



**Fundusze  
Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH**

### **SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego**

w zakresie kwalifikacji

### **SPL.05. Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów**

wyodrębnionej w zawodzie

**technik spedytor 333107**

Branża spedycyjno-logistyczna (SPL)

Warszawa 2021

**Autor:** mgr inż. Antoni Haber

**Recenzenci:**

**Recenzent 1 -nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego** dr Mirosław Żurek

**Recenzent 2 -przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu** dr inż. Marek Magniszewski

**Ekspert:** mgr inż. Justyna Raszczyk



**Fundusze  
Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



**Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Eurokreator s.c. Rafał Kunaszyk, Anna Kunaszyk.**

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 SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego**

1. Wprowadzenie .....	5
1.1 Charakterystyka kursu umiejętności zawodowych .....	6
1.2. Struktura programu .....	7
1.3. Charakterystyka programu kursu umiejętności zawodowych .....	7
1.4. Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych .....	8
1.5. Wymagania wstępne dla uczestników i słuchaczy .....	8
1.6. Odniesienie do rynku pracy .....	9
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych .....	10
2.1. Pogrupowane efekty kształcenia - tabela 6 i 7 .....	10
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe - tabela 8 .....	10
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych .....	10
3. Cele kształcenia KUZ .....	10
4. Program nauczania dla przedmiotu organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego .....	11
4.1. Cele ogólne przedmiotu .....	11
4.2. Cele szczegółowe przedmiotu .....	12
4.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	13
4.4. Procedury osiągania celów kształcenia z przedmiotu .....	20
4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika/słuchacza: .....	21
5. Ewaluacja KUZ .....	22
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	26
6.1. Wykaz literatury .....	26
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	27
7. Sposób i forma zaliczenia kursu .....	28
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć .....	30
8.1. Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego .....	30
8.2. Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia .....	30
9. Załączniki .....	34

## 1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych - pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego, której program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach w zakresie jednej kwalifikacji. Obowiązujące przepisy definiują formy pozaszkolne jako formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz ośrodkach dokształcania i doskonalenia zawodowego. Do form pozaszkolnych zaliczamy także kwalifikacyjne kursy zawodowe.

Szczegółowe warunki organizacji kursów umiejętności zawodowych i akredytacji ośrodków, centrów kształcenia i szkół uprawnionych do prowadzenia kursów Umiejętności zawodowych, a także warunki, organizację, tryb prowadzenia kształcenia w poszczególnych formach pozaszkolnych, wymogi programu nauczania, sposoby potwierdzania uzyskanych efektów kształcenia, wzory dokumentów wydawanych po ukończeniu kształcenia prowadzonego w formach pozaszkolnych, określa:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 652);
- Rozporządzenie 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 (Dz.U. z 2019 r. poz. 316); 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);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. z 2019 r. poz. 391);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1707)

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową.

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

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

- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową.

Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

## 1.1 Charakterystyka kursu umiejętności zawodowych

Kurs umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego, może być realizowany w formie:

- stacjonarnej – 290 godzin – zajęcia odbywają się 3 lub 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie,
- zaocznej – 230 godzin – zajęcia odbywają się, co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 3 dni,
- przy wykorzystaniu technik i metod kształcenia na odległość. W takim przypadku liczba godzin kursu może ulec zmniejszeniu o 35 % z całej puli godzin przewidzianej dla tej kwalifikacji,

Przy realizacji kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewnić należy:

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

Biorąc pod uwagę powyższe, przed rozpoczęciem kursu umiejętności zawodowych obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć, po ukończeniu, którego powinni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne korzystanie z platformy edukacyjnej.

Jeżeli kurs umiejętności zawodowych będzie realizowany przy wykorzystaniu technik i metod kształcenia na odległość minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego nie może być mniejsza niż 65% Wymiar godzin określa podmiot prowadzący kształcenie.

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

## 1.2. Struktura programu

Program o strukturze liniowej przedmiotowej, opracowany został na 290 godzin zajęć dydaktycznych. Przedmiot dzieli się na działy. Wyodrębnione w programie nauczania działy są realizowane w postaci kształcenia teoretycznego. Program nauczania kwalifikacji SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego, realizowany na kursie umiejętności zawodowych, jako jednej z wielu kwalifikacji SPL.05. Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów, dla zawodu technik spedytor w branży spedycyjno-logistycznej (SPL), jest wyodrębnionym działem w zawodzie szkolnictwa branżowego. Wszystkie elementy programu nauczania są elementami podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, właściwymi dla danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie. Program ma przypisany V poziom kwalifikacji pełnej PRK (Polskiej Ramy Kwalifikacji) dla danej kwalifikacji.

## 1.3. Charakterystyka programu kursu umiejętności zawodowych

W zakresie kwalifikacji SPL.05. Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów, można realizować formy kształcenia w węższym zakresie – na kursach umiejętności zawodowych, co przewidziano w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego:

– SPL.05.2. Podstawy spedycji	150 godzin,
– SPL.05.3. Planowanie realizacji procesów transportowych i spedycyjnych	250 godzin,
– SPL.05.4. Organizowanie procesów transportowych i spedycyjnych	190 godzin,
– SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	290 godzin,
– SPL.05.6. Sporządzanie korespondencji i prowadzenie negocjacji	150 godzin,
– SPL.05.7. Kalkulowanie cen i dokumentowanie realizacji procesów transportowych i spedycyjnych	270 godzin,
– SPL.05.8. Język obcy zawodowy	30 godzin.

Ukończenie wszystkich kursów umiejętności zawodowych w ramach kwalifikacji SPL.05 umożliwia uzyskanie świadectwa potwierdzającego kwalifikację oraz dyplomu zawodowego, po zdaniu egzaminów zawodowych i uzyskaniu wykształcenia na poziomie średnim zawodowym.

Z założenia program kierowany jest do podmiotów prowadzących kształcenie w zawodzie technik spedytor, zapewniających pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby umożliwić uzyskanie wszystkich efektów kształcenia wymienionych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do realizowania zadań zawodowych.

W przypadku podejmowania kształcenia w formie Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego osobie, która ukończyła Kurs Umiejętności Zawodowych i posiada stosowne zaświadczenie, przysługują zwolnienia z nauki kwalifikacji zaliczonych, po złożeniu wniosku o takie zwolnienie w szkole/placówce prowadzącej kurs. Dyrektor szkoły/placówki prowadzącej KKZ po rozpatrzeniu wniosku ustala zakres zwolnienia. Rodzaj dokumentów potwierdzających zdobyte wykształcenie uprawniające do zwolnienia z realizacji części efektów kształcenia określają odrębne przepisy. W takim przypadku słuchacz nie uczestniczy we wskazanych przez dyrektora szkoły/placówki zajęciach, a nauczyciel zalicza mu te zajęcia i wystawia ocenę w sposób określony w statucie szkoły. Wpływa to znacznie na skrócenie czasu kształcenia.

## **1.4. Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych**

Celem kształcenia w zakresie wyodrębnionej kwalifikacji w zawodach szkolnictwa branżowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien legitymować się pełnymi kwalifikacjami zawodowymi, a także być przygotowany do uzyskania niezbędnych uprawnień zawodowych. Szkoła lub placówka oświatowa prowadząca kurs umiejętności zawodowych, może również zaoferować uczestnikom/słuchaczom przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji - (cele kształcenia branżowego 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).

Opracowany program nauczania kursu umiejętności zawodowych w zakresie SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego, może dalej kontynuować naukę w zakresie każdej kwalifikacji SPL co umożliwi osiągnąć co najmniej następujące cele przygotowania zawodowego:

- przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata;
- wykonywanie pracy zawodowej w branży spedycyjno-logistycznej;
- aktywne funkcjonowanie na zmieniającym się rynku pracy;
- wykonywania prac związanych z procesami logistycznymi w gospodarce;
- zaliczyć jeden z etapów zdobywania kwalifikacji w branży spedycyjno-logistycznej.

## **1.5. Wymagania wstępne dla uczestników i słuchaczy**

Uczestnikami kursu umiejętności zawodowych mogą być:

- osoby dorosłe, które spełniły obowiązek szkolny (ukończyły, co najmniej 7/8-klasową szkołę podstawową lub gimnazjum);
- osoby niepełnoletnie, które ukończyły gimnazjum, mają skończone 15 lat, ale ze względów zdrowotnych lub spowodowanych sytuacją życiową nie mogą podjąć nauki w szkole ponad gimnazjalnej;
- osoby spełniające warunki określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 sierpnia 2017 r. w sprawie przypadków, w których do publicznej lub niepublicznej szkoły dla dorosłych można przyjąć osobę, która ukończyła 16 albo 15 lat, oraz przypadków, w których osoba, która ukończyła ośmioletnią szkołę podstawową, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na kurs umiejętności zawodowych (Dz.U. 2017 poz. 1562 z późn. zm.);
- osoby z dysfunkcjami czy niepełnosprawne spełniające szczególne uwarunkowania związane z kształceniem w zakresie danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, określone w rozporządzeniu 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 316, z późn. zm.)



Na kurs umiejętności zawodowych przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne.

## **1.6. Odniesienie do rynku pracy**

Absolwent zestawu kursów umiejętności zawodowych wyodrębnionych w ramach kwalifikacji SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego w zawodzie technik spedytor po zdaniu egzaminu zawodowego w ramach kwalifikacji SPL.05. może znaleźć zatrudnienie jako:

- logistyk,
- spedytor,
- operator urządzeń transportu bliskiego,
- wykonawca prac związanych z monitorowaniem przebiegu procesów spedycyjnych,
- wykonawca prac związanych z organizacją procesów transportowych,
- dyspozytor urządzeń transportu bliskiego.

Zwiększenie szanse zatrudnienia lub prowadzenia działalności gospodarczej będą miały wpływ ukończone kursy w zakresie:

innych kwalifikacji w branży spedycyjno-logistycznej;

- obsługi komputera;
- obsługi wybranych programów magazynowych;
- metod kształcenia dorosłych w formach pozaszkolnych;
- operatora wózków jezdnych;
- operatora suwnicy;
- operatora żurawia;
- obsługi kas fiskalnych;
- prawa jazdy kategorii B i C1;
- języków obcych,
- wykonywania czynności magazynowych.

Bliska współpraca szkół oraz placówek oświatowych prowadzących kurs umiejętności zawodowych z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki. Szkoła oraz placówka oświatowa prowadząca kurs umiejętności zawodowych powinna realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców lub w indywidualnych gospodarstwach rolnych, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

## 2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

### 2.1. Pogrupowane efekty kształcenia - tabela 6 i 7

Tabele 6 i 7 stanowią załączniki do programu.

### 2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe - tabela 8

Tabela 8. stanowi załącznik do programu.

### 2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

**Tabela 1** Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

<b>Kurs umiejętności zawodowych</b>		
<b>Obowiązkowe zajęcia edukacyjne</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Uwagi o realizacji programu</b>
Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	290	Zajęcia teoretyczne i praktyczne

## 3. Cele kształcenia KUZ

Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- planowanie, organizowania i dokumentowania procesów transportowych;
- prowadzenie dokumentacji dotyczącej rozliczeń z klientami i kontrahentami krajowymi oraz zagranicznymi;
- wykonywanie prac związanych z monitorowaniem przebiegu procesu transportowo-spedycyjnego.

## **4. Program nauczania dla przedmiotu organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego**

### **4.1. Cele ogólne przedmiotu**

- Obsługa środków transportu;
- Siły działające na środek transportu i ładunek;
- Rozmieszczenie ładunków w środkach transportu;
- Metody mocowania ładunków;
- Mechanizacja prac ładunkowych;
- Podział i klasyfikacja ładunków;
- Opakowania transportowe;
- Jednostki ładunkowe;
- Dokumenty magazynowe;
- Procedury celne dotyczące przewozów;
- Przepisy i normy dla towarów specjalnych;
- Kształtowanie umiejętności organizacji usługi transportowej;
- Kształtowanie umiejętności obsługi komputeryzowanych programów transportowych;
- Doskonalenie w praktyce umiejętności przygotowania, prowadzenia i dokumentowania usługi transportowej;
- Rozliczanie usług transportowych;
- Ustalanie sieci przewozu;
- Dobranie środka transportu i sprzętu transportowego do realizowanej usługi;
- Kształtowanie umiejętności realizacji usługi transportowej.

## 4.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Uczestnik/słuchacz potrafi:

- zastosować zasady bhp, przepisy ochrony p-ppoż. i ochrony środowiska;
- zorganizować zadania załadunkowe i rozładunkowe;
- zaplanować przebieg procesu załadunku i rozładunku;
- sformować ładunki i zabezpieczać je;
- dobrać środki transportu do wykonania usługi transportowej;
- zastosować środki techniczne i technologie przeładunkowe;
- utworzyć jednostki ładunkowe;
- dobrać oznaczenia do rodzaju ładunku i środków transportu;
- opracować harmonogram transportu;
- obliczyć koszty transportu;
- wypełnić dokumenty krajowe i międzynarodowe związane z przewozem;
- zaplanować zadania transportowe;
- prowadzić negocjacje z klientami i kontrahentami;
- zastosować zasady komunikacji interpersonalnej;
- omówić rodzaje odpowiedzialności zawodowej;
- zastosować procedury celne dotyczące przewozów;
- zastosować przepisy i normy dla towarów specjalnych;
- zastosować procedury celne dotyczące przewozów;
- zastosować przepisy i normy dla towarów specjalnych.

### 4.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

**Tabela 2** Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
Logistyka w procesach transportowych	20	określa znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługiwać się terminologią z zakresu logistyki</li> <li>– wyjaśnić cel i etymologię logistyki</li> <li>– omówić rolę logistyki w procesach transportowo-spedycyjnych</li> <li>– opisać działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– sklasyfikować centra logistyczne</li> <li>– omówić zadania łańcucha dostaw</li> <li>– opisać rolę centrów logistycznych i terminali przeładunkowych w łańcuchu dostaw</li> </ul>
Magazynowanie towarów	30	charakteryzuje miejsca składowania i magazynowania ładunków	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> <li>– dobiera miejsca składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sklasyfikować budowle magazynowe</li> <li>– omówić funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– opisać techniczne wyposażenie magazynów</li> <li>– opisać środki transportu bliskiego</li> <li>– dobrać wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określić operacje i procesy magazynowe</li> <li>– opisać strefy magazynowe</li> <li>– opisać czynności w poszczególnych strefach magazynowych</li> <li>– opisać rodzaje systemów składowania towarów</li> <li>– dobierać miejsca składowania towarów w zależności od ich właściwości</li> </ul>
Dokumenty magazynowe	30	charakteryzuje dokumenty magazynowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów magazynowych</li> <li>– odczytuje informacje zawarte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać rodzaje dokumentacji magazynowej</li> <li>– wyjaśnić przeznaczenie każdego dokumentu magazynowego i okoliczności jego sporządzenia</li> <li>– odczytać dane zawarte w dokumentach magazynowych</li> <li>– zinterpretować zapisy w dokumentach magazynowych</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
			<ul style="list-style-type: none"> <li>w dokumentach</li> <li>– magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uzupełnić zapisy w dokumentach magazynowych</li> </ul>
Formowanie i zabezpieczanie ładunków	30	przygotowuje ładunki do przewozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaplanować przebieg procesu załadunku i rozładunku</li> <li>– opisać zasady formowania ładunków</li> <li>– określić zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– obliczyć parametry każdej jednostki ładunkowej</li> <li>– opisać zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– opisać klasyfikację kontenerów</li> <li>– opisać zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenić poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobrać opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobrać opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– zaplanować rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> <li>– zaplanować sposób zabezpieczenia ładunku w środkach transportu</li> </ul>
Oznaczenia ładunków i środków transportu	30	dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnić znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– dobrać oznaczenia do rodzaju ładunku i środków transportu</li> <li>– omówić zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– opisać zasady znakowania środków transportu</li> <li>– odczytać informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
			<ul style="list-style-type: none"> <li>transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> <li>– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobrać oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> </ul>
Zabezpieczenie ładunków w transporcie	30	przygotowuje i zabezpiecza ładunek w transporcie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaplanować przebieg procesu załadunku i rozładunku</li> <li>– zastosować zasady bhp, przepisy ochrony p-ppoz. i ochrony środowiska</li> <li>– zorganizować zadania załadunkowe i rozładunkowe</li> <li>– opisać metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– określić środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– opisać rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobrać sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– zastosować zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– dobrać zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> <li>– zastosować odpowiednie przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobrać zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> </ul>
Mechanizacja prac ładunkowych	30	określa rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omówić klasyfikację urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– określić parametry urządzeń do mechanizacji prac</li> </ul>



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
		technologię czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ładunkowych</li> <li>opisać budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>dobierać urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>zastosować środki techniczne i technologie przeładunkowe</li> </ul>
Organizacja prac ładunkowych	30	opracowuje harmonogram czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku</li> <li>oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku</li> <li>sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zaplanować przebieg procesu załadunku i rozładunku</li> <li>określić zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>sporządzić harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> <li>obliczyć czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku</li> <li>określić manipulacyjnych podczas przeładunku</li> </ul>
Monitorowanie procesów transportowych	30	nadzoruje przebieg procesu transportowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisać systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>zastosować środki techniczne i technologie przeładunkowe</li> <li>omówić funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>dobierać systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>opisać procedury nadzoru przebiegu procesu transportowego</li> <li>zastosować systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>
Automatyczna identyfikacja towarów	30	stosuje międzynarodowe standardy identyfikacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omówić międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> </ul>



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
		ładunków i wymiany danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera systemy wymiany danych</li> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych dobrać odpowiednie systemy wymiany danych</li> <li>– zastosować w praktyce standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– zidentyfikować dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– zinterpretować dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnić rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> </ul>
KPS		<ul style="list-style-type: none"> <li>– przestrzega zasad kultury i etyki</li> <li>– przewiduje skutki podejmowanych działań</li> <li>– jest otwarty na zmiany</li> <li>– potrafi radzić sobie ze stresem</li> <li>– aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe</li> <li>– przestrzega tajemnicy zawodowej</li> <li>– ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania</li> <li>– negocjuje warunki porozumień</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przedstawia konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– rozróżnia etapy planowania zadań</li> <li>– dobiera zasoby rzeczowe, finansowe i ludzkie do wykonania planowanych zadań</li> <li>– stosuje techniki organizacji czasu pracy</li> <li>– sporządza harmonogram wykonania zadań</li> <li>– monitoruje wykonanie planu</li> <li>– wprowadza zmiany do planu na podstawie wyników monitorowania</li> <li>– opracowuje wnioski na podstawie oceny wykonania planu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosować zasady kultury osobistej</li> <li>– stosować zasady etyki zawodowej</li> <li>– dążyć do realizacji zadań</li> <li>– wskazać sposoby rozwiązania problemu</li> <li>– wskazać działania zgodnie z własnymi pomysłami</li> <li>– przedstawić innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>– zanalizować rezultaty działań</li> <li>– podejmować kolejne działania w celu realizacji zadania;</li> <li>– zweryfikować postępowanie uwzględniając nowe założenia zachodzące w branży</li> <li>– podejmować nowe wyzwania zawodowe</li> <li>– wykazać się otwartością na zmiany w zakresie stosowanych metod i technik pracy w transporcie drogowym</li> <li>– wykorzystać sposoby radzenia sobie ze stresem w trakcie realizacji zadań</li> <li>– zrelaksować się w sytuacjach stresowych podczas</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– współpracuje w zespole</li> <li>– jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonywania pracy zawodowej</li> <li>– wskazać skutki stresu podczas pracy</li> <li>– analizować konieczność ciągłego doskonalenia się w zawodzie;</li> <li>– wyszukać informacje o szkoleniach i kursach podnoszących kwalifikacje zawodowe</li> <li>– przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje przedsiębiorstwa</li> <li>– przestrzegać zasad i procedur dotyczących przestrzegania tajemnicy zawodowej</li> <li>– podejmować samodzielne decyzje w trakcie wykonywania obowiązków służbowych</li> <li>– ocenić ryzyko podejmowanych działań w trakcie wykonywania obowiązków służbowych</li> <li>– określić skutki podejmowanych decyzji w trakcie wykonywania obowiązków służbowych</li> <li>– zastosować techniki negocjacyjne</li> <li>– doskonalić zachowania asertywne</li> <li>– proponować nowe rozwiązania</li> <li>– doskonalić swoje umiejętności komunikacyjne w pracy zawodowej</li> <li>– uwzględniać opinie i pomysły innych członków zespołu</li> <li>– współpracować w celu wypracowania wspólnego stanowiska zespołu</li> <li>– pomagać w rozwiązywaniu konfliktów w zespole</li> </ul>
OMZ		<ul style="list-style-type: none"> <li>– planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań</li> <li>– dobiera osoby do wykonania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje strukturę grupy zadaniowej</li> <li>– określa zasady dobrej współpracy w grupie</li> <li>– przydziela zadanie zespołowi</li> <li>– sporządza harmonogram prac zespołu</li> <li>– określa wiedzę, umiejętności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wydawać dyspozycje osobom realizującym poszczególne zadania zawodowe</li> <li>– nadzorować realizowanie zadań zawodowych</li> <li>– ocenić jakość wykonywanych zadań według przyjętych kryteriów zawodowych</li> <li>– porozumiewać się ze współpracownikami w pracy</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
		przydzielonych zadań – kieruje wykonaniem przydzielonych zadań – monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań – wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	i doświadczenie, jakie muszą mieć członkowie zespołu do wykonania poszczególnych zadań – dobiera członków zespołu do wykonania zadania – wskazuje role poszczególnych członków zespołu zadaniowego	zawodowej – argumentować podjęte decyzje w rozmowach ze współpracownikami – stosować odpowiednie formy komunikacji interpersonalnej

#### 4.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia z przedmiotu

Zadaniem przedmiotu jest ukazanie przebiegu procesów logistycznych, a także innych zagadnień związanych z otoczeniem, w którym funkcjonują przedsiębiorstwa realizujące zadania logistyczne. Przedmiot zaleca się realizować w formie wykładów i ćwiczeń. Zagadnienia przedstawione na wykładach są niezbędną podstawą teoretyczną dla ćwiczeń. Końcowym efektem tego przedmiotu jest nabycie przez uczestnika/słuchacza podstawowej wiedzy i umiejętności niezbędnych w pracy technika spedytora. Zadaniem przedmiotu jest także pokazanie zagadnień związanych z otoczeniem w jakim funkcjonują przedsiębiorstwa, które realizuje zadania logistyczne. Podstawowe wiadomości, zagadnienia i umiejętności nabyte przez uczestnika/słuchacza, w ramach nauczania tego przedmiotu będą wykorzystywane na pozostałych przedmiotach logistycznych, jak również w jego przyszłej pracy zawodowej.

**Propozycje metod nauczania:** prezentacja, wykład z wykorzystaniem środków audio-wizualnych, praca w grupach, praca w parach, odczytywanie informacji zamieszczonych na schematach, zdjęciach, ilustracjach, planszach, pogadanka, dyskusja. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form, indywidualnie lub grupowo. Zalecanymi metodami pracy są metody aktywizujące. Uczestnik/słuchacz powinien wykonywać ćwiczenia praktyczne. Ćwiczenia zaleca się realizować w oparciu o przykłady i zadania przygotowane przez nauczyciela. Przygotowując zestawy zadań praktycznych, ćwiczeń i innych materiałów, należy zadbać o dostosowanie ich do potrzeb i możliwości indywidualnych uczestnika/słuchacza. Efektem nauczania przedmiotu jest nabycie przez uczestnika/słuchacza podstawowej wiedzy w przygotowaniu zawodowym. Zadaniem przedmiotu jest ukazanie przebiegu procesów logistycznych, a także innych zagadnień związanych z otoczeniem, w którym funkcjonują przedsiębiorstwa realizujące zadania logistyczne. Przedmiot zaleca się realizować w formie wykładów i ćwiczeń. Zagadnienia przedstawione na wykładach są niezbędną podstawą teoretyczną dla ćwiczeń.

**Obudowa dydaktyczna:** proponowane podręczniki:

- Wojewódzka-Król K., Załoga E., Transport. Nowe wyzwania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.
- Sikorski A., Transport i spedycja międzynarodowa w handlu zagranicznym. Ośrodek Wiszniewska M., Przewóz ładunków, Wydawnictwo WSiP
- Justyna Stochaj, Jarosław Stolarski, Joanna Śliżewska, Paweł Śliżewski, „Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów”. Cz.1, Buława
- Drewnowki A., Siedlecki P., Zalewski P., Technologia transportu kolejowego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2015.
- Ficoń K., Logistyka morska. Statki, porty, spedycja, Wydawnictwo Belstudio, Warszawa 2010.
- Śliwczyński B., Koliński A., Organizacja i monitorowanie procesów dystrybucyjnych, Biblioteka Logistyka, Poznań 2014.

**Zalecane środki i materiały dydaktyczne:**

- zestawy ćwiczeń wraz z instrukcjami,
- plansze dydaktyczne (np. zawierające działania logistyczne),
- filmy dydaktyczne,
- biblioteczka podręczna: czasopisma specjalistyczne, literatura specjalistyczna, podręcznik dla uczestnika/słuchacza,

- prezentacje multimedialne,
- rzutnik multimedialny.

#### **4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika/słuchacza:**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczestników/słuchaczy powinno dostarczyć informacji o zakresie i poziomie realizacji celów określonych w programie. Proces oceniania powinien odbywać się na podstawie ustalonych kryteriów. Sprawdzanie i ocenianie powinno odbywać się na podstawie:

- sprawdzianów ustnych,
- sprawdzianów pisemnych,
- testów,
- obserwacji pracy uczestnika/słuchacza podczas wykonywania ćwiczeń.

Kontrolę poprawności wykonania ćwiczenia należy przeprowadzić w trakcie i po jego wykonaniu. Na zakończenie działu programowego wskazane jest przeprowadzenie testu praktycznego z zadaniami typu próba pracy.

Obserwując czynności uczestnika/słuchacza podczas wykonywania ćwiczeń i dokonując oceny jego pracy, należy zwrócić uwagę na:

- umiejętność radzenia sobie w sytuacjami zbliżonych do rzeczywistych zadań zawodowych,
- umiejętność pracy w zespole,
- korzystanie z różnych źródeł informacji (norm, katalogów, dokumentacji technicznej – w tym w języku obcym i z wykorzystaniem technologii informacyjnej).
- sprawność posługiwania się dokumentacją techniczną,
- przestrzeganie przepisów bhp podczas wykonywania ćwiczeń,
- umiejętność pracy w grupie,
- planowanie pracy

Wskazane jest, aby uczestnicy/słuchacze dokonywali samooceny własnej pracy i kolegów z zespołu, według zaproponowanych przez nauczyciela arkuszy samooceny i oceny oraz nabywania kompetencji w zakresie wiedzy i umiejętności. Istnieje również możliwości sprawdzania efektów kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

## 5. Ewaluacja KUZ

Celem ewaluacji jest określenie jakości i skuteczności realizacji programu nauczania zawodu w zakresie:

- osiągnięcia efektów kształcenia,
- doboru oraz zastosowania form, metod i strategii dydaktycznych,
- współpracy z pracodawcami,
- wykorzystania bazy techno-dydaktycznej.

Ewaluacja jest to systematyczne zbieranie i analizowanie informacji o procesie dydaktycznym i jego efektach w celu sformułowania opinii wartościujących. Jest to proces określania, w jakim stopniu realizowane są zadania edukacyjne, ocena tych działań oraz osiąganych efektów. Wyniki ewaluacji zawierają wskazówki do podejmowania decyzji mających na celu poprawę jakości uczenia się i nauczania poprzez wprowadzanie korekt do programów edukacyjnych. Ewaluacja ma służyć głównie dostosowaniu programu nauczania i doskonaleniu metod pracy ze słuchaczami kursu.

Przedstawiony powyżej program nauczania jest jedną z możliwych form zrealizowania podstawy programowej w zakresie danej kwalifikacji, a zatem wymaga opracowania takich zasad, procedur i instrumentów ewaluacyjnych, które pozwolą go dynamicznie doskonalić.

Z uwagi na ciągłe udoskonalanie procesu edukacyjnego, permanentnej ewaluacji powinny podlegać, m. in.:

- wybrany program nauczania rozpatrywany w kontekście: zgodności z prawem oświatowym, poprawności merytorycznej i dydaktycznej;
- stopień użyteczności zajęć dla słuchaczy;
- efekty kształcenia słuchaczy;
- kwalifikacje i kompetencje nauczycieli;
- współpraca nauczycieli;
- wyposażenie placówki.

Ewaluację programu nauczania można dokonywać na bieżąco (ewaluacja formatywna) i całościowo (ewaluacja sumatywna).

**Tabela 3** Ewaluacja programu KUZ

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b> (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
określa znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ankieta ewaluacyjna, analiza wyników egzaminów zawodowych</li> <li>– ankiety, informacja zwrotna, arkusze obserwacji zajęć</li> <li>– analiza dokumentów (PPKZ, program nauczania)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przed wdrożeniem tematu zajęć</li> <li>• Wg uzgodnień zespołu nauczycieli</li> <li>• W terminie ustalonym przez kierownika kursu</li> <li>• Po zakończeniu tematu zajęć</li> </ul>
charakteryzuje miejsca składowania i magazynowania ładunków ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> <li>– dobiera miejsce składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analiza podstawy programowej, struktury programu nauczania, analiza wymagań podstawowych i ponadpodstawowych programu,</li> <li>– analiza dokumentacji szkolnej (protokoły klasyfikacji),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po zakończonych zajęciach w semestrze</li> <li>• Po przeprowadzonych egzaminach próbnych</li> <li>• Po przeprowadzonych egzaminach zawodowych</li> </ul>
charakteryzuje dokumenty magazynowe ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów magazynowych</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w dokumentach magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– media społecznościowe,</li> <li>– wywiad branżowy</li> <li>– analiza wyników egzaminów próbnych</li> <li>– analiza wyników egzaminów zawodowych</li> </ul>	
przygotowuje ładunki do przewozu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> </ul>		





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"> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>		
dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> <li>– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>		
przygotowuje i zabezpiecza ładunek w transporcie ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> </ul>		





<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b> (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> <li>– manipulacyjnych</li> </ul>		
określa rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>– określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> </ul>		
opracowuje harmonogram czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku</li> <li>– sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> </ul>		
nadzoruje przebieg procesu transportowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>		

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b> (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>		
stosuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> <li>– dobiera systemy wymiany danych</li> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych</li> </ul>		

## 6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

### 6.1. Wykaz literatury

- 1) Wiszniewska M., *Przewóz ładunków*, Wydawnictwo WSiP
- 2) Januła E., *Podstawy transportu i spedycji*, Wydawnictwo WSiP
- 3) Justyna Stochaj, Jarosław Stolarski, Joanna Śliżewska, Paweł Śliżewski, „Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów”. Cz.1, Wydawnictwo WSiP
- 4) Anna Rożej, Justyna Stochaj, Joanna Śliżewska, Paweł Śliżewski, „Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów”. Cz.2, Wydawnictwo WSiP

- 5) Bułak W., Szczęch K., Bezpieczeństwo i higiena pracy, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017.
- 6) Drewnowki A., Siedlecki P., Zalewski P., Technologia transportu kolejowego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2015.
- 7) Ficoń K., Logistyka morska. Statki, porty, spedycja, Wydawnictwo Belstudio, Warszawa 2010.
- 8) Kacperczyk R., *Transport i spedycja cz.1 i cz.2*, Difin, Warszawa 2010.
- 9) Stajniak M., Hajdul M., Foltyński M., Koliński A., Andrzejczyk P., *Organizacja i monitorowanie procesów transportowych*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2015
- 10) Śliwczyński B., Koliński A., *Organizacja i monitorowanie procesów dystrybucyjnych*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2014.
- 11) Golińska P., Stachowiak A., Język angielski dla logistyków, Difin, Warszawa 2010.
- 12) Matulewska A., Matulewski M., *My Logistics. Język angielski dla logistyków*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2013.
- 13) Stochaj J., Stolarski J., Śliżewska J., Śliżewski P., Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów Część 1, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2018.
- 14) Wojewódzka-Król K., Załoga E., Transport. Nowe wyzwania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.
- 15) Sikorski A., Transport i spedycja międzynarodowa w handlu zagranicznym. Ośrodek Doradztwa i Kształcenia Kadr, 2013.
- 16) Czasopisma branżowe.

## 6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

### Pracownia zarządzania spedycją wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela wyposażone w komputer podłączony do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym, wizualizer,
- stanowiska komputerowe dla uczestników/słuchaczy (jedno stanowisko dla jednego uczestnika/słuchacza) wyposażone w komputer podłączony do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzenie wielofunkcyjne (jedno urządzenie dla czterech stanowisk),
- pakiet programów biurowych, pakiet programów do obsługi transportu, w tym oprogramowanie umożliwiające planowanie i monitorowanie systemów transportowych, korzystanie z topograficznej mapy Rzeczypospolitej Polskiej w wersji elektronicznej,
- modele środków transportu wewnętrznego i zewnętrznego, plansze poglądowe, czasopisma branżowe, filmy dydaktyczne, wzory dokumentów handlowych, transportowych i spedycyjnych,
- materiały pomocnicze: segregatory, skoroszyty, teczki, przybory biurowe.

## 7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Sposób i forma zaliczenia przedmiotu.

Oceny klasyfikacyjne z poszczególnych zajęć edukacyjnych, ustala się w stopniach według następującej skali:

- stopień celujący - 6;
- stopień bardzo dobry - 5;
- stopień dobry - 4;
- stopień dostateczny - 3;
- stopień dopuszczający - 2;
- stopień niedostateczny - 1.

Forma i sposób zaliczenia poszczególnych zajęć edukacyjnych przewidzianych w planie nauczania zależy od specyfiki nauczanych treści kształcenia i może być:

- ustna;
- pisemna;
- praktyczna.

Wyboru formy zaliczenia dokonują nauczyciele/instruktorzy prowadzący obowiązkowe zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania kursu umiejętności zawodowych przed rozpoczęciem zajęć.

Uczestnicy kursu są informowani o formie zaliczenia poszczególnych obowiązkowych zajęć edukacyjnych, przewidzianych w planie nauczania na pierwszych zajęciach.

### **Warunki zaliczenia kursu umiejętności zawodowych:**

- uczęszczanie na zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania, w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia;
- uzyskanie ocen wyższych niż niedostateczne z zaliczeń przeprowadzanych z poszczególnych zajęć edukacyjnych, określonych w planie nauczania;
- w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia słuchacz kursu może poprawiać ocenę w formie i terminie ustalonym z nauczycielem/instrukтором prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

Organizator kursu zwalnia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej, jeżeli przedłoży on zaświadczenie wydane przez pracodawcę, potwierdzające przepracowanie w zakresie kwalifikacji, w którą wchodzi zawód, w którym się kształci, okresu co najmniej równego okresowi trwania nauki, przewidzianemu dla danego kursu umiejętności zawodowych.

W przypadku zwolnienia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej w dokumentacji przebiegu nauczania wpisuje się: "zwolniony/zwolniona z praktyki zawodowej".

## 8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

### 8.1. Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

**Tabela 4** Weryfikacja 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

### 8.2. Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

**Tabela 5** Weryfikacja programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
określa znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska w pracach załadunkowych/rozładunkowych</li> <li>– Klasyfikacja ładunków</li> <li>– Planowanie procesu przewozowego, załadunkowego/rozładunkowego</li> <li>– Metody załadunku, przeładunku i rozładunku.</li> <li>– Klasyfikacja opakowań</li> <li>– Rodzaje i funkcje nośników i</li> </ul>
charakteryzuje miejsca składowania i magazynowania ładunków ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> </ul>	



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera miejsce składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opakowań.</li> </ul>
charakteryzuje dokumenty magazynowe ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów magazynowych</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w dokumentach magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Formowanie podstawowych jednostek ładunkowych</li> <li>– Dobór środków technicznych do zadań załadunkowych/rozładunkowych</li> <li>– Dokumenty magazynowe</li> <li>– Zastosowanie oprogramowania magazynowego.</li> </ul>
przygotowuje ładunki do przewozu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zabezpieczenie ładunku do transportu</li> <li>– Oznaczenia ładunków.</li> <li>– Przyjmowanie zleceń.</li> <li>– Metody składowania ewidencji i wyszukiwania towarów w magazynach</li> <li>– Zasady doboru środków technicznych do wykonania procesów transportowych.</li> </ul>
dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> <li>– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zasady sporządzania planu z przebiegu procesu transportowego.</li> <li>– Zasady sporządzania harmonogram wykonania procesu</li> <li>– Międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych.</li> <li>– Oznaczenia przewożonych ładunków.</li> </ul>
przygotowuje i zabezpiecza ładunek w transporcie ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyposażenie techniczne magazynów.</li> <li>– Dobór środków technicznych do</li> </ul>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> </ul>	zadań załadunkowych i rozładunkowych – Rodzaje zabezpieczeń ładunków
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu               <ul style="list-style-type: none"> <li>o manipulacyjnych</li> </ul> </li> </ul>	
określa rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>– określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> </ul>	
opracowuje harmonogram czynności manipulacyjnych ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku</li> <li>– sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> </ul>	
nadzoruje przebieg procesu transportowego ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>	
stosuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> <li>– dobiera systemy wymiany danych</li> </ul>	





Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
i wymiany danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych</li> </ul>	

## 9. Załączniki

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

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>			
określa znaczenie logistyki ek w działalności transportowo-spedycyjnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> <li>– dobiera miejsce składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planowanie procesu przewozowego, załadunkowego/rozładunkowego</li> <li>– Metody załadunku, przeładunku i rozładunku.</li> <li>– Klasyfikacja opakowań</li> <li>– Rodzaje i funkcje nośników i opakowań.</li> <li>– Formowanie podstawowych jednostek ładunkowych</li> <li>– Dobór środków technicznych do zadań załadunkowych/rozładunkowych</li> </ul>	X
charakteryzuje miejsca ek składowania i magazynowania ładunków	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów magazynowych</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w dokumentach magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dokumenty magazynowe</li> <li>– Zastosowanie oprogramowania magazynowego.</li> <li>– Zabezpieczenie ładunku do transportu</li> </ul>	X
przygotowuje ładunki do ek przewozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oznaczenia ładunków.</li> <li>– Przyjmowanie zleceń.</li> <li>– Metody składowania ewidencji i wyszukiwania towarów w magazynach</li> </ul>	X



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zasady doboru środków technicznych do wykonania procesów transportowych.</li> <li>– Zasady sporządzania planu z przebiegu procesu transportowego.</li> <li>– Zasady sporządzania harmonogram wykonania procesu</li> <li>– Międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych.</li> <li>– Oznaczenia przewożonych ładunków.</li> <li>– Wyposażenie techniczne magazynów.</li> </ul>	
dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> <li>– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dobór środków technicznych do zadań załadunkowych i rozładunkowych</li> <li>– Rodzaje zabezpieczeń ładunków</li> <li>– Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska w pracach</li> </ul>	X
przygotowuje i zabezpiecza ładunek w transporcie	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> </ul>		X



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>			
określa rodzaj urządzeń do ek mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>– określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> </ul>	załadunkowych/rozładunkowyc h – Klasyfikacja ładunków	X
opracowuje harmonogram ek czynności manipulacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku</li> <li>– sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> </ul>		X
nadzoruje przebieg procesuek transportowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>		X
stosuje międzynarodowe ek standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> <li>– dobiera systemy wymiany danych</li> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> </ul>		X

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>			
	– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych		

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

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>					
Logistyka gospodarki towarowej	określa znaczenie ek logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	20	2 tygodnie
Systemy magazynowania zapasów	charakteryzuje ek miejsca składowania i magazynowania ładunków	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> <li>– dobiera miejsce składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>		30	3 tygodnie
Dokumentacja magazynowa, transportowa i spedycyjna	charakteryzuje ek dokumenty magazynowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ <b>NAZWY PRZEDMIOTÓW</b> Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>					
		magazynowych – odczytuje informacje zawarte w dokumentach magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków			
Techniczne urządzenia załadunkowe/rozładunkowe Procedury procesu załadunkowego/rozładunkowego	przygotowuje ładunki do przewozu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie
Metody znakowania i ewidencji towarów	dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ <b>NAZWY PRZEDMIOTÓW</b> Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> </ul>			
		– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu			
Zabezpieczenie towarów i ładunków	przygotowuje ek i zabezpiecza ładunek w transporcie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie
Techniczne wyposażenie prac przeładunkowych	określa rodzaj ek urządzeń do mechanizacji prac	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników,</li> </ul>	Organizowanie procesu załadunkowego	30	3 tygodnie



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ <b>NAZWY PRZEDMIOTÓW</b> Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>					
	ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych	żurawi – określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych – dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych	i rozładunkowego		
Czynności manipulacyjne	ek opracowuje harmonogram czynności manipulacyjnych	– określa zakres czynności manipulacyjnych – oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku i rozładunku – oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie
		– sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku			
Realizacja procesu transportowego	ek nadzoruje przebieg procesu transportowego	– rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków – określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków – dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków – nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków	Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	30	3 tygodnie
Standardy wymiany danych	ek stosuje międzynarodowe	– opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków – dobiera systemy wymiany danych	Organizowanie procesu	30	3 tygodnie



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
<b>SPL.05.5. Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego</b>					
	standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych</li> </ul>	załadunkowego i rozładunkowego		

**Tabela 8** Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne lub bez podziału

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Organizowanie procesu załadunkowego i rozładunkowego	20		określa znaczenie logistyki ek w działalności transportowo-spedycyjnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię z zakresu podstaw logistyki</li> <li>– wyjaśnia cel i etymologię logistyki</li> <li>– wyjaśnia znaczenie logistyki w działalności transportowo-spedycyjnej</li> <li>– klasyfikuje centra logistyczne</li> <li>– omawia zadania łańcucha dostaw</li> <li>– omawia rolę centrów logistycznych i terminali w łańcuchu dostaw</li> </ul>
	20	10	charakteryzuje miejsca ek składowania i magazynowania ładunków	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje budowle magazynowe</li> <li>– omawia funkcje i rodzaje magazynów</li> <li>– dobiera wyposażenie budowli magazynowych</li> <li>– określa operacje i procesy magazynowe</li> <li>– rozróżnia rodzaje wydzielonych powierzchni w strefy magazynowe</li> <li>– dobiera miejsce składowania i magazynowania ładunków</li> </ul>
	10	20	charakteryzuje dokumenty ek magazynowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje dokumenty magazynowe związane z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> <li>– wyjaśnia zakres zastosowania poszczególnych dokumentów magazynowych</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w dokumentach magazynowych związanych z przyjęciem i wydaniem ładunków</li> </ul>
	10	20	przygotowuje ładunki do ek przewozu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady przygotowania ładunków do przewozu</li> <li>– oblicza parametry jednostki ładunkowej</li> <li>– omawia zasady formowania paletowych i pakietowych jednostek ładunkowych</li> <li>– omawia zasady formowania ładunków w kontenerach</li> <li>– ocenia poprawność sformowania jednostki ładunkowej</li> <li>– dobiera opakowanie do rodzaju ładunku</li> <li>– dobiera opakowanie do potrzeb klienta i właściwości środków transportu</li> <li>– planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu</li> </ul>



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
	10	20	dobiera sposoby oznaczania ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia znaki informacyjne, manipulacyjne i dotyczące niebezpieczeństwa</li> <li>– omawia zasady znakowania towarów, opakowań i jednostek ładunkowych</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia zasady znakowania środków transportu</li> <li>– dobiera oznaczenie do określonego ładunku, jednostki ładunkowej i środka transportu</li> <li>– dobiera oznakowanie środków transportu do przewozu materiałów niebezpiecznych, żywych zwierząt i ładunków nienormatywnych</li> <li>– odczytuje informacje zamieszczone na środkach transportu</li> </ul>
	20	10	przygotowuje i zabezpiecza ładunek w transporcie	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– określa środki i urządzenia do zabezpieczenia ładunków</li> <li>– rozróżnia rodzaje środków służących do zabezpieczania ładunków</li> <li>– rozróżnia metody i techniki zabezpieczenia ładunków</li> <li>– dobiera sposoby rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje zasady rozmieszczania ładunków w środkach transportu</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące zabezpieczania ładunków</li> <li>– dobiera zabezpieczenia ładunków w środkach transportu w tym niebezpiecznych, nienormatywnych i żywych zwierząt</li> <li>– dobiera zabezpieczenia jednostek ładunkowych w środkach transportu</li> </ul>
	20	10	określa rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– opisuje budowę różnych typów urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych, np. wózków widłowych, przenośników, żurawi</li> <li>– określa parametry urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych</li> <li>– dobiera urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych</li> </ul>
	10	20	opracowuje harmonogram czynności manipulacyjnych	ek <ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zakres czynności manipulacyjnych</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas załadunku</li> </ul>

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– i rozładunku</li> <li>– oblicza czas trwania czynności manipulacyjnych podczas przeładunku</li> <li>– sporządza harmonogram czynności wykonywanych przy obsłudze ładunku</li> </ul>
	20	10	nadzoruje przebieg procesu transportowego ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– określa funkcje i zastosowanie systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– dobiera systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>– nadzoruje przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>
	10	20	stosuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> <li>– dobiera systemy wymiany danych</li> <li>– stosuje standardy identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– odczytuje dane z systemów identyfikacji ładunków</li> <li>– interpretuje dane z systemów wymiany danych</li> <li>– wyjaśnia rolę międzynarodowych standardów identyfikacji ładunków i wymiany danych</li> <li>– określa korzyści i warunki wdrożenia i stosowania informatycznych oraz międzynarodowych standardów identyfikacji i wymiany danych</li> </ul>