



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków

w zakresie kwalifikacji

TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych

wyodrębnionej w zawodzie

technik transportu kolejowego 311928

Branża transportu kolejowego (TKO)

Warszawa 2021

Autorzy:

mgr inż. Barbara Szeligowska

mgr Lena Jejmocka-Ozimkiewicz

Recenzenci:

Recenzent 1-nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego dr hab. Inż. Marcin Chrzan

Recenzent 2- przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu dr Mirosław Żurek

Ekspert: mgr inż. Przemysław Sowała

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Łódzka Kolej Aglomeracyjna Sp. z o.o. w Łodzi.

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)

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków

1. Wprowadzenie	5
1.1. Charakterystyka kursu umiejętności zawodowych: TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków z kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych wyodrębnionej w zawodzie: Technik transportu kolejowego 311928	5
1.2. Struktura programu	5
1.3. Charakterystyka programu, założenia programowe	5
1.4. Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych	9
1.5. Wymagania wstępne dla uczestników kursu umiejętności zawodowych	9
1.6. Odniesienie do rynku pracy	12
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	13
2.1. Pogrupowane efekty kształcenia	13
2.2. Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne	13
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	13
3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych	14
4. Programy poszczególnych zajęć	15
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: PODSTAWY TRANSPORTU KOLEJOWEGO (PTK)	15
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu	15
4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu	15
4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	16
4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia	17
4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu	18
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: ORGANIZACJA PRZEWOZÓW KOLEJOWYCH (OPK)	19
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu	19
4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu	19
4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	20
4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia	23
4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu	25
4.3. Program nauczania dla przedmiotu: EKSPLOATACJA HANDLOWA KOLEI (EHK)	25
4.3.1. Cele ogólne przedmiotu	25
4.3.2. Cele szczegółowe przedmiotu	26
4.3.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	27

4.3.4. Procedury osiągania celów kształcenia	31
4.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu	33
5. Ewaluacja programu KUZ	34
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	41
6.1. Wykaz literatury	41
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	42
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	43
8. Załączniki	44
9. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	55

1. Wprowadzenie

1.1. Charakterystyka kursu umiejętności zawodowych: TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków z kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych wyodrębnionej w zawodzie: Technik transportu kolejowego 311928

Kurs umiejętności zawodowych (KUZ) w zawodzie technika transportu kolejowego jest pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego adresowaną do absolwentów ośmioletniej szkoły podstawowej lub gimnazjum, zainteresowanych podniesieniem swoich kwalifikacji zawodowych poprzez uzupełnienie wiedzy i umiejętności.

Program nauczania realizowany na kursie umiejętności zawodowych w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie szkolnictwa branżowego, zawiera ogólne cele i zadania kształcenia zawodowego, cele kształcenia, efekty kształcenia i kryteria weryfikacji tych efektów, warunki realizacji kształcenia w zawodzie, w którym została wyodrębniona dana kwalifikacja, minimalną liczbę godzin kształcenia w zawodzie w ramach danej jednostki efektów kształcenia.

Program jest zgodny z zapisami podstawy programowej dla zawodu Technik transportu kolejowego z 2019 r.¹

1.2. Struktura programu

Program ma strukturę przedmiotową spiralną.

1.3. Charakterystyka programu, założenia programowe

Program nauczania dla kursu umiejętności zawodowych składa się z przedmiotów w kształceniu zawodowym teoretycznym i praktycznym określonych w Tabeli nr 1 „Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych” w pkt. 2.3 niniejszego programu.

W programie podzielono efekty kształcenia na kluczowe dla zawodu, ważne i pomocnicze, każdemu efektowi przypisano liczbę godzin przeznaczoną na kształcenie.

Każdy efekt kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji został przypisany do przedmiotu.

W każdym przedmiocie wskazano liczbę godzin przeznaczoną na kształcenie teoretyczne i zajęcia praktyczne.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego w danej jednostce efektów kształcenia w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Kurs umiejętności zawodowych w zakresie TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków przewiduje 150 godzin, w tym 24 godzin zajęć teoretycznych oraz 126 godzin zajęć praktycznych. Zajęcia teoretyczne mogą odbywać się w grupach do 30 osób. Zajęcia praktyczne natomiast powinny odbywać się w grupach do 15 osób, z podziałem na zespoły 2-3 osobowe lub indywidualnie. Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia praktycznego oraz

¹ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U z 2019 r. poz. 991).

podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowego spełniających „Obudowę dydaktyczną” opisaną w punkcie „Procedury osiągania celów kształcenia” przyporządkowaną do danego przedmiotu.

Kurs umiejętności zawodowych obejmuje następujące przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym i praktycznym:

- Podstawy transportu kolejowego (PTK).
- Organizacja przewozów kolejowych (OPK).
- Eksploatacja handlowa kolei (EHK).

Programy poszczególnych przedmiotów składają się z następujących elementów:

- cele ogólne przedmiotu, cele szczegółowe przedmiotu,
- działy programowe podzielone na tematy jednostek metodycznych wraz z przypisanymi im wymaganiami programowymi na poziomie podstawowym i ponadpodstawowym,
- propozycje metod nauczania,
- obudowa dydaktyczna,
- warunki realizacji,
- proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika,
- opis ewaluacji kursu,
- wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych,
- wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych,
- sposób i forma zaliczenia kursu.

Dopuszcza się prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze nie więcej niż 20% ogólnej liczby godzin w formie kształcenia na odległość, z zachowaniem wymogów prawnych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 186 z późn. zm.). Możliwość kształcenia na odległość nie dotyczy zajęć praktycznych.

Niniejszy program opracowany jest dla organizacji kursu w formie dziennej z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość.

Po ukończeniu kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków słuchacz nabywa wiedzę i umiejętności dotyczące podstawowych zagadnień związanych z:

- prowadzeniem działań marketingowych związanych ze świadczeniem usług przewozowych,

- organizowaniem przewozu ładunków, przesyłek i osób, w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową,
- posługiwaniem się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów,
- planowaniem pracy drużyn pociągowych,
- dokonywaniem analizy potoków osób i ładunków,
- ewidencjonowaniem czasu pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta,
- przygotowywaniem dokumentów przewozowych,
- wykonywaniem czynności rachunkowo-kasowe, obsługiwanie urządzeń do sprzedaży biletów.

Po ukończeniu tego kursu słuchacz posiada podstawową i niezbędną wiedzę dotyczącą procesu realizacji usługi transportu kolejowego.

Uzyskanie pełnych kwalifikacji, które przygotowują słuchacza do zdawania egzaminu zawodowego w zawodzie technika transportu kolejowego w zakresie kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych i uzyskania świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie w zakresie przedmiotowej kwalifikacji, wymaga poznania i ukończenia osiągnięcia wszystkich efektów z podstawy programowej.

Realizując wszystkie wymagania podstawy programowej, zaleca się, ażeby w pierwszej kolejności słuchacz zaliczył kurs umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TKO.08.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy. To pozwoli mu na poznanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska, jak również zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związanych ze specyfiką przyszłych zadań zawodowych. Wiedza z tego zakresu jest niezbędna do dalszego nabywania kwalifikacji zawodowych, szczególnie dla zachowania bezpieczeństwa podczas zajęć praktycznych (warsztaty) oraz praktyki zawodowej.

Następnie słuchacz powinien zaliczyć kurs umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TKO.08.2. Podstawy transportu kolejowego. Dział ten zawiera efekty kształcenia, które obejmują elementarną wiedzę na ogólnym poziomie o funkcjonowaniu transportu kolejowego, tj.:

- organizację transportu kolejowego,
- przepisy prawa oraz normy i procedury obowiązujące w transporcie kolejowym,
- kolejowe usługi transportowe,
- organizację stanowisk pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego,
- System Zarządzania Bezpieczeństwem oraz rola instytucji nadzorujących bezpieczeństwo w transporcie kolejowym,
- praca posterunków kolejowych,
- zastosowanie programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań,
- budowa rozkładu jazdy pociągów,

- elementy infrastruktury kolejowej,
- sporządzanie szkiców i rysunków technicznych,
- budowa taboru kolejowego.

Kolejnym etapem powinno być zaliczenie kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TKO.08.3. Planowanie i realizacja przewozów pasażerskich i towarowych, podczas którego słuchacz nabywa wiedzę i umiejętności dotyczące podstawowych zagadnień związanych z:

- zarządzaniem wagonami oraz pojazdami trakcyjnymi,
- zarządzaniem pracą stacji,
- zestawianiem pociągów i wykonywaniem manewrów,
- obsługą punktów ładunkowych,
- wykonywaniem czynności zdawczo-odbiorczych związanych z przyjęciem i wydaniem przesyłek,
- obsługą hamulców wagonowych i dokonywaniem oględzin technicznych i handlowych składu pociągu,
- kontrolowaniem zabezpieczania ładunków przed dostępem osób nieuprawnionych,
- kontrolowaniem działania urządzeń wspomagających otwieranie i zamykanie drzwi wagonów,
- obsługą instalacji elektrycznej i nagłośnieniowej wagonu pasażerskiego.

Po ukończeniu tego kursu słuchacz posiada podstawową i niezbędną wiedzę dotyczącą technologii obsługi składów pociągów towarowych i pasażerskich na stacjach kolejowych. Efekty kształcenia tego kursu powinny stanowić bazę do kontynuowania szkolenia i uzupełniania wiedzy. Kurs umiejętności zawodowych kończy się uzyskaniem zaświadczenia o ukończonym kursie stanowiącym jeden z etapów uzyskania pełnych kwalifikacji zawodowych.

Następnym etapem w uzyskaniu tytułu technika transportu kolejowego powinno być zaliczenie kursu TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków, który jest przedmiotem niniejszego programu nauczania.

Po ukończeniu tego kursu słuchacz posiada podstawową i niezbędną wiedzę dotyczącą procesu realizacji usługi transportu kolejowego. Proces ten na wstępie związany jest z określeniem zapotrzebowania na określony przewóz ładunków, przesyłek i osób. Kolejne etapy realizacji tego procesu odgrywają istotną rolę w realizacji usług przewozów towarowych oraz pasażerskich transportem kolejowym i dotyczą wymagań związanych z przewozem, np. organizacją i planem przewozu, określeniem kosztów, dostarczeniem dokumentów handlowych i pociągowych.

Ostatnim etapem powinno być ukończenie kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia TKO.08.5. Przygotowanie do uzyskania licencji maszynisty. Zakres tego kursu obejmuje wszystkie wymagania programu szkolenia kandydatów na maszynistów ubiegających się o licencję maszynisty określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2373 z późn. zm.). Słuchacz, który ukończy kurs umiejętności zawodowych TKO.08.5. Przygotowanie do uzyskania licencji maszynisty, dodatkowo zdobędzie uprawnienia do zdawania egzaminu dla kandydatów na

maszynistów ubiegających się o licencję maszynisty. Zakres wiedzy i umiejętności objętych egzaminem został określony w Rozdziale 4 „Szkolenie i egzaminowanie kandydatów na maszynistów ubiegających się o licencję maszynisty” ww. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty (Dz.U. Z 2019 r. poz. 2373 z późn. zm.). Egzamin przeprowadzany jest przez Ośrodek Szkolenia i Egzaminowania wpisany w Rejestr ośrodków szkolenia i egzaminowania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 października 2014 r. w sprawie ośrodków szkolenia i egzaminowania maszynistów oraz kandydatów na maszynistów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1566 z późn. zm.). Ośrodek Szkolenia i Egzaminowania wydaje kandydatowi na maszynistę, który zdał egzamin, dokument potwierdzający zdanie egzaminu w celu uzyskania licencji maszynisty zgodnie ze wzorem określonym w załączniku nr 5 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 lutego 2014 r. w sprawie licencji maszynisty (Dz.U. z 2019 r. poz. 2373 z późn. zm.).

1.4 Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych ²

Celem kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, także na kursie umiejętności zawodowych, jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania organizatora kursu umiejętności zawodowych są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: nowe techniki i technologie, idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Organizator kursu umiejętności zawodowych powinien realizować kształcenie zawodowe w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców, w centrach kształcenia zawodowego, pracowniach szkolnych 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.

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.

1.5. Wymagania wstępne dla uczestników kursu umiejętności zawodowych

Uczestnikiem kursu umiejętności zawodowych dla efektów kształcenia z jednostki TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków z kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych wyodrębnionego w zawodzie technika transportu kolejowego, symbol cyfrowy zawodu 311928 i przyporządkowanego do branży transportu kolejowego (TKO) powinna być osoba, która ukończyła ośmioletnią szkołę podstawową lub gimnazjum.

² Z rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego

Przy naborze słuchaczy, którzy staną się kandydatami na stanowiska kolejowe należy wziąć pod uwagę Rozdział 3 „Warunki i sposób oceny zdolności fizycznych i psychicznych zatrudnionych na stanowiskach kolejowych Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 stycznia 2021 r. w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 101).

Zgodnie z § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 stycznia 2021 r. w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 101), na stanowisku kolejowym może być zatrudniona osoba pełnoletnia, która:

- posiada wymagane wykształcenie,
- spełnia wymagania zdrowotne, fizyczne i psychiczne, potwierdzone orzeczeniem lekarskim wydanym przez uprawnionego lekarza,
- posiada wymagane przygotowanie zawodowe,
- zdała egzamin kwalifikacyjny przed komisją egzaminacyjną, potwierdzony świadectwem zdania egzaminu kwalifikacyjnego,
- zdała inny egzamin kwalifikacyjny, wymagany przy dodatkowych czynnościach na danym stanowisku kolejowym, potwierdzony odpowiednim świadectwem zdania egzaminu kwalifikacyjnego,
- uzyskała autoryzację do pracy na danym stanowisku kolejowym,
- posiada wydany przez pracodawcę dokument upoważniający do wykonywania czynności na danym stanowisku kolejowym,
- posiada staż pracy na innym stanowisku kolejowym lub przy wykonywaniu określonych czynności, jeżeli dla danego stanowiska kolejowego jest on wymagany,
- posiada dodatkowe uprawnienia, jeżeli do wykonywania określonych czynności na danym stanowisku kolejowym są one wymagane na podstawie odrębnych przepisów.

Ukończenie kursu umiejętności zawodowych TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków jest jednym z etapów uzyskania kwalifikacji zawodowych, które przygotowują słuchacza do zdawania egzaminu zawodowego w zawodzie technika transportu kolejowego w zakresie kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych i uzyskania świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie.

W zawodzie technik transportu kolejowego preferowane są następujące predyspozycje:

- dobra sprawność sensomotoryczna (tj. ostrość wzroku, słuchu, spostrzegawczość, koordynacja wzrokowo - ruchowa, sprawność rąk, refleks),
- odporność psychiczna do pracy w warunkach wymagających odpowiedzialności i zdyscyplinowania,
- zdolność koncentracji uwagi i podzielność uwagi,
- uważność,

- nastawienie na przestrzeganie procedur,
- umiejętności analityczne,
- umiejętność podejmowania szybkich decyzji,
- umiejętność wykonywania kilku czynności jednocześnie,
- zdolność do współdziałania w zespole,
- zdolność do pracy w szybkim tempie i pod presją czasu oraz zadań,
- umiejętność radzenia sobie z trudnymi sytuacjami,
- nastawienie na rozwiązywanie problemów,
- stabilność emocjonalna,
- odporność na stres,
- rzetelność, sumienność, odpowiedzialność,
- gotowość do ciągłego podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu technik transportu kolejowego jest:

- wady kręgosłupa,
- zaburzenia pracy rąk,
- długoterminowe choroby neurologiczne np. epilepsja,
- poważne wady wzroku i słuchu,
- nadpobudliwość,
- zaburzenia równowagi, omdlenia,
- przewlekłe choroby układu krążenia, nerwowego i oddechowego,
- cukrzyca.

1.6. Odniesienie do rynku pracy

Celem kursu umiejętności zawodowych jest podnoszenie kwalifikacji zawodowych, poszerzanie wiadomości potrzebnych do wykonywania zawodu oraz rozwijanie i udoskonalanie posiadanych umiejętności.

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych dla efektów kształcenia z jednostki TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków z kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych w kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych po uzyskaniu tytułu technika transportu kolejowego staje się pracownikiem bardzo poszukiwanym na krajowym kolejowym rynku pracy.

Uczestnik lub słuchacz kursu umiejętności zawodowych TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków w kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych, po otrzymaniu zaświadczenia o ukończonym kursie i nabyciu umiejętności z zakresu podstawowej wiedzy dotyczącej transportu szynowego może poszukiwać ofert pracy w celu zdobycia doświadczenia zawodowego. Ukończenie kursu umiejętności zawodowych to dodatkowe umiejętności, które dają możliwość zatrudnienia w charakterze pracowników przygotowujących się do zawodu na tzw. „zakładkę”. Pracownicy z wieloletnim stażem i kompetencjami przekazują wiedzę i doświadczenie osobom rozpoczynającym karierę w branży. Działania takie prowadzą podmioty związane z branżą kolejową, gdyż wpływają na ograniczenie luki pokoleniowej na stanowiskach kolejowych, które wymagają określonego stażu pracy. Fachowa wiedza i praktyczne przygotowanie są istotne dla pracodawców. Natomiast pracownikom rozpoczynającym pracę ułatwiają odpowiedzialne pełnienie obowiązków, a pracodawcy zyskują świadomych, dobrze przygotowanych do zawodu pracowników. Kurs umiejętności zawodowych w danej dziedzinie, to również szansa dla pracowników kolejowych na uzupełnienie czy rozszerzenie posiadanej wiedzy, a w efekcie możliwość zmiany stanowiska czy awansu.

Nawiązanie współpracy podmiotów realizujących kształcenie w ramach kursu umiejętności zawodowych w kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych z zarządcą infrastruktury kolejowej, kolejowymi przewoźnikami pasażerskimi oraz przewoźnikami towarowymi czy użytkownikami bocznic kolejowej prowadzi do powstania potencjalnych nowych miejsc zatrudnienia.

Uzyskanie tytułu technika transportu kolejowego daje możliwość zatrudnienia u:

- licencjonowanego przewoźnika kolejowego (pasażerskiego, towarowego),
- autoryzowanego zarządcy infrastruktury kolejowej,
- użytkownika bocznic kolejowej.

Uczestnik lub słuchacz kursu umiejętności zawodowych TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków w kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych wyodrębnionego w zawodzie technika transportu kolejowego, może znaleźć zatrudnienie przewoźnika kolejowego towarowego lub pasażerskiego na stanowiskach biurowych, np. związanych z planowaniem i organizacją przewozów, analizą rynku, sprzedażą usług, konstrukcją rozkładu jazdy pociągów, jak również na stanowiskach operacyjnych np. dyspozytor ds. drużyn pociągowych, kasjer biletowy, konduktor. Wiedza nabyta podczas tego kursu stanowi podbudowę do dalszego pozyskiwania umiejętności w zakresie szerokiego spektrum stanowisk kolejowych.

Ponadto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 stycznia 2021 r. w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 101), umiejętności nabyte podczas kursu pracodawca może uwzględnić podczas przygotowania zawodowego na stanowisko kierownika pociągu.

W celu uzyskania pełnych kwalifikacji, które przygotowują słuchacza do zdawania egzaminu zawodowego w zawodzie technika transportu kolejowego w zakresie kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych i uzyskania świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie w zakresie przedmiotowej kwalifikacji wymaga poznania i ukończenia wszystkich efektów z podstawy programowej.

Uzyskanie dyplomu technika transportu kolejowego, w ujęciu ogólnokrajowym, to uzyskanie zawodu, który został wymieniony wśród 20 zawodów wskazanych jako te szczególnie pożądane na krajowym rynku pracy na podstawie „Prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego”, która opublikowana została Obwieszczeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowane efekty kształcenia

Tabela nr 6. i 7. stanowią załącznik do programu.

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

Tabela nr 8 stanowi załącznik do programu.

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 1 Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Godziny w podziale na teorię i praktykę
Podstawy transportu kolejowego (PTK)	24	Kształcenie teoretyczne 3 (w tym: 2 wykłady, 1 ćwiczenia) Kształcenie praktyczne 21 (w tym: 14 pracownia zawodowa, 7 pracodawca)
Organizacja przewozów kolejowych (OPK)	20	Kształcenie teoretyczne 6 (w tym: 3 wykłady, 3 ćwiczenia) Kształcenie praktyczne 14 (w tym: 6 pracownia zawodowa, 8 pracodawca)
Eksploatacja handlowa kolei (EHK)	106	Kształcenie teoretyczne 15 (w tym: 11 wykłady, 4 ćwiczenia) Kształcenie praktyczne 91 (w tym: 48 pracownia zawodowa, 43 pracodawca)
Razem	150	Kształcenie teoretyczne 24 (w tym: 16 wykłady, 8 ćwiczenia) Kształcenie praktyczne 126 (w tym: 68 pracownia zawodowa, 58 pracodawca)

Dopuszcza się prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze nie więcej niż 20% ogólnej liczby godzin w formie kształcenia na odległość, z zachowaniem wymogów prawnych, określonych w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 186 z późn. zm.). Możliwość kształcenia na odległość nie dotyczy zajęć praktycznych.

Tematy, które można prowadzić w tej formie oznaczono gwiazdką (*) w „materiale nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia” programów poszczególnych zajęć.

3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych

Absolwent kursu umiejętności zawodowych TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków w zakresie kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- planowania i organizowania pasażerskich i towarowych przewozów kolejowych,
- przygotowania do odprawy i przewozu przesyłek, ładunków oraz osób.

Nauczyciele realizujący program nauczania powinni być przygotowani do zintegrowanego nauczania teorii i praktyki.

Oprócz przygotowania do wykonywania powyższych zadań zawodowych absolwent kursu umiejętności zawodowych nabywa następujące umiejętności:

- prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych,
- posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów,
- planuje pracę drużyn pociągowych,
- przygotowuje dokumenty przewozowe,
- wykonuje czynności rachunkowo-kasowe,
- obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację efektów kształcenia związanych z kompetencjami społecznymi, kształcić umiejętność pracy zespołowej, odpowiedzialność za własną pracę i pracę zespołu, które w chwili obecnej są najbardziej pożądane przez pracodawców na rynku pracy.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: PODSTAWY TRANSPORTU KOLEJOWEGO (PTK)

4.1.1. Cele ogólne przedmiotu

- Poznanie zasad funkcjonowania rozkładu jazdy pociągów oraz wykresów ruchu pociągów.
- Nabycie umiejętności interpersonalnych, komunikacyjnych, relacyjnych.

4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu

- określać podstawowe zasady budowy rozkładu jazdy pociągów oraz wykresów ruchu pociągów,
- określać technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów,
- sporządzać elementy rozkładu jazdy pociągów oraz wykresów ruchu pociągów,
- odczytywać i interpretować informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów, dodatkach do rozkładu jazdy pociągów oraz na wykresach ruchu pociągów,
- kształtować postawy warunkujące sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie w środowisku pracy,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- przyjmować odpowiedzialność za podejmowane działania,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- negocjować warunki porozumień,
- oceniać jakość wykonania przydzielonych zadań,
- umiejętność wprowadzania rozwiązań technicznych i organizacyjnych wpływających na poprawę warunków i jakości pracy.

4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 2 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
Dział I Obsługa osób i ładunków	Temat 1: Rozkład jazdy i wykres ruchu pociągów	24	TKO.08.4.3) posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów	<ul style="list-style-type: none"> – określa technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów – wskazuje informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów – opisuje wykres ruchu pociągów – sporządza wykres ruchu pociągów – sporządza elementy rozkładu jazdy
Dział II Kompetencje personalne i społeczne			TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej TKO.08.7.2) planuje wykonanie zadania TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania TKO.08.7.6) doskonali umiejętności zawodowe TKO.08.7.8) negocjuje warunki porozumień	<ul style="list-style-type: none"> – zna zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – wyjaśnia zasadę odpowiedzialności za powierzone informacje zawodowe – wyjaśnia istotę przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy – określa czas realizacji zadań – opisuje przykładowe skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wyjaśnia co znaczy "świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę" – opisuje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu – ocenia własne kompetencje – prezentuje pożądaną postawę człowieka podczas prowadzenia negocjacji – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie – zrealizować działania (zadanie) w wyznaczonym czasie – ocenia realizację zaplanowanych działań – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – dokonuje samooceny wykonanej pracy – ocenia podejmowane działania – wyznacza własne cele rozwoju zawodowego – przedstawia plan drogi rozwoju zawodowego – wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych – wskazuje przykładowy sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia
Dział III Organizacja pracy małych zespołów			TKO.08.8.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań TKO.08.8.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy	<ul style="list-style-type: none"> – przedstawia efekty pracy zespołu – ocenia pracę poszczególnych członków zespołu w zakresie zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań – przedstawia analizę przykładowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – prezentuje przykładowe rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy

4.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Wykład informacyjny, pokaz z objaśnieniem, opis, wyjaśnienie, zajęcia laboratoryjne, metoda ćwiczeń.

Ponadto zaleca się stosowanie metod aktywizujących, m.in.: metoda projektu, symulacje, dyskusja dydaktyczna, burza mózgów, studium przypadku. Podczas wprowadzania nowych treści oprócz metod aktywizujących wskazana jest demonstracja z wyjaśnieniem.

Należy zwrócić uwagę również na korzystanie z norm, katalogów, dokumentacji technicznej oraz instrukcji branżowych.

Nauczyciel powinien stworzyć uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów o treści nauczania specyficznych dla zawodu Technik transportu kolejowego.

Dopuszcza się prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze nie więcej niż 20% ogólnej liczby godzin w formie kształcenia na odległość, z zachowaniem wymogów prawnych, określonych w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 186 z późn. zm.)*. Możliwość kształcenia na odległość nie dotyczy zajęć dydaktycznych dotyczących przygotowania na licencję maszynisty oraz pozostałych zajęć praktycznych.

Warunki, środki, metody i formy kształcenia powinny być dostosowane do potrzeb i możliwości uczestników kursu.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne: zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, karty pracy uczniów, komputer, książki, przepisy prawa, instrukcje kolejowe, katalogi, normy, dokumentacja techniczna, schematy, prezentacje multimedialne, filmy.

Proponowana literatura:

- Jacek Jarocki, Podstawy ruchu kolejowego, Wydawca Ligament Active Marta Jarocka, Biała Podlaska 2017.
- Przepisy według stanu prawnego na dzień 26 lutego 2021 r.
- Instrukcje branżowe.

Warunki realizacji

Przedmiot **Podstawy transportu kolejowego** jest przedmiotem o charakterze teoretycznym oraz praktycznym.

Zajęcia teoretyczne mogą być prowadzone w sali wyposażonej w projektor, komputer z dostępem do internetu i drukarką, stanowiska komputerowe dla uczniów.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w sali wyposażonej podobnie jak dla zajęć teoretycznych, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u zarządcy infrastruktury lub przewoźnika kolejowego.

4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie różnorodnych metod sprawdzania efektów kształcenia poprzez obserwację pracy ucznia, odpowiedzi ucznia, sprawdziany pisemne, testy, wykonanie zadania oraz ocenę poprawności wykonania sprawozdania z wykonanych ćwiczeń.

Przy ocenie osiągnięć uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, podręczników, katalogów, norm oraz przepisów prawa i instrukcji kolejowych.

W zakresie kompetencji personalnych i społecznych oraz organizacji pracy małych zespołów do oceny należy wziąć pod uwagę:

- pracę na lekcji (odpowiedzi ustne, udział w dyskusji, obserwacja zaangażowania uczniów w czasie wykonywania zadań w grupie, obserwacja zachowania uczniów),
- zaangażowanie ucznia w realizację zadania/ćwiczenia/projektu,

- ćwiczenia praktyczne wykonywane przez ucznia,
- prace domowe,
- prace pisemne (sprawdziany, kartkówki, krzyżówki, testy),
- grupową i indywidualną informację zwrotną dotyczącą postępów w procesie uczenia się.

Podczas oceny pracy grupowej uczniów należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak: efekt końcowy, sposób prezentacji, zaangażowanie ucznia, stopień wywiązywania się z powierzonych zadań, umiejętność współpracy z grupą, kreatywność, pomysłowość.

4.2. Program nauczania dla przedmiotu: ORGANIZACJA PRZEWOZÓW KOLEJOWYCH (OPK)

4.2.1. Cele ogólne przedmiotu

- Poznanie zasad obsady składu pociągu oraz składu manewrowego.
- Nabycie umiejętności interpersonalnych, komunikacyjnych, relacyjnych.

4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu

- dobierać skład drużyny pociągowej i manewrowej,
- określać normy czasu pracy i przygotowywać grafiki dyżurów pracowników,
- kształtować postawy warunkujące sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie w środowisku pracy,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- przyjmować odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- opisywać zasady komunikacji interpersonalnej,
- negocjować warunki porozumień,

- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole,
- organizować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
- dobierać osoby do wykonania przydzielonych zadań,
- kierować wykonaniem przydzielonych zadań,
- oceniać jakość wykonania przydzielonych zadań,
- wprowadzać rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy.

4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
Dział I Obsługa osób i ładunków	Temat 1*: Obsada pociągu oraz składu manewrowego	20	TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafik dyżurów pracowników – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – przygotowuje grafik dyżurów pracowników
Dział II Kompetencje personalne i społeczne			TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej TKO.08.7.2) planuje wykonanie zadania TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	<ul style="list-style-type: none"> – zna zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – wyjaśnia zasadę odpowiedzialności za powierzone informacje zawodowe – wyjaśnia istotę przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy – określić czas realizacji zadań – opisuje przykładowe skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wyjaśnia co znaczy "świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę"



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
			TKO.08.7.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany TKO.08.7.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem TKO.08.7.6) doskonali umiejętności zawodowe TKO.08.7.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej TKO.08.7.8) negocjuje warunki porozumień TKO.08.7.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów TKO.08.7.10) współpracuje w zespole	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy – podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego – wskazuje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – przedstawia techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – wskazuje techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – opisuje skutki stresu – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu – ocenia własne kompetencje – identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne – wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu – wyjaśnia jak funkcjonuje praca w zespole oraz znaczenie odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie – realizuje działania (zadanie) w wyznaczonym czasie – ocenia realizację zaplanowanych działań – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań – dokonuje samooceny wykonanej pracy – ocenia podejmowane działania – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenić skutki jej wprowadzenia – proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – opisuje różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem – wyznacza własne cele rozwoju zawodowego – przedstawia plan drogi rozwoju zawodowego – wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych – wykazuje aktywne metody słuchania – prowadzi dyskusję – udziela informacji zwrotnej – charakteryzuje pożądaną postawę człowieka podczas prowadzenia negocjacji – wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia – opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisuje techniki rozwiązywania problemów – przedstawia znaczenie podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – uzasadnia istotę zaangażowania się uczestników w realizację wspólnych działań zespołu – wyjaśnia potrzebę modyfikacji sposobu zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
Dział III Organizacja pracy małych zespołów			TKO.08.8.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań TKO.08.8.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań TKO.08.8.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	<ul style="list-style-type: none"> – określa strukturę grupy – szacuje czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikuje się z członkami grupy – wskazać wzorce prawidłowej współpracy w grupie – ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – ocenia proces wykonywania zadań – przygotowuje zadania zespołu do realizacji

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
			TKO.08.8.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań TKO.08.8.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy	<ul style="list-style-type: none"> – planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac – rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu – przedstawia zasady wzajemnej pomocy – opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów – przedstawia efekty pracy zespołu – ocenia pracę poszczególnych członków zespołu w zakresie zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań – przedstawia analizę przykładowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – prezentuje przykładowe rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy

4.2.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Wykład informacyjny, pokaz z objaśnieniem, opis, wyjaśnienie, zajęcia laboratoryjne, metoda ćwiczeń.

Ponadto zaleca się stosowanie metod aktywizujących, m.in.: metoda projektu, symulacje, dyskusja dydaktyczna, burza mózgów, studium przypadku. Podczas wprowadzania nowych treści oprócz metod aktywizujących wskazana jest demonstracja z wyjaśnieniem. Należy zwrócić uwagę również na korzystanie z norm, katalogów, dokumentacji technicznej oraz instrukcji branżowych.

Nauczyciel powinien stworzyć uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów o treści nauczania specyficznych dla zawodu Technik transportu kolejowego.

Dopuszcza się prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze nie więcej niż 20% ogólnej liczby godzin w formie kształcenia na odległość, z zachowaniem wymogów prawnych, określonych w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych* (Dz. U. z

2012 r., poz. 186 z późn. zm.). Możliwość kształcenia na odległość nie dotyczy zajęć dydaktycznych dotyczących przygotowania na licencję maszynisty oraz pozostałych zajęć praktycznych.

Warunki, środki, metody i formy kształcenia powinny być dostosowane do potrzeb i możliwości uczestników kursu.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne: zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, karty pracy uczniów, komputer, książki, przepisy prawa, instrukcje kolejowe, katalogi, normy, dokumentacja techniczna, schematy, prezentacje multimedialne, filmy.

Proponowana literatura:

- Bronisław Gajda, Technika ruchu kolejowego, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 1977.
- Jacek Jarocki, Podstawy ruchu kolejowego, Wydawca Ligament Active Marta Jarocka, Biała Podlaska 2017.
- Marianna Jacyna, Piotr Gołębiowski, Mirosław Krześniak, Janusz Szkopiński, Organizacja ruchu kolejowego, Wydawnictwo Naukowe PWN 2019.

Przepisy według stanu prawnego na dzień 26 lutego 2021 r.:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1320).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 360 z późn. zm.).
- Instrukcje branżowe.

Warunki realizacji

Przedmiot **Organizacja przewozów kolejowych** jest przedmiotem w przeważającej części o charakterze praktycznym.

Zajęcia edukacyjne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych.

Podmiot prowadzący kurs umiejętności zawodowych powinien posiadać pracownię przewozów kolejowych wyposażoną w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym i z projektorem multimedialnym, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- mapy komunikacji kolejowej krajowej i międzynarodowej, taryfy i instrukcje taryfowe kolejowych przewoźników osób, przesyłek i towarów (jeden komplet dla jednego ucznia),

- aktualne instrukcje i przepisy.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u towarowego i pasażerskiego przewoźnika kolejowego.

4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie różnorodnych metod sprawdzania efektów kształcenia poprzez obserwację pracy ucznia, odpowiedzi ucznia, sprawdziany pisemne, testy, wykonanie zadania oraz ocenę poprawności wykonania sprawozdania z wykonanych ćwiczeń.

Przy ocenie osiągnięć uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, podręczników, katalogów, norm oraz przepisów prawa i instrukcji kolejowych.

W zakresie kompetencji personalnych i społecznych oraz organizacji pracy małych zespołów do oceny należy wziąć pod uwagę:

- pracę na lekcji (odpowiedzi ustne, udział w dyskusji, obserwacja zaangażowania uczniów w czasie wykonywania zadań w grupie, obserwacja zachowania uczniów),
- zaangażowanie ucznia w realizację zadania/ćwiczenia/projektu,
- ćwiczenia praktyczne wykonywane przez ucznia,
- prace domowe,
- prace pisemne (sprawdziany, kartkówki, krzyżówki, testy),
- grupową i indywidualną informację zwrotną dotyczącą postępów w procesie uczenia się.

Podczas oceny pracy grupowej uczniów należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak: efekt końcowy, sposób prezentacji, zaangażowanie ucznia, stopień wywiązywania się z powierzonych zadań, umiejętność współpracy z grupą, kreatywność, pomysłowość.

4.3. Program nauczania dla przedmiotu: EKSPLOATACJA HANDLOWA KOLEI (EHK)

4.3.1. Cele ogólne przedmiotu

- Poznanie działań marketingowych związanych ze świadczeniem usług przewozowych.
- Poznanie zasad organizacji przewozu ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową.
- Analizowanie potoków osób i ładunków.
- Nabycie umiejętności ewidencjonowania czasu pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta.

- Poznanie dokumentów przewozowych w komunikacji krajowej i międzynarodowej.
- Poznanie czynności rachunkowo-kasowych oraz zasad obsługi urządzeń do sprzedaży biletów.
- Nabycie umiejętności interpersonalnych, komunikacyjnych, relacyjnych.

4.3.2. Cele szczegółowe przedmiotu

- określać metody prowadzenia marketingu usług przewozowych,
- określać koncepcję przeprowadzania badań marketingowych,
- interpretować zapisy zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu,
- określać prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa,
- określać nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises),
- ustalać drogę przewozu osób i ładunków,
- odczytywać odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych,
- obliczać i ewidencjonować czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta,
- opisywać potoki osób i ładunków,
- sporządzać plany potoków osób i ładunków oraz plany przejścia ładunków na stacji,
- określać rodzaje dokumentów przewozowych osób oraz ładunków,
- przygotowywać, wypełniać i przekazywać zainteresowanym osobom dokumenty przewozowe i przejazdowe,
- określać sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych,
- obsługiwać kasy fiskalne i terminale biletowe,
- wykonywać czynności związane z przyjęciem należności,
- wypisywać bilety ręcznie,
- sporządzać zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne,
- określać zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi oraz dokonywać zarachowania należności,

- dokonywać zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym,
- kształtować postawy warunkujące sprawne i odpowiedzialne funkcjonowanie w środowisku pracy,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- przyjmować odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- opisywać zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole,
- organizować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
- kierować wykonaniem przydzielonych zadań.

4.3.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 4 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
Dział I Obsługa osób i ładunków	Temat 1*: Działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych	2	TKO.08.4.1) prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych	<ul style="list-style-type: none"> – określa metody prowadzenia marketingu usług przewozowych – opisuje koncepcję przeprowadzania badań marketingowych
	Temat 2*: Organizacja przewozu ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową	30	TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) – odczytuje odległość na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala drogę przewozu osób i ładunków
	Temat 3: Analiza potoków osób i ładunków	20	TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków – sporządza plan przejścia ładunków na stacji
	Temat 4: Ewidencja czasu pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta	8	TKO.08.4.6) ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta	<ul style="list-style-type: none"> – oblicza czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta – opisuje zasady ewidencjonowania czasu pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta na wykazie należności
	Temat 5*: Dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej	12	TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – określa rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe
	Temat 6: Czynności rachunkowo-kasowe, obsługa urządzeń do sprzedaży biletów	30	TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe, obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych – omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi – obsługuje kasę fiskalną – obsługuje terminal biletowy – opisuje czynności związane z przyjęciem należności – wypisuje bilet ręcznie – sporządza zamówienie na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży – dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym
	Temat 7: Dokumenty przewozowe przekazywane drużynie pociągowej	4	TKO.08.4.9) przekazuje dokumenty przewozowe drużynie pociągowej	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje dokumenty do przekazania drużynie pociągowej – kompletuje dokumenty przewozowe
Dział II Kompetencje personalne i społeczne			TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej TKO.08.7.2) planuje wykonanie zadania TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania TKO.08.7.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany TKO.08.7.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem TKO.08.7.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej TKO.08.7.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów TKO.08.7.10) współpracuje w zespole	<ul style="list-style-type: none"> – zna zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – wyjaśnia zasadę odpowiedzialności za powierzone informacje zawodowe – wyjaśnia istotę przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy – określić czas realizacji zadań – opisuje przykładowe skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wyjaśnia co znaczy "świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę" – opisuje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy – podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego – wskazuje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – przedstawia techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – opisuje skutki stresu – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu – ocenia własne kompetencje – identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne
				<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu – wyjaśnia jak funkcjonuje praca w zespole oraz znaczenie odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie – realizuje działania (zadanie) w wyznaczonym czasie – ocenia realizację zaplanowanych działań – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań – dokonuje samooceny wykonanej pracy – ocenia podejmowane działania – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenić skutki jej wprowadzenia – proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach – opisuje różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem – wykazuje aktywne metody słuchania – prowadzi dyskusje – udziela informacji zwrotnej – opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisuje techniki rozwiązywania problemów

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin dla tematu	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej
				<ul style="list-style-type: none"> – przedstawia znaczenie podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – uzasadnia istotę zaangażowania się uczestników w realizację wspólnych działań zespołu – wyjaśnia potrzebę modyfikacji sposobu zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
Dział III Organizacja pracy małych zespołów			TKO.08.8.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań TKO.08.8.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	<ul style="list-style-type: none"> – określa strukturę grupy – szacuje czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikuje się z członkami grupy – wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie – ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – ocenia proces wykonywania zadań – przygotowuje zadania zespołu do realizacji – planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac – przedstawia zasady wzajemnej pomocy – opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów

4.3.4. Procedury osiągania celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Wykład informacyjny, pokaz z objaśnieniem, opis, wyjaśnienie, zajęcia laboratoryjne, metoda ćwiczeń.

Ponadto zaleca się stosowanie metod aktywizujących, m.in.: metoda projektu, symulacje, dyskusja dydaktyczna, burza mózgów, studium przypadku. Podczas wprowadzania nowych treści oprócz metod aktywizujących wskazana jest demonstracja z wyjaśnieniem. Należy zwrócić uwagę również na korzystanie z norm, katalogów, dokumentacji technicznej oraz instrukcji branżowych.

Nauczyciel powinien stworzyć uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów o treści nauczania specyficznych dla zawodu Technik transportu kolejowego.

Dopuszcza się prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze nie więcej niż 20% ogólnej liczby godzin w formie kształcenia na odległość, z zachowaniem wymogów prawnych, określonych w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 186 z późn. zm.)*. Możliwość kształcenia na odległość nie dotyczy zajęć dydaktycznych dotyczących przygotowania na licencję maszynisty oraz pozostałych zajęć praktycznych.

Warunki, środki, metody i formy kształcenia powinny być dostosowane do potrzeb i możliwości uczestników kursu.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne: zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, karty pracy uczniów, komputer, książki, przepisy prawa, instrukcje kolejowe, katalogi, normy, dokumentacja techniczna, schematy, prezentacje multimedialne, filmy.

Proponowana literatura:

- Arkadiusz Drewnowski, Piotr Siedlecki, Paweł Zalewski, Technologia transportu kolejowego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ 2020.
- H. J. Goryszewski, F. Świdorski, Eksploatacja handlowa kolei, Wydawnictwo WKŁ, 1987.
- Karol W. Kowalczyk, Pasażerski transport kolejowy na obszarach aglomeracyjnych w Polsce, Wydawnictwo UMCS, 2019.
- Grażyna Rosa, Nowoczesny marketing kolejowych przewozów pasażerskich, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2020.

Przepisy według stanu prawnego na dzień 26 lutego 2021 r.:

- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r. poz. 8).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 295).
- Rozporządzenie (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 24 lutego 2006 r. w sprawie ustalania stanu przesyłek oraz postępowania reklamacyjnego (Dz.U. 2006 nr 38 poz. 266 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu ustalania wysokości opłat dodatkowych z tytułu przewozu osób, zabranych ze sobą do przewozu rzeczy i zwierząt oraz wysokości opłaty manipulacyjnej (Dz.U. 2005 nr 14 poz. 117).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 20 kwietnia 2017 r. w sprawie rodzajów dokumentów poświadczających uprawnienia do korzystania z ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. 2017 poz. 810).
- Umowa o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej (SMGS).
- Umowa o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Osobowej (SMPS).
- Konwencje Międzynarodowe o przewozie towarów kolejami (CIM) oraz o przewozie osób i bagażu kolejami (CIV).
- Instrukcje branżowe.

Warunki realizacji

Przedmiot Eksploatacja handlowa kolei jest przedmiotem w przeważającej części o charakterze praktycznym.

Zajęcia edukacyjne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych.

Podmiot prowadzący kurs umiejętności zawodowych powinien posiadać pracownię przewozów kolejowych wyposażoną w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym i z projektorem multimedialnym, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- mapy komunikacji kolejowej krajowej i międzynarodowej, taryfy i instrukcje taryfowe kolejowych przewoźników osób, przesyłek i towarów (jeden komplet dla jednego ucznia),
- kasy fiskalne (jedna kasa dla jednego ucznia),
- aktualne instrukcje i przepisy.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u towarowego i pasażerskiego przewoźnika kolejowego.

4.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika kursu

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów proponuje się stosowanie różnorodnych metod sprawdzania efektów kształcenia poprzez obserwację pracy ucznia, odpowiedzi ucznia, sprawdziany pisemne, testy, wykonanie zadania oraz ocenę poprawności wykonania sprawozdania z wykonanych ćwiczeń.

Przy ocenie osiągnięć uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej, podręczników, katalogów, norm oraz przepisów prawa i instrukcji kolejowych.

W zakresie kompetencji personalnych i społecznych oraz organizacji pracy małych zespołów do oceny należy wziąć pod uwagę:

- pracę na lekcji (odpowiedzi ustne, udział w dyskusji, obserwacja zaangażowania uczniów w czasie wykonywania zadań w grupie, obserwacja zachowania uczniów),
- zaangażowanie ucznia w realizację zadania/ćwiczenia/projektu,
- ćwiczenia praktyczne wykonywane przez ucznia,
- prace domowe,
- prace pisemne (sprawdziany, kartkówki, krzyżówki, testy),
- grupową i indywidualną informację zwrotną dotyczącą postępów w procesie uczenia się.

Podczas oceny pracy grupowej uczniów należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak: efekt końcowy, sposób prezentacji, zaangażowanie ucznia, stopień wywiązywania się z powierzonych zadań, umiejętność współpracy z grupą, kreatywność, pomysłowość.

5. Ewaluacja programu KUZ

Tabela 5 Ewaluacja programu KUZ

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
TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje i stosuje informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia

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"> – odczytuje odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – ustala drogę przewozu osób i ładunków 	<p>wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny)</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	
TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafiki dyżurów pracowników – przygotowuje grafiki dyżurów pracowników 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia
TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków – sporządza plan przejścia ładunków na stacji 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia



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"> – sprawdzian praktyczny metody sumujące: <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	
TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – rozpoznaje rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe 	metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia): <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny metody sumujące: <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia
TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe,	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje kasy fiskalne – obsługuje terminale biletowe 	metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności



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
obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje czynności związane z przyjęciem należności – wypisuje bilety ręcznie – wskazuje sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych – sporządza zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne – omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi – dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży – dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym 	<ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia
TKO.08.7. Kompetencje personalne i społeczne TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe – respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – przygotowanie prezentacji/referatu – dyskusja <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia



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
TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę – ocenia podejmowane działania – przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – przygotowanie prezentacji/referatu – dyskusja <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia



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
TKO.08.7.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem – wyraża swoje emocje, u czucia i poglądy zgodnie z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego – rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – określa skutki stresu 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – przygotowanie prezentacji/referatu – dyskusja <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia
TKO.08.8. Organizacja pracy małych zespołów TKO.08.8.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa strukturę grupy – przygotowuje zadania zespołu do realizacji – planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikuje się ze współpracownikami – wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny – dyskusja <p>metody sumujące:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia



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"> – przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	
TKO.08.8.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – formułuje zasady wzajemnej pomocy – koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – monitoruje proces wykonywania zadań – opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów 	<p>metody bieżące (sprawdzanie wiedzy/umiejętności w trakcie kształcenia):</p> <ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź ustna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień – sprawdzian praktyczny – dyskusja <p>metody sumujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin semestralny (test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień, sprawdzian praktyczny) – egzamin zawodowy (egzamin teoretyczny, egzamin praktyczny) 	<ul style="list-style-type: none"> – wg ustalonego rozkładu materiału oraz terminów sprawdzania wiedzy/umiejętności – koniec semestru, sesja egzaminacyjna zimowa/sesja letnia

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

- Arkadiusz Drewnowski, Piotr Siedlecki, Paweł Zalewski, Technologia transportu kolejowego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ 2020.
- Bronisław Gajda, Technika ruchu kolejowego, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 1977.
- H. J. Goryszewski, F. Świderski, Eksploatacja handlowa kolei, Wydawnictwo WKŁ, 1987.
- Marianna Jacyna, Piotr Gołębiowski, Mirosław Krześniak, Janusz Szkopiński, Organizacja ruchu kolejowego, Wydawnictwo Naukowe PWN 2019.
- Jacek Jarocki, Podstawy ruchu kolejowego, Wydawca Ligament Active Marta Jarocka, Biała Podlaska 2017.
- Karol W. Kowalczyk, Pasażerski transport kolejowy na obszarach aglomeracyjnych w Polsce, Wydawnictwo UMCS, 2019.
- Grażyna Rosa, Nowoczesny marketing kolejowych przewozów pasażerskich, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2020.

Przepisy według stanu prawnego na dzień 26 lutego 2021 r. :

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1320).
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r. poz. 8).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 295).
- Rozporządzenie (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 24 lutego 2006 r. w sprawie ustalania stanu przesyłek oraz postępowania reklamacyjnego (Dz.U. 2006 nr 38 poz. 266 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu ustalania wysokości opłat dodatkowych z tytułu przewozu osób, zabranych ze sobą do przewozu rzeczy i zwierząt oraz wysokości opłaty manipulacyjnej (Dz.U. 2005 nr 14 poz. 117).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 20 kwietnia 2017 r. w sprawie rodzajów dokumentów poświadczających uprawnienia do korzystania z ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. 2017 poz. 810).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 360 z późn. zm.).
- Umowa o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej (SMGS).
- Umowa o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Osobowej (SMPS).

- Konwencje Międzynarodowe o przewozie towarów kolejami (CIM) oraz o przewozie osób i bagażu kolejami (CIV) Instrukcje branżowe

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

- zestawy ćwiczeń,
- instrukcje do ćwiczeń,
- karty pracy uczniów,
- komputer,
- książki,
- przepisy prawa,
- instrukcje kolejowe (branżowe),
- katalogi,
- normy,
- dokumentacja techniczna,
- schematy,
- prezentacje multimedialne,
- filmy.

Przedmiot Podstawy transportu kolejowego jest przedmiotem w przeważającej części o charakterze teoretycznym.

Zajęcia teoretyczne mogą być prowadzone w sali wyposażonej w projektor, komputer z dostępem do internetu i drukarką, stanowiska komputerowe dla uczniów.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w sali do zajęć teoretycznych, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u przewoźnika kolejowego lub u zarządcy infrastruktury.

Przedmiot Organizacja przewozów kolejowych jest przedmiotem o charakterze teoretycznym oraz praktycznym.

Zajęcia edukacyjne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych.

Podmiot prowadzący kurs umiejętności zawodowych powinien posiadać pracownię przewozów kolejowych wyposażoną w:

stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym i z projektorem multimedialnym, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),

stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),

mapy komunikacji kolejowej krajowej i międzynarodowej, taryfy i instrukcje taryfowe kolejowych przewoźników osób, przesyłek i towarów (jeden komplet dla jednego ucznia),

aktualne instrukcje i przepisy.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u towarowego i pasażerskiego przewoźnika kolejowego.

Przedmiot **Eksplatacja handlowa kolei** jest przedmiotem w przeważającej części o charakterze praktycznym.

Zajęcia edukacyjne mogą odbywać się w pracowni przewozów kolejowych.

Podmiot prowadzący kurs umiejętności zawodowych powinien posiadać pracownię przewozów kolejowych wyposażoną w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym i z projektorem multimedialnym, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, wyposażone w oprogramowanie stosowane przez przewoźników kolejowych, wspomagające działalność handlowo-przewozową (na każdym stanowisku komputerowym),
- mapy komunikacji kolejowej krajowej i międzynarodowej, taryfy i instrukcje taryfowe kolejowych przewoźników osób, przesyłek i towarów (jeden komplet dla jednego ucznia),
- kasy fiskalne (jedna kasa dla jednego ucznia),
- aktualne instrukcje i przepisy.

Zajęcia praktyczne mogą odbywać się w pracowni dróg i taboru kolejowego, jak również w placówkach kształcenia praktycznego lub w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów kursu umiejętności zawodowych, np. u zarządcy infrastruktury, użytkownika bocznic kolejowej.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie egzaminu końcowego.

Podstawą dopuszczenia do egzaminu końcowego uzyskania zaliczenia kursu jest zrealizowanie programu przewidzianego w programie kształcenia.

Egzamin końcowy składa się z dwóch części:

- część teoretyczna – test pisemny jednego wyboru/wielokrotnego wyboru, test uzupełnień;

- część praktyczna – zadanie praktyczne.

Test teoretyczny oraz praktyczną część egzaminu przeprowadza wykładowca przedmiotu.

Słuchacz zdaje egzamin, jeżeli z część teoretycznej uzyska co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania i z część praktycznej co najmniej 75% punktów. Aby zdać egzamin końcowy należy z obydwu części egzaminu uzyskać wymaganą ilość punktów.

Po zdaniu egzaminu końcowego uczestnik otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków w zakresie kwalifikacji TKO.08. Planowanie i realizacja przewozów kolejowych.

8. Załączniki

Tabela 6 Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.4.1) prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych (ep)	2	<ul style="list-style-type: none"> – określa metody prowadzenia marketingu usług przewozowych – wyjaśnia koncepcje przeprowadzania badań marketingowych 			x
TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową (ek)	30	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje i stosuje informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) – odczytuje odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – ustala drogę przewozu osób i ładunków 			x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.3) posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów (ew)	24	<ul style="list-style-type: none"> – określa technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów – rozpoznaje informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów – interpretuje wykresy ruchu pociągów – sporządza wykresy ruchu pociągów – sporządza elementy rozkładu jazdy 	x		
TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych (ek)	20	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafiki dyżurów pracowników – przygotowuje grafiki dyżurów pracowników 		x	
TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków (ek)	20	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków – sporządza plan przejścia ładunków na stacji 			x
TKO.08.4.6) ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta (ew)	8	<ul style="list-style-type: none"> – oblicza czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta – ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta na wykazie należności 			x
TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej (ek)	12	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – rozpoznaje rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe 			x
TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe, obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów (ek)	30	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje kasy fiskalne – obsługuje terminale biletowe 			x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksplatacja handlowa kolei
		<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z przyjęciem należności wypisuje bilety ręcznie wskazuje sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych sporządza zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym 			
TKO.08.4.9) przekazuje dokumenty przewozowe drużynie pociągowej (ep)	4	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje dokumenty do przekazania drużynie pociągowej kompletuje dokumenty przewozowe 			x
TKO.08.7. Kompetencje personalne i społeczne					
TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ek)		<ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie 	x	x	x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.2) planuje wykonanie zadania (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy – określa czas realizacji zadań – realizuje działania w wyznaczonym czasie – monitoruje realizację zaplanowanych działań – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań – dokonuje samooceny wykonanej pracy 	x	x	x
TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ek)		<ul style="list-style-type: none"> – przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę – ocenia podejmowane działania – przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy 	x	x	x
TKO.08.7.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep)		<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia – proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach 		x	x
TKO.08.7.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ek)		<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 		x	x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksploatacja handlowa kolei
		<ul style="list-style-type: none"> – przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem – wyraża swoje emocje, uczucia i poglądy zgodnie z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego – rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – określa skutki stresu 			
TKO.08.7.6) doskonali umiejętności zawodowe (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu – analizuje własne kompetencje – wyznacza własne cele rozwoju zawodowego – planuje drogę rozwoju zawodowego – wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych 	x	x	
TKO.08.7.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne – stosuje aktywne metody słuchania – prowadzi dyskusje – udziela informacji zwrotnej 		x	x
TKO.08.7.8) negocjuje warunki porozumień (ep)		<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje pożądaną postawę człowieka podczas prowadzenia negocjacji – wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia 	x	x	
TKO.08.7.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisuje techniki rozwiązywania problemów – wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu 		x	x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.10) współpracuje w zespole (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu – modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu 		x	x
TKO.08.8. Organizacja pracy małych zespołów					
TKO.08.8.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> – określa strukturę grupy – przygotowuje zadania zespołu do realizacji – planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikuje się ze współpracownikami – wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie – przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac 		x	x
TKO.08.8.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu 		x	
TKO.08.8.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> – ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – formułuje zasady wzajemnej pomocy – koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 		x	x



Efekty kształcenia	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Podstawy transportu kolejowego	Organizacja przewozów kolejowych	Eksploatacja handlowa kolei
		<ul style="list-style-type: none"> – wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – monitoruje proces wykonywania zadań – opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów 			
TKO.08.8.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ew)		<ul style="list-style-type: none"> – kontroluje efekty pracy zespołu – ocenia pracę poszczególnych członków zespołu w zakresie zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań 	x	x	
TKO.08.8.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy (ep)		<ul style="list-style-type: none"> – dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy 	x	x	

Tabela 7 Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji (miesiące)
TKO.08.4.1) prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych (ep)	2	<ul style="list-style-type: none"> – określa metody prowadzenia marketingu usług przewozowych – wyjaśnia koncepcje przeprowadzania badań marketingowych 	Eksploatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc



Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji (miesiące)
TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową (ek)	30	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje i stosuje informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) – odczytuje odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – ustala drogę przewozu osób i ładunków 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc
TKO.08.4.3) posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów (ew)	24	<ul style="list-style-type: none"> – określa technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów – rozpoznaje informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów – interpretuje wykresy ruchu pociągów – sporządza wykresy ruchu pociągów – sporządza elementy rozkładu jazdy 	Podstawy transportu kolejowego	1-3 miesiąc
TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych (ek)	20	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafiki dyżurów pracowników – przygotowuje grafiki dyżurów pracowników 	Organizacja przewozów kolejowych	1-3 miesiąc



Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji (miesiące)
TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków (ek)	20	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków – sporządza plan przejścia ładunków na stacji 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc
TKO.08.4.6) ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta (ew)	8	<ul style="list-style-type: none"> – oblicza czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta – ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta na wykazie należności 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc
TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej (ek)	12	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – rozpoznaje rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc
TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe, obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów (ek)	30	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje kasy fiskalne – obsługuje terminale biletowe – wykonuje czynności związane z przyjęciem należności – wypisuje bilety ręcznie – wskazuje sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych – sporządza zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne – omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi – dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży – dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc



Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin dla efektu	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji (miesiące)
TKO.08.4.9) przekazuje dokumenty przewozowe drużynie pociągowej (ep)	4	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje dokumenty do przekazania drużynie pociągowej – kompletuje dokumenty przewozowe 	Eksplatacja handlowa kolei	1-3 miesiąc

Tabela 8 Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Podstawy transportu kolejowego	3	21	TKO.08.4.3) posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – określa technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów – rozpoznaje informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów – interpretuje wykresy ruchu pociągów – sporządza wykresy ruchu pociągów – sporządza elementy rozkładu jazdy
Organizacja przewozów kolejowych	6	14	TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafiki dyżurów pracowników – przygotowuje grafiki dyżurów pracowników
Eksplatacja handlowa kolei	15	91	TKO.08.4.1) prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – określa metody prowadzenia marketingu usług przewozowych – wyjaśnia koncepcje przeprowadzania badań marketingowych



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje i stosuje informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) – odczytuje odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – ustala drogę przewozu osób i ładunków
			TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków – sporządza plan przejścia ładunków na stacji
			TKO.08.4.6) ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – oblicza czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta – ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta na wykazie należności
			TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – rozpoznaje rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe
			TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe, obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje kasy fiskalne – obsługuje terminale biletowe – wykonuje czynności związane z przyjęciem należności – wypisuje bilety ręcznie

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych – sporządza zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne – omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi – dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży – dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym
			TKO.08.4.9) przekazuje dokumenty przewozowe drużynie pociągowej (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje dokumenty do przekazania drużynie pociągowej – kompletuje dokumenty przewozowe

9. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 9 Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (Tak-T/Nie-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 10 Tabela weryfikacji 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)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
TKO.08.4. Obsługa osób i ładunków		
TKO.08.4.1) prowadzi działania marketingowe związane ze świadczeniem usług przewozowych (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – określa metody prowadzenia marketingu usług przewozowych – wyjaśnia koncepcje przeprowadzania badań marketingowych 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.2) organizuje przewóz ładunków, przesyłek i osób w tym osób z ograniczoną mobilnością ruchową (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje i stosuje informacje zawarte w regulaminach, instrukcjach, taryfach, uchwałach i zarządzeniach obowiązujących na kolei w zakresie organizacji przewozu – opisuje prawa pasażera, w tym osoby z ograniczoną mobilnością, wynikające z przepisów prawa – ustala nazwę przewożonego towaru zgodną z Zharmonizowanym Spisem Towarów (NHM – Nomenclature Harmonisée des Marchandises) – odczytuje odległości na podstawie Wykazu Odległości Taryfowych – ustala drogę przewozu osób i ładunków 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.3) posługuje się rozkładem jazdy i wykresem ruchu pociągów (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – określa technikę opracowania rozkładu jazdy pociągów – rozpoznaje informacje zawarte w rozkładach jazdy pociągów – interpretuje wykresy ruchu pociągów – sporządza wykresy ruchu pociągów – sporządza elementy rozkładu jazdy 	Podstawy transportu kolejowego
TKO.08.4.4) planuje pracę drużyn pociągowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera składy drużyny pociągowej i manewrowej – omawia obowiązki drużyny pociągowej i manewrowej – określa normy czasu pracy poszczególnych grup pracowników zatrudnionych na kolei – interpretuje grafiki dyżurów pracowników – przygotowuje grafiki dyżurów pracowników 	Organizacja przewozów kolejowych
TKO.08.4.5) dokonuje analizy potoków osób i ładunków (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje potoki osób i ładunków – sporządza plan potoków osób i ładunków 	Eksplatacja handlowa kolei



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> – sporządza plan przejścia ładunków na stacji 	
TKO.08.4.6) ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – oblicza czas pozostawiania wagonu towarowego w dyspozycji klienta – ewidencjonuje czas pozostawiania wagonów towarowych w dyspozycji klienta na wykazie należności 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.7) przygotowuje dokumenty przewozowe w komunikacji krajowej i międzynarodowej (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje dokumentów przewozowych ładunków – rozpoznaje rodzaje dokumentów przejazdowych osób – wypełnia dokumenty przewozowe i przejazdowe 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.8) wykonuje czynności rachunkowo-kasowe, obsługuje urządzenia do sprzedaży biletów (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje kasy fiskalne – obsługuje terminale biletowe – wykonuje czynności związane z przyjęciem należności – wypisuje bilety ręcznie – wskazuje sposoby zabezpieczania wartości pieniężnych i pomieszczeń kasowych – sporządza zamówienia na druki ścisłej rejestracji, manipulacyjne i sprzedażne – omawia zasady przyjmowania należności w różnej walucie i różnymi środkami płatniczymi – dokonuje zarachowania należności w zależności od prowadzonej sprzedaży – dokonuje zamknięcia zmiany i miesiąca na stanowisku kasowym 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.4.9) przekazuje dokumenty przewozowe drużynie pociągowej (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje dokumenty do przekazania drużynie pociągowej – kompletuje dokumenty przewozowe 	Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.7. Kompetencje personalne i społeczne		
TKO.08.7.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe – respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych Eksplatacja handlowa kolei



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
TKO.08.7.2) planuje wykonanie zadania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy – określa czas realizacji zadań – realizuje działania w wyznaczonym czasie – monitoruje realizację zaplanowanych działań – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań – dokonuje samooceny wykonanej pracy 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne – wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę – ocenia podejmowane działania – przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwą eksploatacją maszyn i urządzeń na stanowisku pracy 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia – proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach 	Organizacja przewozów kolejowych Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem – wyraża swoje emocje, uczucia i poglądy zgodnie z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego – rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – określa skutki stresu 	Organizacja przewozów kolejowych Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.7.6) doskonali umiejętności zawodowe (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu 	Podstawy transportu kolejowego



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje własne kompetencje – wyznacza własne cele rozwoju zawodowego – planuje drogę rozwoju zawodowego – wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych 	Organizacja przewozów kolejowych
TKO.08.7.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne – stosuje aktywne metody słuchania – prowadzi dyskusje – udziela informacji zwrotnej 	Organizacja przewozów kolejowych Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.7.8) negocjuje warunki porozumień (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje pożądaną postawę człowieka podczas prowadzenia negocjacji – wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych
TKO.08.7.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisuje techniki rozwiązywania problemów – wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu 	Organizacja przewozów kolejowych Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.7.10) współpracuje w zespole (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu – modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu 	Organizacja przewozów kolejowych Eksplatacja handlowa kolei
TKO.08.8. Organizacja pracy małych zespołów		
TKO.08.8.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa strukturę grupy – przygotowuje zadania zespołu do realizacji – planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania 	Organizacja przewozów kolejowych Eksplatacja handlowa kolei



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> – komunikuje się ze współpracownikami – wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie – przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac 	
TKO.08.8.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu 	Organizacja przewozów kolejowych
TKO.08.8.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – formułuje zasady wzajemnej pomocy – koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – monitoruje proces wykonywania zadań – opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów 	Organizacja przewozów kolejowych Eksploatacja handlowa kolei
TKO.08.8.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – kontroluje efekty pracy zespołu – ocenia pracę poszczególnych członków zespołu w zakresie zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych
TKO.08.8.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy 	Podstawy transportu kolejowego Organizacja przewozów kolejowych