowadzić procedurę szkodową w przypadku uszkodzenia ładunku – świadomość znaczenia przygotowania ładunków do transportu oraz ryzyka i odpowiedzialności – wyjaśnić skutki techniczne, ekonomiczne i społeczne jakie może spowodować niewłaściwe przygotowanie ładunku lub jego niewłaściwy transport – obsługiwać maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – rozpoznać urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów – wyjaśnić sposób użytkowania urządzeń kontroli stanu i ruchu pojazdów – dokonać analizy przyrządów rejestracji parametrów i ruchu pojazdów – opisać działania kierowcy odczytującego wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego – odczytać i dokonać analizy wskazań urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego – przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – określić czas realizacji zadań

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – realizować działania w wyznaczonym czasie – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – wykazać się kreatywnością i otwartością na zmiany – dbać o pozytywny wizerunek własny i pracodawcy – prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – współpracować z innymi celem realizacji zadań zawodowych, w tym wykorzystując słowa klucze i internacjonalizmy oraz język obcy zawodowy – zachować i dbać o ład i bezpieczeństwo na stanowiskach pracy kierowcy mechanika – kontrolować stres i przeciwdziałać nieetycznym postępowaniom

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
Praktyczne planowanie trasy przejazdu	6	9) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 10) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 2) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego 3) posługuje się tachografem 4) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy 5) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 6) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi	<ul style="list-style-type: none"> – przeanalizować schemat połączeń drogowych pomiędzy punktami wyjazdu i docelowym w trakcie realizacji usług, w tym: wykorzystując dostępne narzędzia informatyczne i informacyjne – dokonać analizy dostępności stacji benzynowych oraz miejsc parkingowych na planowanej trasie – określić potencjalne utrudnienia lub zagrożenia mogące wystąpić na danej trasie przejazdu – obliczyć odległość między miejscowościami – oszacować czas przejazdu uwzględniając warunki pogodowe i sytuację drogową – zaplanować nową, najkrótszą trasę przejazdu w przypadku zmiany trasy – zaplanować najbardziej ekonomiczną trasę przejazdu – zaplanować najszybszą trasę przejazdu – skalkulować ponownie koszty związane z przejazdem danym typem dróg po zmianie trasy – posłużyć się mapami drogowymi – dobrać za pomocą urządzeń optymalizacyjnych trasę przejazdu – podać funkcje i zastosowanie ogranicznika prędkości jazdy – podać zastosowania ogranicznika prędkości i tempomatu – wyjaśnić zasady działania monitoringu – opisać systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów – odczytać wskazania tachografu analogowego i cyfrowego przy planowaniu czasu pracy – wykorzystać programy komputerowe przy realizacji usług z wykorzystaniem optymalnej trasy przejazdu – zanalizować systemy monitoringu oraz lokalizacji i nawigacji pojazdu – skalkulować koszty przejazdu z uwzględnieniem kosztów paliwa, opłat drogowych, opłat dodatkowych, amortyzacji pojazdu – wyjaśnić możliwe sposoby dokonywania opłat za przejazd odcinkiem drogi w Polsce i wybranych krajach

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – podać zasady działania automatycznego poboru opłat – wskazać przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – wykorzystywać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wykonać analizy w trakcie realizacji usługi transportowej jako odpowiedzi na zmianę warunków realizacji/lub warunków na trasie
Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych	48	11) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego 12) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków 13) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 14) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	1) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia 2) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu 3) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego 4) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego 5) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku 6) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących	<ul style="list-style-type: none"> – zorganizować stanowisko pracy kierowcy mechanika zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – zaplanować wykonanie usługi transportowej zgodnie z wymaganiami klienta i specyfikacją zamówienia – przygotować pojazd do wykonania usługi transportowej dokonując czynności kontrolno – obsługowych pojazdu – zastosować przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia – zilustrować obowiązki kierowcy uczestniczącego w procesie przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – rozpoznawać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych – współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe – rozpoczynać, prowadzić i kończyć rozmowę w języku obcym zawodowym – dostosować kokpit do potrzeb kierującego – wypełnić dokumenty przewozowe zgodnie z zamówieniem klienta, w tym w języku obcym – obliczyć ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe – zastosować zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu – odczytać wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
		15) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego	7) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego 8) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego 9) posługuje się tachografem 10) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy 11) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów 12) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi 13) określa możliwości wykonania usługi transportowej 14) przygotowuje dokumenty przewozowe	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów – używać urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego – ocenić sytuację wokół pojazdu, zarówno przed ruszaniem, jak i w trakcie jazdy – wykonać płynną jazdę pasem ruchu do przodu i tyłu – kierować bezpiecznie pojazdem w różnorodnych warunkach – wykorzystać w praktyce właściwości i zakresy działania systemów rejestracji danych – analizować wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy celem zapewnienia bezpieczeństwa i optymalizacji wykonywanej usługi – posłużyć się tachografem w trakcie realizacji usługi transportowej – wykorzystać funkcje ogranicznika prędkości jazdy w trakcie realizacji usług transportowych – wykorzystać monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów – podać zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi – współpracować z obsługą ramp – obsługiwać maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – przestrzegać zasad ochrony środowiska przy przewozie ładunków – wykorzystywać programy komputerowe wspomagające przewozy – korzystać z urządzeń pomocniczych stosowanych w realizacji zadań zawodowych – rozmieścić ładunek zgodnie z wymogami prawa krajowego i międzynarodowego – zadbać o najwyższą możliwą jakość wykonywanej usługi – optymalizować koszty wykonania usługi zależnie od zmiennych występujących

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
			15) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 16) optymalizuje koszty wykonania usługi 17) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi 18) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową	<ul style="list-style-type: none"> – dokonać niezbędnych czynności obsługowych i naprawczych w trakcie realizacji usługi – używać urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego – podać zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi – antycypować i reagować na sytuacje zagrożenia na drodze adekwatnie do przebiegu wydarzeń – wykonać usługę zgodnie ze zleceniem, w tym dobrać przepisy prawa w zależności o umowy zawartej na wykonywana usługę – prowadzić negocjacje ze współpracownikami oraz klientem – współpracować w zespole – utrzymywać ład i porządek w trakcie i na stanowiskach pracy – interpretować wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego w trakcie wykonywania usługi transportowej – dokonać opłaty podczas wykonywania usługi transportowej z wykorzystaniem automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi – wykonać usługę na najwyższym poziomie jakości – powiadomić odpowiednie służby w przypadku konieczności, w tym w języku obcym – udzielić pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego – wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji – opisać sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – stosować metody i techniki rozwiązywania problemów – udzielać informacji zwrotnej współpracownikom – stosować zasady komunikacji interpersonalnej

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – modyfikować sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu – współpracować z kontrolerami i odbiorcami usługi – identyfikować słowa klucze i internacjonalizmy – wyjaśnić zastosowania podzespołów, zespołów, narzędzi, maszyn i urządzeń oraz przedmiotów, działań i zjawisk związanych z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi w języku obcym zawodowym – dostosować styl wypowiedzi do sytuacji w języku obcym zawodowym – znajdować w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami tekstu – układać informacje w określonym porządku – przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych i pisemnych oraz w regulaminach i zasadach pracy umieszczanych w miejscach funkcjonowania kierowcy mechanika – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego, w tym elektronicznego – upraszczać (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne – omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy – określić czas realizacji zadań – realizować działania w wyznaczonym czasie – monitorować realizację zaplanowanych działań

Tematy zajęć	Liczba godz.	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się – czynności słuchacza/uczestnika: Słuchacz/uczestnik potrafi:
				<ul style="list-style-type: none"> – dokonywać modyfikacji zaplanowanych działań – dokonać samooceny wykonanej pracy – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – wykazywać się odpowiedzialnością za wykonywaną pracę – analizować własne kompetencje – wyznaczać własne cele rozwoju zawodowego – planować drogę rozwoju zawodowego – wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych – redukować stres – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – modyfikować sposób własnego zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
Razem liczba godzin	90			

Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca w tabeli zawierającej materiał nauczania z uwzględnieniem efektów kształcenia oraz kryteriów weryfikacji wpisano wiodące dla danego tematu efekty kształcenia i kryteria weryfikacji.

Osoby prowadzące wszystkie obowiązkowe zajęcia edukacyjne powinni stwarzać uczestnikom kursu warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. W tabeli podano przykładowe zapisy.

4.2.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych kierowcy mechanika wymaga od uczącego:

- opanowania wiedzy w zakresie budowy i eksploatacji środków transportu drogowego,
- praktycznego zastosowania wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie edukacji do realizacji zadań zawodowych,
- wykorzystanie nabytych kompetencji w zakresie użytkowania komputerów, narzędzi i instrumentów geolokalizacyjnych oraz komunikatorów w doświadczaniu próbek pracy,
- przygotowania do efektywnego wykorzystania uzyskanej wiedzy w praktyce,

- rozwijanie umiejętności w utrzymywaniu koncentracji i uważności,
- kształtowanie umiejętności dbania o własny dobrostan i rozwój,
- dalsze kształtowania motywacji wewnętrznej,
- ugruntowywanie dostrzeżonych predyspozycji zawodowych.

W przedmiocie *Wykonywanie usług transportowych* stosowane metody powinny być przede wszystkim praktyczno-użyteczne i zapewnić osiągnięcie celów zaplanowanych w procesie edukacji oraz przygotowanie uczestników do pracy w zawodzie kierowca mechanik. W tym celu należy także współpracować z firmami/zakładami pracy funkcjonującymi w branży transportu drogowego.

Propozycje metod nauczania

Współcześnie dydaktyka akcentuje potrzebę wielostronnego, holistycznego kształcenia. Jednostronne stosowanie nawet nowoczesnych metod nie zapewnia dobrych wyników uczenia się. O doborze metod decydują cele zajęć oraz poziom intelektualny słuchaczy/uczestników i predyspozycje uczącego.

Dla przedmiotu *Wykonywanie usług transportowych* proponuje się stosować zróżnicowane metody, dobrane do potrzeb i możliwości słuchaczy, umożliwiające opanowanie wymagań programowych. Metody dotyczą kształcenia w formie stacjonarnej. Zaleca się stosowanie następujących metod:

- analiza dokumentacji i przepisów prawa oraz norm
- obserwacja
- pokaz z instruktażem/ z objaśnieniem
- praktyka jazdy z wykorzystaniem symulatorów jazdy i/lub pojazdów
- zajęcia praktyczne z wykorzystaniem dostępnych maszyn, urządzeń i instalacji oraz środków transportu wewnętrznego
- metoda projektów
- metoda przypadków
- metoda sytuacyjna
- metoda symulacyjna/inscenizacja
- mikronauczanie
- gry dydaktyczne (w tym: gry decyzyjne i symulacyjne)
- próby pracy

- praca na symulatorach zdarzeń drogowych
- praca na symulatorach jazdy (np. symulator dachowania, symulator zderzeń)
- jazda na trolejach
- praca z wykorzystaniem komputera i oprogramowania, w tym testy.

Podczas kształcenia z wykorzystaniem metod i technik na odległość warto wykorzystać w procesie edukacji wszelkie dostępne środki komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza/uczestnika z prowadzącym zajęcia, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez prowadzącego.

Obudowa dydaktyczna

Pracownia do realizacji tej części KKZ/przedmiotu *Wykonywanie usług transportowych* powinna być wyposażona w:

- użytkowe programy branżowe,
- przykładowe materiały eksploatacyjne,
- dokumentację techniczno-obługową pojazdów, katalogi części, katalogi i materiały przedsiębiorstw branżowych,
- elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- symulatory jazdy/wykonywania czynności zawodowych kierowcy mechanika,
- pojazd do wykonywania usługi transportowej,
- plac manewrowy do doskonalenia jazdy,
- tor przeszkód,
- opakowania transportowe, przekroje środków transportu drogowego 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, radiotelefon, CB-radio (citizens' band radio), mapy drogowe oraz elektroniczny system nawigacji satelitarnej,
- symulatory tachografów,
- przenośny zestaw pierwszej pomocy oraz procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Wskazany jest użytkownik pojazdu z przyczepą spełniający wymagania dla pojazdów, na których może odbywać się egzamin na prawo jazdy kat. B, C i/lub symulatory umożliwiające naukę i doskonalenie jazdy.

Plac manewrowy, który powinien umożliwiać, przez trwałe wyznaczenie odpowiednich stanowisk, wykonanie każdego z zadań egzaminacyjnych przewidzianych do wykonania na placu manewrowym na egzaminie państwowym dla prawa jazdy kategorii B, C.

W miarę możliwości organizatora Kursu i potrzeb uczestników zajęć można prowadzić zajęcia na innych pojazdach, które można samodzielnie prowadzić po uzyskaniu prawa jazdy kat. B, C.

Miejsce przeznaczone do jazdy w warunkach specjalnych:

- co najmniej jednej płyty poślizgowej prostokątnej;
- płyty poślizgowej stanowiącej co najmniej wycinek pierścienia o kącie rozwarcia nie mniejszym niż 120 stopni;
- toru szkoleniowego.

Warunki realizacji

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy, np. praca w parach/grupach, przy czym jedna osoba jest kierowcą, pozostałe osoby to obserwatorzy (zwłaszcza wykorzystując symulatory). Po zakończeniu jazdy/ćwiczeń mogą oni udzielać informacji zwrotnej prowadzącemu pojazd oraz prowadzić dyskusję kontrolowaną przez instruktora dotyczącą przeprowadzonej jazdy i zauważonych sytuacji. Będzie to budować wytrzymałość i odporność psychiczną na zmęczenie oraz wzmacniać umiejętność utrzymania koncentracji i uwagi przez dłuższy okres. Obecnie wskazuje się, że braki kondycyjne, w szczególności nieumiejętność utrzymania koncentracji oraz brak uważności to istotne czynniki zdarzeń i wypadków drogowych. Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nieprzekraczającej ilości osób zgodnej z właściwymi przepisami prawa, z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach max do 3 osób).

W ramach przedmiotu podmiot realizujący kwalifikacyjny kurs zawodowy powinien współpracować z pracodawcami. Należy organizować wycieczki dydaktyczne oraz zapraszać przedstawicieli branży transportowej do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami.

Bardzo ważna jest rola osób prowadzących zajęcia i instruktorów i ich refleksja dotycząca zarówno materiałów i treści przekazywanych, jak również postępów i absorpcji wiedzy i rozwijaniu umiejętności i postaw uczestników Kursu. Należy zadbać, by motywacja prowadzących zajęcia i odbiorców Kursu była maksymalnie wysoka – zagwarantować to może najwyższą możliwą jakością realizacji zajęć i Kursu.

4.2.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzane na podstawie odpowiedzi na postawione pytania, wykonanych ćwiczeń oraz obserwacji wkładu pracy uczestnika. W ocenie uwzględnić należy następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

Ostateczną weryfikacją będzie zdanie egzaminu wewnętrznego oraz przystąpienie i zdanie egzaminu zewnętrznych adekwatnych do zawodu kierowca mechanik (kwalifikacja TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego).

Jednocześnie uczestnik kursu musi opisać dla kat. B właściwe ustawienie fotela, lusterek, zagłówków i zapięcie pasów bezpieczeństwa, (jeżeli pojazd jest w niewyposażony), upewnienie się, czy drzwi pojazdu są zamknięte, zaś dla kat. C - właściwe ustawienie lusterek; zagłówków i zapięcie pasów bezpieczeństwa, upewnienie się czy drzwi pojazdu są zamknięte.

Sposób wykonania części zadania dla kat. B:

- w lewym lusterku kierowca powinien widzieć lewy bok pojazdu i lewy obszar przestrzeni za pojazdem,
- w prawym lusterku kierowca powinien widzieć prawy bok pojazdu i prawy obszar przestrzeni za pojazdem,
- w wewnętrznym lusterku kierowca powinien widzieć przez tylną szybę obszar przestrzeni za pojazdem,
- zagłówki powinny być ustawione blisko za głową na wysokości głowy.

W ocenie rezultatów procesu dydaktycznego należy zastosować metody ilościowe – ilu uczestników uzyska wyniki testu pisemnego powyżej 50% oraz ilu słuchaczy uzyska wynik testu praktycznego powyżej 75%. Metody jakościowe pozwolą zbadać osiąganie kwalifikacji przez uczących się w zawodzie oraz ocenę stopnia korelacji celów i treści programu nauczania.

W trakcie wykonywanych zadań praktycznych instruktor – obserwator (osoba przeprowadzająca egzamin) musi zwracać szczególną uwagę na następujące elementy:

- 1) sposób wykonywania manewrów na drodze,
- 2) zachowanie wobec innych uczestników ruchu drogowego,
- 3) umiejętność oceny potencjalnych lub rzeczywistych zagrożeń na drodze,
- 4) skuteczność reagowania w przypadku powstania zagrożenia,
- 5) sposób używania mechanizmów sterowania pojazdem,
- 6) umiejętność zapewnienia bezpieczeństwa wszystkich użytkowników dróg, w szczególności najsłabszych i najbardziej narażonych, przez wykazywanie należytego szacunku dla innych.

Są to elementy kluczowe w zdaniu egzaminu na prawo jazdy.

Osoby prowadzące zajęcia na Kursie mogą ponadto w dowolnym momencie wykorzystać metody sondażu diagnostycznego polegającą na zbieraniu i analizowaniu zjawisk występujących w otoczeniu projektu, powstawania i rozwoju, tendencji tych zjawisk (w szczególności rozwoju branży transportu drogowego), a także stanów świadomości, opinii, poglądów interesariuszy kursu oraz kształtowaniu ich pozytywnego nastawienia do całościowego rozwoju uczestników Kursu.

5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych

Tabela 7. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
1) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego		W czasie realizacji programu nauczania podczas trwania Kursu
	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej 2) przygotowuje dokumenty przewozowe 3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem 4) optymalizuje koszty wykonania usługi 5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi 6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową	<ul style="list-style-type: none"> • analiza dokumentacji, w tym: analiza przepisów prawa • praca z bazami danych • metoda symulacyjna/ inscenizacja • doświadczanie pracy • obserwacja • ćwiczenia laboratoryjne • ćwiczenia produkcyjne • metoda projektów • metoda tekstu przewodniego • metoda przypadków • metoda sytuacyjna • zajęcia praktyczne z wykorzystaniem dostępnych maszyn, urządzeń i instalacji • mikronauczanie • analiza dokumentacji i przepisów prawa oraz norm • obserwacja • pokaz z instruktą/ z objaśnieniem • praktyka jazdy z wykorzystaniem symulatorów jazdy i/lub pojazdów • zajęcia praktyczne z wykorzystaniem dostępnych maszyn, urządzeń i instalacji oraz środków transportu wewnętrznego • metoda projektów • metoda przypadków • metoda sytuacyjna 	

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
		<ul style="list-style-type: none"> • metoda symulacyjna/inscenizacja • mikronauczanie • gry dydaktyczne (w tym: gry decyzyjne i symulacyjne) • próby pracy • praca na symulatorach zdarzeń drogowych • praca na symulatorach jazdy (np. symulator dachowania, symulator zderzeń) • jazda na trolejach • praca z wykorzystaniem komputera i oprogramowania, w tym testy • escape room • forum klasowe online • kurs online 	

Inna koncepcja ewaluacji – Model *action research*.

Model ten stwarza autentyczne możliwości badawcze osobom prowadzącym zajęcia na kursie.

W modelu *action research* składniki, a zarazem etapy myślenia ewaluacyjnego to: opis, ocena, podjęcie decyzji i próba wpłynięcia na bieg zjawisk. Projekt ewaluacyjny typu *action research* jest z istoty spiralny, składa się z wielu cykli powtarzających się na coraz wyższych piętrach w postaci czterech faz:

1. faza I – planowanie pracy,
2. faza II – realizacja planu, działanie,
3. faza III – obserwacja działania,
4. faza IV – refleksja.

Efektorem wcześniejszego cyklu jest przeformułowanie fazy planowania w następnym cyklu, w którym wprowadza się modyfikację opracowaną na podstawie refleksji nad przebiegiem poprzedniego cyklu. Stosuje się taki model ewaluacji wówczas, gdy prowadzi go instytucja, która opracowała i wdraża nowy program, jest więc zainteresowana kilkakrotnym przetestowaniem go, a jednocześnie wprowadzaniem kolejnych ulepszeń.

Strategia przeprowadzanej ewaluacji będzie polegała na analizie danych, którymi są oceny zdobywane przez uczestników z wykonanych ćwiczeń, odpowiedzi i testów zaliczeniowych. Zebrane dane mogą zostać poddane analizie ilościowej i jakościowej przy użyciu narzędzi statystyki matematycznej. Uzyskane wyniki pozwolą na określenie, które zagadnienia sprawiają słuchaczom problemy. W miarę dostrzegania trudności należy zindywidualizować proces nauczania oraz wskazać dodatkowe możliwości poprawy osiąganych wyników. Spowoduje to podwyższenie jakości kształcenia i znacząco wpłynie na indywidualne wyniki uzyskiwane przez uczestników na egzaminie zewnętrznym. Dodatkowo, w trakcie realizacji procesu kształcenia, ze względu na szybkość zmian techniczno – technologicznych w branży, ewaluacji będzie podlegać również materiał przekazywany. Ewaluacja znacząco wpłynie na sylwetkę absolwenta kursu i pozwoli mu odnaleźć się na dynamicznie zmieniającym się rynku pracy.

Podczas realizacji procesu ewaluacji przedmiotu o charakterze teoretycznym zaleca się stosowanie głównie metod jakościowych (wywiad, obserwacja) oraz ilościowych (ankiety)². W trakcie badań ewaluacyjnych powinno się zastosować wiele metod badawczych, w tym na przykład:

- ankieta - kwestionariusz ankiety,
- obserwacja – arkusz obserwacji,
- wywiad, rozmowa – lista pytań,
- analiza dokumentów – arkusz informacyjny, dyspozycje do analizy dokumentów,
- pomiar dydaktyczny – sprawdzian, test,
- techniki wywiadu zogniskowanego,
- techniki gry symulacyjnej,
- metodę indywidualnych przypadków³.

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena prowadzącego zajęcia, który powinien też dokonać weryfikacji i oceny oraz przydatności posiadanych materiałów dydaktycznych oraz ogólnego wyposażenia pracowni przedmiotowej, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju i postępu technologicznego oraz zmian w regulacjach prawnych odnoszących się do transportu drogowego i zawodu kierowcy mechanika. Ewaluacji powinny również podlegać zagadnienia ujęte w sprawdzianach pisemnych oraz testach osiągnięć szkolnych. Ewaluacji powinny podlegać także sposoby pracy i osiągnięcia, które można także uzyskać w trybie kształcenia online, wykorzystując metody i formy kształcenia zdalnego oraz właściwe środki techniczne, w przypadku ich wykorzystania.

W obliczu bardzo dynamicznie zmieniającej się branży transportu samochodowego, ewaluacja poprzez samoocenę jest niezbędna do późniejszej oceny stanu aktualności wiedzy przekazywanej uczestnikowi.

² Jak być jeszcze lepszym? Ewaluacja w edukacji, Praca pod red. Grzegorza Mazurkiewicza, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012.

³ Podręcznik ewaluacji efektów projektów infrastrukturalnych Czy Twój projekt przyniósł oczekiwane korzyści? Krajowa Jednostka Oceny Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Warszawa, Marzec 2009.

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

- 1) Ciborski P., *Czas pracy kierowców*, Wydawnictwo Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2012.
- 2) Collins B., *Jak prowadzić*, Wydawnictwo Insignis, 2015.
- 3) Dąbrowski M., Kowalczyk S., Trawiński G. *Diagnostyka pojazdów samochodowych. Podręcznik do nauki zawodu technik pojazdów samochodowych*. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2020.
- 4) Dyga G., Trawiński G., *Naprawa układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2019.
- 5) Frankowski D., Moszczyński S., *Techniki kierowania pojazdami mechanicznymi. Podręcznik do nauki zawodów technik pojazdów samochodowych i mechanik pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2017.
- 6) Frankowski P., *Jeździć szybko!*, Wydawnictwo Galaktyka, 2011.
- 7) Gabryelewicz M., *Podwozia i nadwozia pojazdów samochodowych. Podstawy budowy, diagnozowania i naprawy*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 2015.
- 8) Gębiś P., *Niezbędnik Diagnosty SKP*, wydawca: Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich Ośrodek Rzeczoznawstwa i Szkoleń SIMP – AUTOMEX, Tarnów 2013.
- 9) Günther H., *Diagnozowanie silników wysokoprężnych*, Wydawnictwo. Komunikacji i Łączności, Wydanie: 5/2018 dodruk.
- 10) Jak być jeszcze lepszym? Ewaluacja w edukacji, Praca pod red. Grzegorza Mazurkiewicza, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012.
- 11) Kacperczyk R., *Środki transportu*, Część 1, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2016.
- 12) Kacperczyk R., *Środki transportu*, Część 2, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2014.
- 13) Kacperczyk R., *Transport i spedycja*, Część 1: Transport, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2009.
- 14) Kacperczyk R. *Środki transportu*, Część 1 i 2, Wydawnictwo Difin, 2014.
- 15) *Kompendium wiedzy praktycznej tom I, II, III*, Systherm Serwis, Poznań 2010.
- 16) Kowalczyk S., *Nadzorowanie obsługi pojazdów samochodowych. Kwalifikacja M.42.2. Podręcznik do nauki zawodu technik pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2015.
- 17) Krupa A. *Podstawy transportu*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2017.
- 18) Kubiak P., Zalewski M., *Budowa diagnostyki pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności WKŁ., 2013.

- 19) Kowalczyk S., *Organizowanie obsługi pojazdów samochodowych. Kwalifikacja M.42.1. Podręcznik do nauki zawodu technik pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2014.
- 20) Madeja B. (red): *Certyfikat kompetencji zawodowych – podręcznik dla przewoźnika*, ATP Sp. z o.o., Warszawa 2008.
- 21) Madeja B. (red): *Podręcznik kierowcy zawodowego*, ATP Sp. z o.o., Warszawa 2007.
- 22) Orzełowski S., Kowalczyk S., *Naprawa pojazdów samochodowych. Podręcznik do nauki zawodu technik pojazdów samochodowych*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2016.
- 23) Papuga M., Papuga Z., Czyżewski A., *Prawo jazdy dla każdego. Kategoria C*, Agencja wydawnicza Liwona 2017.
- 24) Podręcznik ewaluacji efektów projektów infrastrukturalnych Czy Twój projekt przyniósł oczekiwane korzyści? Krajowa Jednostka Oceny Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Warszawa, Marzec 2009.
- 25) Prochowski L., Żuchowski A., *Technika transportu ładunków*, wyd. Komunikacji i Łączności, 2016.
- 26) Próchniewicz H, *Kierowca doskonały B E-podręcznik +CD*, Grupa Image, 2017.
- 27) Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K., *Transport*. Wydawnictwo naukowe PAN, Warszawa 2007.
- 28) Sarna R., Sarna K. *Język angielski zawodowy w branży samochodowej i mechanicznej. Zeszyt ćwiczeń*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2018.
- 29) Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu REGIONÓW dotyczące wykonania dyrektywy 2003/59/WE w sprawie wstępnej kwalifikacji i okresowego szkolenia kierowców niektórych pojazdów drogowych do przewozu rzeczy lub osób, Komisja Europejska Bruksela, dnia 12.07.2012 r. COM (2012) 385 final.
- 30) Starkowski D., Bieńczak K., Zwierzycki W., *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej, t. I: Zabezpieczenia ładunków oraz zagadnienia techniczno-eksploatacyjne w transporcie drogowym*, Wydawnictwo Systherm, Poznań 2012.
- 31) Starkowski D., Bieńczak K., Zwierzycki W., *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej, t. II: Przepisy prawne*, Wydawnictwo Systherm, Poznań 2009.
- 32) Starkowski D., Bieńczak K., Zwierzycki W., *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej. t. III: Środowisko pracy kierowcy. Logistyka*, Wydawnictwo. Systherm, Poznań 2010.
- 33) Starkowski D., Bieńczak K., Zwierzycki W., *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej. t. IV: Przepisy w transporcie drogowym*, Wydawnictwo Systherm, Poznań 2014.
- 34) Starkowski D., Bieńczak K., Zwierzycki W., *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej, t. V: Transport kołowo-drogowy*, Wydawnictwo Systherm, Poznań 2014.
- 35) Szczęch K., Buła W., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego*, wyd.3, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2016.

- 36) Szczęch K., Buwała W. Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, 2019.
- 37) Talarczyk T., *Technika i taktyka jazdy samochodem*, Agencja wydawnicza Liwona, 2017.
- 38) Zając P., *Silniki pojazdów samochodowych. Podstawy budowy, diagnozowania i naprawy*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 2015.
- 39) Zasada S., *Szybkość bezpieczna. Rajdy świata*, Wydawnictwo Moto-Press, 2006.

Czasopisma branżowe:

- 1) Czasopismo „Auto Moto Magazyn Zmotoryzowanych”, Ringier Axel Springer.
- 2) Czasopismo branżowe „Motor”, Bauer.
- 3) Czasopismo branżowe „Polski Traker Bus”, Firma Wydawniczo-Handlowo-Usługowa BBZ.
- 4) Czasopismo „MOTOR” tygodnik, Polski Związek Motorowy.
- 5) Polska Gazeta Transportowa, Polskie Wydawnictwo Transportowe Sp. z o.o., Warszawa.
- 6) Polski Traker Bus, Firma Wydawniczo-Handlowo-Usługowa BBZ, Niepołomice.
- 7) Polski Traker, Firma Wydawniczo-Handlowo-Usługowa BBZ, Niepołomice.
- 8) Samochody specjalne, Oficyna wydawnicza Mazur, Byków.
- 9) Transport i spedycja, Forum Media Polska Sp. z o.o, Poznań.

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych/zasoby w sieci (dostęp 2021.01. 05)

- 1) <https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/bfab1064-389e-4946-99b1-5f9a804efecf/language-pl>
- 2) <https://www.infor.pl/akt-prawny/EOL.2003.226.0000040,dyrektywa-200359we-parlamentu-europejskiego-i-rady-w-sprawie-wstepnej-kwalifikacji-i-okresowego-szkolenia.html>
- 3) https://ec.europa.eu/transport/road_safety/topics/serious_injuries_pl
- 4) <https://www.prawodrogowe.pl/>
- 5) <https://prawonadrodze.org.pl/>
- 6) <http://smarkkursyszkolenia.pl/szkolenia-transport-logistyka-adr>
- 7) <http://www.kursprawojazdy.pl/nauka.html>
- 8) <https://www.prawko-kwartnik.info/program-szkolenia-prawo-jazdy.html>

- 9) <http://magazyn-tis.pl/>
- 10) <https://gitd.gov.pl/>
- 11) <https://gitd.gov.pl/dla-kierowcow/porady/podstawowe-definicje/>
- 12) https://mfiles.pl/pl/index.php/Infrastruktura_magazynowa_i_manipulacyjna
- 13) <http://www.ckzkk.pl/gallery/file/kierowca%20mechanik.pdf>
- 14) <https://kadry.infor.pl/bhp/wypadki-w-pracy/264718,Jakie-sa-rodzaje-wypadkow-przy-pracy.html>
- 15) <http://word.elblag.pl/>
- 16) https://www.youtube.com/watch?v=pv_ABrUvIJg
- 17) <https://m.ciop.pl/>
- 18) https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/mobi?_nfpb=true&_pageLabel=P4180015671496742791029&html_tresc_root_id=300006580&html_tresc_id=300006617&html_klucz=300006222&html_klucz_spis=
- 19) <http://archiwum.ciop.pl/12901.html>
- 20) <http://archiwum.ciop.pl/6061.html>
- 21) http://www.wzieu.pl/files/mat_dydladun/Podatnosc_transportowa_ladunkow.pdf
- 22) https://www.put.poznan.pl/cards/2012_2013/Wydzia%C5%82%20In%C5%BCynierii%20Transportu/Transport/stacjonarne/studia%20pierwszego%20stopnia/Logistyka%20transportu/6/Eksploatacja%20%C5%9Brodk%C3%B3w%20transportu%20i%20magazyn%20.pdf
- 23) <https://static.epodreczniki.pl/portalf/res/Ri8sMyodSr6F4/1/1RsVnK6Af058mQkvDzx9T3p9QS1SxkvR/Poradnik.pdf>
- 24) https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/arkusze_2017/pisemna/au_04_2020_01_SG_kolor.pdf
- 25) https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/arkusze_2017/praktyczna/au_69_2020_01_01_SG.pdf
- 26) https://www.youtube.com/watch?v=KBpIO_2BF6g
- 27) <http://www.perfekt-szkolenia.pl/index.php?id=11>
- 28) <https://www.testy.egzaminzawodowy.info/kierowca-mechanik>
- 29) http://www.wzieu.pl/files/mat_dydladun/Podatnosc_transportowa_ladunkow.pdf
- 30) <http://smarkursyszkolenia.pl/szkolenia-transport-logistyka-adr>



- 31) http://refernet.ibe.edu.pl/images/Publikacje/Spotlight_on_VET_PL_2019_final.pdf
- 32) <https://autokult.pl/28178,jakie-sluzby-moga-kontrolowac-kierowcow>
- 33) <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/prawo-o-ruchu-drogowym-16798732>
- 34) <https://pl.glosbe.com/pl/en/cz%C4%99%C5%9Bci%20silnika>
- 35) http://www.fizykon.org/jednostki/jednostki_dodatek_lingwistyczny.htm
- 36) https://sklep.wsip.pl/uploads/litb/2319_litb.pdf
- 37) https://www.oke.waw.pl/files/oke_waw_1863Kierowca%20mechanik.pdf.pdf
- 38) <https://epodreczniki.pl/a/au042-using-the-means-of-road-transport/D12RliAlv>

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Eksploracja środków transportu drogowego – dla realizacji tego przedmiotu przewiduje się następujące wyposażenie:

- stanowisko dla prowadzącego wyposażone w komputer z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzeń wielofunkcyjnych, projektor multimedialny, tablicę interaktywną lub monitor interaktywny,
- stanowiska dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) wyposażone w komputery z pakietem programów biurowych, podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu i urządzeń wielofunkcyjnych,
- użytkowe programy branżowe,
- modele pojazdów samochodowych,
- modele lub przekroje zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych oraz części pojazdów samochodowych,
- modele lub przekroje silników spalinowych,
- systemy i elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- modele przedstawiające stopień zużycia oraz sposoby regeneracji części pojazdów samochodowych,
- zestawy do demonstracji budowy i działania zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych,
- przykładowe materiały eksploatacyjne,
- dokumentację techniczno-obługową pojazdów, katalogi części, katalogi i materiały przedsiębiorstw branżowych,
- elementy instalacji pojazdów samochodowych,

- filmy, prezentacje, plakaty, plansze poglądowe, zestawy do demonstracji budowy, wyposażenia i działania podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych,
- opakowania transportowe, przekroje środków transportu drogowego 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, radiotelefon, CB-radio (citizens' band radio), mapy drogowe oraz elektroniczny system nawigacji satelitarnej,
- symulatory tachografów,
- przenośny zestaw pierwszej pomocy oraz procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Dla realizacji przedmiotu *Wykonywanie usług transportowych* przewiduje się następujące wyposażenie:

- użytkowe programy branżowe,
- przykładowe materiały eksploatacyjne,
- dokumentację techniczno-obługową pojazdów, katalogi części, katalogi i materiały przedsiębiorstw branżowych,
- elementy instalacji pojazdów samochodowych,
- symulatory jazdy/wykonywania czynności zawodowych kierowcy mechanika,
- pojazd do wykonywania usługi transportowej,
- plac manewrowy do doskonalenia jazdy,
- tor przeszkód,
- opakowania transportowe, przekroje środków transportu drogowego 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, radiotelefon, CB-radio (citizens' band radio), mapy drogowe oraz elektroniczny system nawigacji satelitarnej,

- symulatory tachografów,
- przenośny zestaw pierwszej pomocy oraz procedury udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Wskazany jest użytkownik pojazdu z przyczepą spełniający wymagania dla pojazdów, na których może odbywać się egzamin na prawo jazdy kat. B, C i/lub symulatory umożliwiające naukę i doskonalenie jazdy.

Plac manewrowy, który powinien umożliwiać, przez trwałe wyznaczenie odpowiednich stanowisk, wykonanie każdego z zadań egzaminacyjnych przewidzianych do wykonania na placu manewrowym na egzaminie państwowym dla prawa jazdy kategorii B, C.

W miarę możliwości organizatora Kursu i potrzeb uczestników zajęć można prowadzić zajęcia na innych pojazdach, które można samodzielnie prowadzić po uzyskaniu prawa jazdy kat. B, C oraz kwalifikacji wstępnej.

Miejsce przeznaczone do jazdy w warunkach specjalnych:

- co najmniej jednej płyty poślizgowej prostokątnej;
- płyty poślizgowej stanowiącej co najmniej wycinek pierścienia o kącie rozwarcia nie mniejszym niż 120 stopni;
- toru szkoleniowego.

Zdaniem Partnera Społecznego oraz Autora tegoż Programu instytucja organizująca i realizująca kwalifikacyjny kurs zawodowy dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego wyodrębnionej dla zawodu kierowca mechanik (branża transportu drogowego TDR) powinna elastycznie i adekwatnie wykorzystać powyższe wskazania przy projektowaniu kursu oraz jego prowadzeniu, tak by zrealizować wszystkie cele kursu oraz w pełni przygotować uczestników do zdania egzaminów i podjęcia pracy.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Sposobem zaliczenia w czasie trwania kursu jest przystąpienie i zdanie egzaminów wewnętrznych z części teoretycznej i praktycznej.

Ostateczny sposób zaliczenia Kursu jest ustalany każdorazowo przez Organizatora kursu. Proponuje się, by egzaminy te były jak najbardziej zbliżone do egzaminów zewnętrznych, które uczestnik Kursu będzie mógł zdawać po zakończeniu całego kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Część praktyczna egzaminu wewnętrznego może być przeprowadzana w formie zadania praktycznego i polegać na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym (adekwatnie jak egzaminu zewnętrznego). Część praktyczna egzaminu wewnętrznego (strukturalnie przypominająca egzamin zewnętrzny) może być przeprowadzana według modelu (formy):

- a) w (wykonanie) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa,
- b) wk (wykonanie przy komputerze) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa, uzyskana z wykorzystaniem komputera,
- c) d (dokumentacja) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja,
- d) dk (dokumentacja przy komputerze) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja uzyskana z wykorzystaniem komputera.

Uczestnik Kursu musi uzyskać minimum zaliczeniowe z każdej jednostki efektów kształcenia. Progi zdawalności ustala Organizator programu kursu, muszą one być adekwatne do wymogów egzaminów zewnętrznych, prowadzonych przez upoważnione instytucje/ośrodki (w tym: Centralna Komisja Egzaminacyjna wskazująca progi zdawalności wymagane dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego czy Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego uprawniony do przeprowadzania egzaminów na prawo jazdy kat. B, C).

Ostatecznym potwierdzeniem jest uzyskanie przez Uczestnika zaświadczenia o ukończeniu Kursu dla tej jednostki efektów kształcenia – TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego i możliwość kontynuowania nauki i rozwoju na pozostałych JEK niezbędnych do zdobycia certyfikatu kwalifikacji zawodowej dla kwalifikacji TDR.01. Eksploatacja środków transportu drogowego oraz (w przypadku przystąpienia do tych egzaminów) uzyskania praw jazdy kategorii po zdanym egzaminie i kwalifikacji wstępnej oraz otrzymaniu stosownych dokumentów.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 8. Weryfikacja programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

Tabela 9. Weryfikacja programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
TDR.01.5. Użytkowanie środków transportu drogowego		Przedmiot: Eksploatacja środków transportu drogowego (T), wymiar 30 godz. Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych (P), wymiar 90 godz.
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Tematy zajęć
1) określa parametry techniczno-eksploatacyjne środków transportu drogowego (ep.)	1) określa parametry użytkowe danego środka transportu oraz jego możliwości do wykonywania przewozów ładunków	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	2) stosuje przepisy prawa w zakresie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) określa ładowność wybranego środka transportu oraz jego dopuszczalne parametry ładunkowe	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	4) przestrzega zasady zachowania dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	5) określa zależności pomiędzy możliwościami ładunkowymi pojazdu a trasą przejazdu środka transportowego	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
2) przestrzega zasad rozmieszczania, mocowania oraz zabezpieczania przewożonych ładunków (ew.)	1) oblicza podstawowe parametry związane z rozmieszczeniem ładunków	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	2) dobiera sposób rozmieszczenia ładunków w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) dobiera techniki mocowania oraz zabezpieczania ładunku	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	4) ocenia stopień zużycia urządzeń mocujących	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
3) korzysta z urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) wymienia urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	2) używa urządzeń pomocniczych stosowanych w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	3) dobiera urządzenia pomocnicze stosowane w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
4) odczytuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego (ew.)	1) rozpoznaje urządzenia kontroli stanu i ruchu pojazdów	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie pojazdu do pracy Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	2) określa właściwości i zakres działania systemów rejestracji danych	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie pojazdu do pracy Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	3) analizuje wskazania przyrządów rejestracji parametrów ruchu pojazdu i działania kierowcy	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	4) interpretuje wskazania urządzeń kontrolno-pomiarowych stosowanych w środkach transportu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	5) posługuje się tachografem	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Przygotowanie pojazdu do pracy Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	6) podaje funkcje ogranicznika prędkości jazdy	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Przygotowanie pojazdu do pracy Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Przygotowanie pojazdu do pracy</i> <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>
	7) analizuje monitoring oraz systemy lokalizacji i nawigacji pojazdów	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Przygotowanie pojazdu do pracy</i> <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>
	8) podaje zasady działania automatycznego poboru opłat za przejazd odcinkiem drogi	<ul style="list-style-type: none"> Planowanie procesu transportowego Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
5) wykonuje usługi transportowe zgodnie z przepisami prawa krajowego i międzynarodowego (ek.)	1) określa możliwości wykonania usługi transportowej	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>
	2) przygotowuje dokumenty przewozowe	<ul style="list-style-type: none"> Planowanie procesu transportowego Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>
	3) wykonuje usługę zgodnie ze zleceniem	<ul style="list-style-type: none"> Planowanie procesu transportowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce</i> <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>
	4) optymalizuje koszty wykonania usługi	<ul style="list-style-type: none"> Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych <i>Planowanie procesu transportowego</i> <i>Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce</i> <i>Praktyczne planowanie trasy przejazdu</i> <i>Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych</i>

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	5) dba o należyłą jakość wykonywanej usługi	<ul style="list-style-type: none"> Planowanie procesu transportowego Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Praktyczne planowanie trasy przejazdu Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych
	6) stosuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego podczas wykonywania usług transportowych, w tym dobiera przepisy prawa w zależności od umowy na wykonywaną usługę transportową	<ul style="list-style-type: none"> Określanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych środków transportu drogowego Podstawy ładunkoznawstwa w teorii Planowanie trasy przejazdu Przedmiot: Wykonywanie usług transportowych Planowanie czynności obsługowo – konserwacyjnych środków transportu drogowego Przygotowanie pojazdu do pracy Planowanie procesu transportowego Załadunek, rozładunek i zabezpieczenie ładunku w praktyce Zadania praktyczne – wykonywanie usług transportowych