

Przykładowy program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ) dla zawodu Technik eksploatacji portów i terminali 333106, Technik spedytor 333108

Zarządzanie transportem nienormatywnym

Oś priorytetowa II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji
Działanie 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki

Konkurs nr POWR.02.15.00-IP.02-00-004/19 Opracowanie programów nauczania do umiejętności dodatkowych dla zawodów (DUZ)

PUBLIKACJA BEZPŁATNA
rok 2020

Spis treści

1. Założenia ogólne zawierające opis Dodatkowej Umiejętności Zawodowej	3
2. Założenia organizacyjne	5
2.1. Liczba godzin przewidzianych na realizację programu	5
2.2. Wymagania kwalifikacyjne osób prowadzących zajęcia	6
2.3. Wyposażenie dydaktyczne	7
2.4. Wymagania wobec osób kształconych zgodnie z programem Dodatkowej Umiejętności Zawodowej	8
3. Cele kształcenia Dodatkowej Umiejętności Zawodowej	10
4. Wykaz efektów uczenia się dla Dodatkowej Umiejętności Zawodowej oraz kryteriów weryfikacji	11
5. Plan nauczania Dodatkowej Umiejętności Zawodowej – Przewozy nienormatywne	16
6. Program nauczania dla przedmiotów Dodatkowej Umiejętności Zawodowej	19
6.1. Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych	19
6.2. Charakterystyka transportu nienormatywnego	25
6.3. Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	30
6.4. Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych	35
6.5. Obsługa logistyczno–spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych.	42
7. Wykaz niezbędnej literatury	49
8. Ewaluacja programu nauczania dla dodatkowej umiejętności zawodowej (opis sposobu ewaluacji: wskazanie obszarów ewaluacji oraz wskaźników, przykładowe narzędzia ewaluacji).	51
9. Przykładowe zadania i ćwiczenia	56

1. Założenia ogólne zawierające opis Dodatkowej Umiejętności Zawodowej

Transport jest jednym z najważniejszych zagadnień logistycznych realizowanych w większości przedsiębiorstw. „Szacuje się, że około 80% wszystkich funkcji logistycznych stanowią problemy transportowe, to znaczy gospodarka magazynowa, składowanie, przewóz materiałów i wyrobów gotowych, lokalizacja centrów zaopatrzeniowych i dystrybucyjnych, dostępność i wykorzystanie środków transportu, stosowanie odpowiednich technologii transportowych, jednostkowanie ładunków, organizacja transportu.” (Kozłak A. 2009)

Realizacja niemal każdej dużej inwestycji z zakresu budownictwa czy instalacji technicznych związana jest z koniecznością przetransportowania często przekraczających „normalne” gabaryty ładunków – części maszyn, elementów budowlanych itp. – z miejsca ich produkcji na miejsce montażu. Transport taki wymaga nie tylko zastosowania specjalnych pojazdów, lecz także uwzględnienia m.in. bezpieczeństwa innych użytkowników ruchu drogowego oraz stanu dróg.

Organizacja i realizacja transportu ładunków nienormatywnych jest złożonym procesem logistycznym, którego właściwe przygotowanie warunkuje ostateczny sukces planowanej operacji. Przewóz ładunków wymaga szczególnych przygotowań, zarówno w zakresie przygotowania odpowiednich środków transportu, jak też odpowiedniej dokumentacji i systemu nadzoru. W tę organizację zaangażowane są różne instytucje i służby, w tym związane z wydawaniem zezwoleń, wyznaczeniem trasy przewozu ładunku nienormatywnego, a także jego pilotowaniem. Specyficzne cechy przewożonych ładunków nienormatywnych powodują konieczność przygotowania różnorodnych rozwiązań w zakresie technologii przewozu, niejednokrotnie zindywidualizowanej.

W Unii Europejskiej ładunek nienormatywny (ponadgabarytowy) w transporcie drogowym jest definiowany jako ładunek, który może być transportowany tylko przy przekroczeniu co najmniej jednego z wymiarów i/lub obciążeń osi, wózka jezdnego lub dopuszczalnej masy całkowitej zestawu drogowego określonej przez dyrektywę EC 96/53 oraz przepisy dla danego kraju. W Polsce zgodnie z ustawą *Prawo o ruchu*

drogowym pojazd nienormatywny to pojazd lub zespół pojazdów, którego naciski osi wraz z ładunkiem lub bez ładunku są większe od dopuszczalnych przewidzianych dla danej drogi w przepisach o drogach publicznych albo którego wymiary lub rzeczywista masa całkowita wraz z ładunkiem lub bez niego są większe od dopuszczalnych, przewidzianych w przepisach niniejszej ustawy.

W procesie realizacji transportu ponadgabarytowego wykorzystane muszą być specjalistyczne pojazdy. Jednak sam transport towarów ponadgabarytowych jest ostatnim elementem długiego łańcucha specjalistycznych operacji logistycznych. Przewozy nienormatywne wymagają od operatora logistycznego dokładnych przygotowań, odpowiedniego sprzętu oraz doświadczenia w realizacji złożonych procesów logistycznych. Wiedza i umiejętności muszą obejmować cały proces obsługi ładunku nienormatywnego, w którego skład wchodzi m.in. czynności związane z samym transportem, organizacją załadunków i rozładunków, pozyskiwaniem zezwoleń specjalnych oraz zapewnieniem serwisu eskortującego w kraju i poza jego granicami.

Nabycie przez uczniów kształcących się w zawodzie technik spedytor i technik eksploatacji portów terminali umiejętności i wiedzy, a w szczególności zasad planowania przewozów nienormatywnych jest niezbędne w celu przygotowania skomplikowanego transportu ładunków nienormatywnych, który jest złożonym procesem logistycznym, a właściwe jego przygotowanie warunkuje ostateczny sukces operacji. Uzyskana wiedza i umiejętności absolwentów kształcących się w w/w zawodach jest sprawą kluczową w zapewnieniu bezpieczeństwa innych użytkowników dróg i samego ładunku podczas realizacji przewozów nienormatywnych.

Nabycie dodatkowej umiejętności zawodowej w zakresie wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu zarządzania transportem nienormatywnym niewątpliwie zwiększy kompetencje absolwentów oraz umożliwi im zatrudnienie w niemal każdej firmie, zarówno krajowej jak i zagranicznej.

Celem kształcenia dodatkowej umiejętności jest nabycie przez uczniów umiejętności planowania przewozów nienormatywnych w myśl obowiązujących przepisów prawa krajowego i międzynarodowego, tak aby proces transportowy realizował wszystkie

obowiązki ciążące na przewoźnikach i minimalizował ich odpowiedzialność.

2. Założenia organizacyjne

2.1. Liczba godzin przewidzianych na realizację programu

Podstawa programowa kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego w zawodzie technik spedytor obejmuje jedną kwalifikację:

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

Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla tych kwalifikacji wynosi 1360.

SPL.05. Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów.	1360 godz.
---	------------

Podstawa programowa kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali obejmuje dwie kwalifikacje:

SPL.02. Obsługa podróżnych w portach i terminalach,

SPL.03. Obsługa ładunków w portach i terminalach.

Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla tych kwalifikacji wynosi 1300.

SPL.02. Obsługa podróżnych w portach i terminalach	670 godz.
SPL.03. Obsługa ładunków w portach i terminalach	630 godz.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 roku w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. z 2019 roku, poz. 639) w technikum 5 – letnim łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe wynosi 56. Do obliczeń przyjmuje się, że średnio w każdym roku jest 30 tygodni co stanowi 1680 godzin. Różnica godzin między minimalną liczbą godzin wynikającą z podstawy programowej kształcenia w zawodzie, a liczbą godzin wynikającą z ramowego planu nauczania wynosi:

- technik spedytor – 320;
- technik eksploatacji portów i terminali – 380.

Jest to maksymalna liczba godzin, która może być przeznaczona na zajęcia w

ramach dodatkowych umiejętności zawodowych.

Na kształcenie dodatkowej umiejętności zawodowej Zarządzanie transportem nienormatywnym zaplanowano 90 godzin.

- Liczba godzin – 90.
- Czas trwania – jeden semestr.

Czas trwania dodatkowej umiejętności zawodowej wynosi szesnaście tygodni, zaczyna się i kończy w klasie piątej w pierwszym semestrze, po osiągnięciu przez uczniów efektów zaplanowanych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali/technik spedytor. Tygodniowy wymiar godzin 5 godzin.

Zajęcia powinny odbywać się w grupach do 16 osób, z podziałem na zespoły 2-osobowe. Zaleca się również samodzielne wykonywanie przez uczestników programu, ćwiczeń symulujących zadania zawodowe.

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej uczniów np. metoda problemowa, metoda symulacyjna, studium przypadku.

2.2. Wymagania kwalifikacyjne osób prowadzących zajęcia

Wymagania kwalifikacyjne osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej określają przepisy w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli. Szczegółowe wymagania osób prowadzących zajęcia to:

- ukończone studia pierwszego stopnia na kierunku (specjalności) zgodnym z nauczaniem przedmiotem oraz przygotowanie pedagogiczne lub
- studia pierwszego stopnia na kierunku, którego efekty kształcenia, obejmują treści nauczanego przedmiotu, wskazane w podstawie programowej dla tego przedmiotu oraz przygotowanie pedagogiczne.

Osoba prowadząca zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej powinna: · posiadać ukończone studia na Wydziale Spedycji, Transportu, Logistyki; · posiadać przygotowanie pedagogiczne.

Ponadto może to być pracodawca z branży transportowej który posiada uprawnienia

instruktora praktycznej nauki zawodu. W uzasadnionych przypadkach w szkole, która realizuje dodatkową umiejętność zawodową może być, za zgodą kuratora oświaty zatrudniona osoba niebędąca nauczycielem, posiadająca przygotowanie uznane przez dyrektora szkoły za odpowiednie do prowadzenia zajęć w ramach przewozów nienormatywnych. Osobę, zatrudnia się na zasadach określonych w ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2018 r. poz. 917, z późn. zm.) z tym, że do tej osoby stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące tygodniowego obowiązkowego wymiaru godzin zajęć edukacyjnych nauczycieli oraz ustala się jej wynagrodzenie nie wyższe niż 184% kwoty bazowej, określanej dla nauczycieli corocznie w ustawie budżetowej. Organy prowadzące szkoły mogą upoważniać dyrektorów szkół, w indywidualnych przypadkach, do przyznawania wynagrodzenia w wyższej wysokości.

2.3. Wyposażenie dydaktyczne

Opis infrastruktury stanowiska

a. usytuowanie stanowiska

Stanowiska w pracowni usytuowane w budynku szkoły na kondygnacji nadziemnej lub u pracodawcy.

b. Wielkość i inne wymagania dotyczące pomieszczenia lub innego miejsca, w którym znajduje się stanowisko

Wielkość pomieszczenia, liczba i usytuowanie stanowisk, sposób wykończenia podłóg, sufitów, ścian, okien i drzwi zgodna z przepisami prawa w zakresie wymagań: budowlanych, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz sanitarno-epidemiologicznych.

c. minimalna powierzchnia (kubatura) niezbędna dla pojedynczego stanowiska;

Stanowisko o powierzchni dostosowanej do zasad ergonomii i zapewniające uczniom swobodę ruchu wystarczającą do wykonywania pracy w sposób bezpieczny.

d. wyposażenie stanowiska w niezbędne media z określeniem ich parametrów

- punkty zasilania w energię elektryczną z napięciem 230 V z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym oraz wyłącznikami bezpieczeństwa na stanowiskach oraz centralnym wyłącznikiem bezpieczeństwa;
- instalacja ogrzewcza;

-
- wentylacja grawitacyjna;
 - oświetlenie dzienne z dodatkowo możliwością oświetlenia światłem sztucznym;
 - szerokopasmowe łącze internetowe.

I. Pracownia

- 1) stanowiska komputerowe z wykazem urządzeń peryferyjnych oraz programów
 - stacja graficzna z monitorem podłączone do sieci lokalnej z dostępem Internetu;
 - oprogramowanie biurowe,
- 2) wykaz modeli, symulatorów,
 - modele do kształtowania ładunków ponadgabarytowych;
 - przykładowe elementy wyposażenia dodatkowego pojazdów przewożących materiały ponadgabarytowe;
 - modele pojazdów.
- 3) biblioteczka zawodowa wyposażona w dokumentację, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, przepisy prawne właściwe dla stanowiska
- 4) wykaz środków do udzielania pierwszej pomocy
 - apteczka zaopatrzona w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.
- 5) wykaz środków zapewniających przestrzeganie zasad ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy
 - środki ochrony przeciwpożarowej.

UWAGA

Zaleca się, aby kształcenie w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej odbywało się w rzeczywistych warunkach pracy. Może odbywać się u pracodawcy.

2.4. Wymagania wobec osób kształconych zgodnie z programem Dodatkowej Umiejętności Zawodowej

Dla realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej – Zarządzanie transportem nienormatywnym niezbędne jest osiągnięcie efektów kształcenia

zawartych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali/technik spedytor w zakresie kwalifikacji SPL.05. Organizacja transportu oraz obsługa klientów i kontrahentów lub SPL.02. Obsługa w portach i terminalach oraz SPL.03. Obsługa ładunków w portach i terminalach.

Planując dodatkową umiejętność zawodową Zarządzanie transportem nienormatywnym należy zadbać, aby realizacja programu mogła nastąpić po zrealizowaniu efektów w zakresie organizacji transportu. Związane jest to z faktem, że dodatkowa umiejętność zawodowa ściśle powiązana jest z umiejętnościami w zakresie organizacji transportu.

Efekty kształcenia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej mogą być także realizowane podczas odbywania stażu uczniowskiego.

W trakcie stażu uczniowskiego uczeń realizuje wszystkie albo wybrane treści programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej. Podmiot przyjmujący ucznia na staż zawiera z uczniem albo rodzicami niepełnoletniego ucznia, w formie pisemnej, umowę o staż uczniowski. Dyrektor szkoły może zwolnić ucznia, który odbył staż uczniowski, z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu w całości lub w części. Staż uczniowski zaplanowany w firmie zajmującej się przewozami nienormatywnymi pozwoli na doskonalenie zarówno wiedzy teoretycznej jak i ewoluowanie umiejętności praktycznych zdobytych w szkole podczas realizacji programu DUZ.

3. Cele kształcenia Dodatkowej Umiejętności Zawodowej

Celem kształcenia dodatkowej umiejętności jest nabycie przez uczniów umiejętności planowania przewozów nienormalnych w myśl, tak aby proces transportowy realizował wszystkie obowiązki ciążące na przewoźnikach i minimalizował ich odpowiedzialność.

1. Przystwojenie przez uczniów niezbędnego zasobu wiadomości, wiedzy i umiejętności w zakresie przewozów nienormalnych.
2. Zdobywanie przez uczniów umiejętności teoretycznych i praktycznych oraz ich wykorzystania podczas realizacji przewozów nienormalnych.
3. Kształtowanie u uczniów postaw warunkujących przeprowadzenie sprawnej organizacji i realizacji przewozów nienormalnych.

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik spedytor oraz technik eksploatacji portów i terminali w zakresie Dodatkowej Umiejętności Zawodowej – Zarządzanie transportem nienormalnym powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. Planowania przewozów nienormalnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa krajowego i międzynarodowego.
2. Organizacji załadunków i rozładunków.
3. Pozyskiwania zezwoleń specjalnych.
4. Zapewnienia serwisu eskortującego w kraju i poza jego granicami.

4. Wykaz efektów uczenia się dla Dodatkowej Umiejętności Zawodowej oraz kryteriów weryfikacji

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie dodatkowej umiejętności zawodowej niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
<p>1. Rozróżnia pojęcia w zakresie struktury polskich i międzynarodowych przepisów dotyczących przewozów nienormatywnych we wszystkich rodzajach transportu.</p>	<p>1. Podaje podstawy prawne realizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych na terenie Polski, Unii Europejskiej i pozostałych państw.</p> <p>2. Wyjaśnia wpływ procesów transportowych na rozwój gospodarki i społeczeństwa.</p>
<p>2. Posługuje się podstawowymi pojęciami i definicjami w zakresie przewozów nienormatywnych oraz charakteryzuje środki transportu używane do tych przewozów.</p>	<p>1. Definiuje pojazd nienormatywny oraz potrafi go wskazać i opisać.</p> <p>2. Opisuje przekroczenia normatywne w transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym oraz wodnym.</p> <p>3. Opisuje odstępstwa konstrukcyjne pojazdu nienormatywnego w odniesieniu do warunków technicznych.</p> <p>4. Rozpoznaje standardowe palety i kontenery lotnicze oraz potrafi wskazać granice przekroczenia norm w transporcie lotniczym.</p> <p>5. Opisuje rodzaje przewozów</p>



	<p>nienormatywnych w poszczególnych rodzajach transportu.</p>
<p>3. Sporządza dokumentację związaną z przewozami nienormatywnymi.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Określa okoliczności i warunki realizacji przewozów nienormatywnych.2. Wskazuje rodzaje zezwoleń na wykonywanie ww. przewozów oraz organy upoważnione do ich wydawania.3. Przedstawia procedury niezbędne do uzyskania ww. zezwoleń.4. Prezentuje aktualne taryfikatory uzyskania zezwoleń na wykonywanie przewozów nienormatywnych.5. Sporządza i przygotowuje do wysyłki do organów wydających zezwolenia niezbędną dokumentację w celu uzyskania odpowiednich „zezwoleń na przewóz”.6. Klasyfikuje dokumenty do



	<p>odpowiedniej kategorii.</p> <p>7. Wskazuje zasady archiwizacji i przechowywania dokumentów przewozowych zgodnie z przepisami prawa.</p> <p>8. Stosuje zasady oznaczania zbiorów archiwalnych przy archiwizacji dokumentacji.</p>
<p>4. Realizuje czynności związane z organizacją przewozu nienormatywnego w transporcie multimodalnym.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Planuje czynności poprzedzające bezpośrednio proces przewozowy zgodnie z otrzymanymi zezwoleniami.2. Dobiera odpowiednie środki transportu drogowego.3. Dobiera środki techniczne niezbędne do załadunku, przeładunku i rozładunku.4. Realizuje czynności zdawczo-odbiorcze po zakończeniu załadunku.5. Sporządza i wydaje dokumenty niezbędne do przewozu.6. Podaje zasady pilotażu podczas realizacji przewozów nienormatywnych w transporcie drogowym.



	<p>7. Dobiera i dokonuje oznakowania przesyłki ponadgabarytowej w transporcie drogowym i kolejowym.</p> <p>8. Zabezpiecza ładunki w transporcie kolejowym, gdy przekroczona jest skrajnia.</p> <p>9. Planuje czynności związane z przewozem ładunków ponadgabarytowych transportem morskim i lotniczym.</p>
<p>5. Stosuje różne formy zabezpieczeń ładunków w transporcie ponadgabarytowym</p>	<p>1. Wymienia rodzaje szkód i przyczyny ich powstawania podczas nieprawidłowego przewożenia ładunków ponadgabarytowych.</p> <p>2. Rozróżnia poszczególne rodzaje opakowań transportowych i potrafi je oznakować.</p> <p>3. Wymienia i opisuje rodzaje nadwozi specjalizowanych stosowanych w transporcie nienormatywnym.</p> <p>4. Dobiera odpowiednie zabezpieczenie i mocowanie przewożonego ładunku oraz opracowuje technologię transportową w przewozach</p>



	<p>drogowych i kolejowych.</p> <p>5. Stosuje w praktyce techniki załadunku i zabezpieczenia ładunków z uwzględnieniem ich specyfiki.</p>
--	--

5. Plan nauczania Dodatkowej Umiejętności Zawodowej – Przewozy nienormatywne

Nazwa przedmiotu/zajęć	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
I. Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych	Pojęcia, definicje i zapisy przepisów i aktów prawnych dotyczących przewozów nienormatywnych.	2	Wykład z instruktażem.
Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych	Terminologia dotycząca przewozów nienormatywnych.	2	Wykład z instruktażem.
Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych	Uwarunkowania logistyczne transportu ładunku ponadnormatywnego.	2	Wykład z instruktażem/ ćwiczenia praktyczne.
Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych	Kary za przejazd pojazdu nienormatywnego bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami określonymi w zezwoleniu.	1	Wykład z instruktażem.
II. Charakterystyka transportu nienormatywnego	Podział ładunków ponadgabarytowych w transporcie drogowym.	2	Wykład z instruktażem.
Charakterystyka transportu nienormatywnego	Charakterystyka i przykłady środków transportowych wykorzystywanych do przewozu ładunków ponadgabarytowych.	2	Wykład z instruktażem.
Charakterystyka transportu	Zasadnicze parametry stosowane w przewozach materiałów i ładunków	2	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia

Nazwa przedmiotu/zajęć	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
nienormatywnego	ponadgabarytowych.		praktyczne w firmie transportowej.
Charakterystyka transportu nienormatywnego	Środki transportu i urządzenia ładunkowe wykorzystywane do przewozów ładunków ponadgabarytowych.	6	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne w firmie transportowej.
III. Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	Kategorie zezwoleń na przewóz materiałów ponadnormatywnych.	4	Wykład z instruktażem/ ćwiczenia praktyczne.
Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	Zasady sporządzania dokumentacji dotyczącej realizacji procesów transportowych ładunków ponadgabarytowych.	5	Wykład z instruktażem/ Ćwiczenia/ Praca z dokumentacją.
Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	Sporządzanie dokumentacji na przewóz materiałów ponadnormatywnych.	15	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne.
IV. Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych	Zadania związane z organizacją przewozu nienormatywnego w różnych rodzajach transportu. Realizacja czynności poprzedzających proces przewozowy ładunków ponadgabarytowych.	4 10	Wykład z instruktażem. Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne.
Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych	Planowanie trasy przewozu ładunku ponadgabarytowego.	5	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne.
V. Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych	Rola pilotażu w transporcie ładunków ponadgabarytowych. Zespół czynności wykonywanych na drodze przez pilota korzystającego z pojazdu	4	Wykład z instruktażem, Symulacje.



Nazwa przedmiotu/zajęć	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
	wykonującego pilotowanie.		
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych	Zasady stosowania różnych form zabezpieczeń ładunków w transporcie ponadgabarytowym	8	Wykład z instruktażem Ćwiczenia praktyczne/ Symulacje.
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych	Organizacja załadunku ładunków ponadgabarytowych.	6	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne w firmie transportowej.
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych	Bezpieczeństwo ładunków i uczestników ruchu drogowego podczas realizacji procesu przewozu ładunków ponadgabarytowych.	10	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne w firmie transportowej.

6. Program nauczania dla przedmiotów Dodatkowej Umiejętności Zawodowej

Wykaz przedmiotów/bloków tematycznych

1. Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych.
2. Charakterystyka transportu nienormatywnego.
3. Dokumentacja w transporcie nienormatywnym.
4. Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych.
5. Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych.

6.1. Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych

Cele ogólne przedmiotu

1. Poznanie podstawowych pojęć i definicji dotyczących przewozów nienormatywnych realizowanych transportem samochodowym, kolejowym, lotniczym, śródlądowym i morskim.
2. Poznanie polskich i międzynarodowych przepisów i norm prawnych dotyczących przewozów materiałów ponadgabarytowych.
3. Poznanie systemowego ujęcia procesów przewozowych nienormatywnych.
4. Nabycie praktycznych umiejętności związanych z obsługą logistyczno-spedycyjno-transportową ładunków ponadgabarytowych.

Cele operacyjne – uczeń potrafi:

1. Definiować pojęcia w zakresie przewozów ładunków nienormatywnych.
2. Przestrzegać obowiązujących norm i przepisów prawnych w zakresie realizacji procesów transportowych ładunków ponadgabarytowych.
3. Przestrzegać logistycznych zasad i uwarunkowań w krajowym i międzynarodowym transporcie ładunków ponadnormatywnych.
4. Stosować zasady kontroli w przewozach nienormatywnych.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe	
			Podstawowe	Ponadpodstawowe
			Uczeń potrafi:	Uczeń potrafi:



<p>Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych.</p>	<p>Pojęcia i definicje przepisów prawnych dotyczących przewozów nienormatywnych w różnych rodzajach środków transportowych.</p>	<p>2</p>	<p>- rozróżniać pojęcia w zakresie struktury polskich i międzynarodowych przepisów dotyczących przewozów nienormatywnych w znanych rodzajach środków transportu; - wskazać akty prawne regulujące przewozy nienormatywne; - określać normy obowiązujące wg polskich i międzynarodowych przepisów w zakresie przewozu ładunków nienormatywnych.</p>	<p>- wskazać i interpretować różnice definicji i pojęć; - opisać dziedziny wiedzy, z których transport czerpie wzorce; - określać sposoby zarządzania procesami transportu nienormatywnego; - wskazać wpływ procesów transportowych na rozwój gospodarki i społeczeństwa.</p>
<p>Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych.</p>	<p>Terminologia dotycząca przewozów nienormatywnych.</p>	<p>2</p>	<p>- posługiwać się terminologią dotyczącą przewozu nienormatywnego; - definiować parametry opisujące przewozy towarowe np. masa całkowita, nacisk osi pojazdu, wymiary ładunku i pojazdów.</p>	<p>- wskazać i interpretować różnice terminologii przewozów.</p>



<p>Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych.</p>	<p>Uwarunkowania logistyczne transportu ładunku ponadnormatywnego.</p>	<p>2</p>	<p>- określać zasady przygotowania ładunku ponadgabarytowego do transportu; - przygotowywać ładunek do transportu; - dokonywać doboru środków transportu oraz infrastruktury transportowej do bezpiecznego przemieszczenia z punktu nadania do punktu przeznaczenia; - wskazać i realizować procesy planowania i przygotowania transportu ładunku ponadgabarytowego; określać aspekty zasad współpracy firm zajmujących się transportem ładunków ponadgabarytowych a zleceniodawcą. - identyfikować zasady odpowiedzialności i rodzaje kar za przejazd pojazdu nienormatywnego bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami</p>	<p>- wariantować i dobrać środki transportu oraz infrastruktury transportowej.</p>
---	--	----------	--	--

			określonymi w zezwoleniu.	
Przepisy i normy formalnoprawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych.	Kary za przejazd pojazdu nienormatywnego bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami określonymi w zezwoleniu.	1	identyfikować zasady odpowiedzialności i rodzaje kar za przejazd pojazdu nienormatywnego bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami określonymi w zezwoleniu	rozdzielić kategorie i wysokości kar pieniężnych nałożonych w drodze decyzji administracyjnej.

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania:

Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych w sposób bezpieczny, nie powodując zagrożenia dla osób, mienia i środowiska. Należy stosować aktywizujące metody kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody dyskusji dydaktycznej, metodą metaplan.

Przepisy i normy prawne regulujące przewóz materiałów ponadgabarytowych jest przedmiotem o charakterze teoretycznym, zaleca się stosowanie metod nauczania eksponujących i problemowych, takich jak:

- wykład;
- pogadanka;
- dyskusja;
- wyjaśnienie;
- pokaz z objaśnieniem.

Środki dydaktyczne:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Pomocne w realizacji są prezentacje multimedialne związane z treściami kształcenia, czasopisma branżowe, katalogi, normy i przepisy prawne dotyczące tematyki przedmiotu.

Obudowa dydaktyczna:

W części teoretycznej miejsce zajęć powinno być wyposażone w stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów. Ćwiczenia i zajęcia praktyczne powinny być realizowane w przedsiębiorstwie/firmie transportowej posiadającej wyposażenie i sprzęt niezbędny do realizacji tematyki przedmiotu

Warunki realizacji programu przedmiotu:

Zajęcia edukacyjne teoretyczne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Realizacja programu związana jest przede wszystkim z rozwijaniem u uczniów umiejętności dotyczących znajomości terminologii, pojęć, definicji, przepisów i norm prawnych oraz zasad odpowiedzialności i rodzaju kar za przejazd bez zezwolenia lub niezgodnie z warunkami określonym w zezwoleniu. Ćwiczenia praktyczne dotyczące uwarunkowań logistycznych transportu ładunku ponadnormatywnego powinny być realizowane w przedsiębiorstwie/firmie transportowej posiadającej niezbędne wyposażenie i sprzęt do realizacji tematyki przedmiotu.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia/słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez uczniów wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń teoretycznych i praktycznych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: jakość i zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie przewozów wykonanie czynności przygotowania ładunku ponadgabarytowego do transportu. Sprawdzanie osiągnięć uczniów będzie odbywać się przez cały okres realizacji przedmiotu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Należy stosować obowiązujący system oceniania i skalę ocen. Podczas realizacji programu nauczania należy oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie wyodrębnionych wymagań programowych. Ocena postępów uczniów powinna być dokonywana na podstawie regularnie

przeprowadzanych sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, wykonania ćwiczeń praktycznych, obserwacji ucznia podczas zajęć. W ocenie końcowej osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki sprawdzianów wiedzy teoretycznej oraz poziom wykonania ćwiczeń praktycznych.

Sposoby ewaluacji przedmiotu

Podczas ewaluacji przedmiotu można wykorzystać:

- testy osiągnięć uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów;
- opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu nauczania przedmiotu:

- jego koncepcji;
- doboru stosowanych metod i technik nauczania;
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach przedmiotu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania przedmiotu mogą być wykorzystywane:

- notatki własne nauczyciela;
- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego);
- notatki z rozmów z pracodawcami, rodzicami;
- zestawienia bieżących osiągnięć uczniów;
- karty/arkusze samooceny uczniów;
- wyniki z ćwiczeń w rozwiązywaniu testów egzaminacyjnych z wykorzystaniem technik komputerowych;
- obserwacje (kompletne, wybiórcze – nastawione na poszczególne elementy, np. kształtowanie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i przeanalizowanie:

- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
- treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
- środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;
- wyników osiągniętych przez uczniów.

Dzięki zrealizowaniu tych działań możliwa będzie optymalizacja treści programowych, wyposażenia i środków dydaktycznych oraz stosowanych metod nauczania.

6.2. Charakterystyka transportu nienormatywnego

Cele ogólne przedmiotu

1. Poznanie zasad klasyfikacji ładunków ponadgabarytowych.
2. Poznanie zasad klasyfikacji i rozróżniania środków transportu umożliwiających transport nienormatywnym.
3. Poznanie zasad doboru środków transportu w zależności od parametrów technicznych sprzętu i rodzaju przewożonego ładunku ponadgabarytowego.
4. Poznanie zasad klasyfikacji i doboru urządzeń ładunkowych wykorzystywanych w transporcie nienormatywnym.

Cele operacyjne – uczeń potrafi:

1. Klasyfikować ładunki ponadgabarytowe.
2. Klasyfikować poszczególne środki transportu wykorzystywane w transporcie nienormatywnym.
3. Rozróżnić najpopularniejsze środki transportu wykorzystywane w transporcie nienormatywnym.
4. Dobierać urządzenia ładunkowe w zależności od rodzaju ładunku ponadgabarytowego.
5. Zorganizować i realizować procesy załadowania, rozładowania, oznakowania materiałów ponadgabarytowych.
6. Stosować zasady normalizacji w procesach transportowych ładunków ponadgabarytowych.
7. Stosować w praktyce obowiązujące zasady obsługi logistyczno-spedycyjno-

transportowej w transporcie nienormatywnym.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Charakterystyka transportu nienormatywnego.	Podział ładunków ponadnormatywnych w transporcie drogowym.	2	- klasyfikować rodzaje ładunków ponadgabarytowych; - dokonywać podziałów ładunków ponadgabarytowych z uwzględnieniem ich ciężaru, wymiaru i kształtu.	- dokonywać klasyfikacji ładunków ponadgabarytowych w każdym rodzaju, o różniących się wartościach cech technicznych.
Charakterystyka transportu nienormatywnego.	Charakterystyka i przykłady środków transportowych wykorzystywanych do przewozu ładunków ponadgabarytowych.	2	- charakteryzować przykładowe środki transportowe najczęściej wykorzystywane przez przedsiębiorstwa do transportu materiałów ponadgabarytowych.	- charakteryzować przykładowe środki transportowe wykorzystywane w Unii Europejskiej.
Charakterystyka transportu nienormatywnego.	Zasadnicze parametry stosowane w przewozach materiałów i ładunków ponadgabarytowych.	5	- obliczyć masę całkowitą po zakończeniu procesu załadunku; - obliczyć naciski osi pojazdu; - skonfigurować rozmieszczenie ładunku na skrzyni ładunkowej; - przeprowadzić procedurę załadunku.	- rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej i krajowej.



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Charakterystyka transportu nienormatywnego.	Środki transportu i urządzenia ładunkowe wykorzystywane do przewozów ładunków ponadgabarytowych.	5	<ul style="list-style-type: none"> - posługiwać się podstawowymi pojęciami w zakresie przewozów nienormatywnych oraz charakteryzuje środki transportu używane do tych przewozów; - definiować pojazd nienormatywny; - rozróżniać pojazdy nienormatywne i urządzenia ładunkowe wykorzystywane do przewozów ładunków ponadgabarytowych opisać je; - opisać przekroczenia normatywne w transporcie drogowym., kolejowym, lotniczym oraz wodnym; - opisać odstępstwa konstrukcyjne pojazdu nienormatywnego w odniesieniu do warunków technicznych; - rozpoznać standardowe palety i kontenery morskie i lotnicze oraz potrafi wskazać granice przekroczenia norm w transporcie drogowym, wodnym i lotniczym; 	<ul style="list-style-type: none"> - dokonać prawidłowego doboru źródeł informacji w zakresie realizacji transportu materiałów ponadgabarytowych; - stosować normy techniczne w procesach przewozu materiałów.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			- opisać rodzaje przewozów nienormatywnych w poszczególnych rodzajach transportu.	

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form organizacyjnych: indywidualnie i zespołowo. Metodą wykładu z instruktażem oraz ćwiczeń praktycznych realizowanych w firmie transportowej posiadającej sprzęt przeznaczony do przewozu materiałów ponadgabarytowych. W zakresie związanym z podziałem ładunków ponadnormatywnych w transporcie drogowym oraz zasadniczymi parametrami stosowanymi w przewozach materiałów i ładunków ponadgabarytowych szkoła zapewnia dostęp do indywidualnego stanowiska pracy.

Środki dydaktyczne:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Pomocne w realizacji są filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne związane z treściami kształcenia, czasopisma branżowe, katalogi, normy ISO i PN.

Obudowa dydaktyczna:

W części teoretycznej miejsce zajęć powinno być wyposażone w stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów, panele operatorskie.

Ćwiczenia praktyczne powinny być realizowane w przedsiębiorstwie/firmie transportowej posiadającej wyposażenie i sprzęt niezbędny do realizacji przewozów nienormatywnych.

Warunki realizacji programu przedmiotu:

Zajęcia edukacyjne teoretyczne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Realizacja programu zasadniczo związana jest z zapoznaniem uczniów z klasyfikacją ładunków ponadnormatywnych, zasadniczymi parametrami dotyczącymi przewozów drogowych oraz charakterystyką techniczną i możliwościami przewozowymi typowych środków transportu używanych do przewozów ładunków ponadgabarytowych.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia/słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez uczniów wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń praktycznych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: jakość i kompletność przyswojenia wiedzy teoretycznej i praktycznej związanej bezpośrednio z konfiguracją ładunku na skrzyni ładunkowej oraz zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie przewozów wykonanie procedur załadunku materiałów ponadgabarytowych. Sprawdzanie osiągnięć uczniów będzie odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Należy stosować obowiązujący system oceniania i skalę ocen. Podczas realizacji programu nauczania należy oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie wyodrębnionych wymagań programowych. Ocena postępów uczniów powinna być dokonywana na podstawie regularnie przeprowadzanych sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, wykonania ćwiczeń praktycznych, obserwacji ucznia podczas zajęć. W ocenie końcowej osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń praktycznych.

Sposoby ewaluacji przedmiotu

Podczas ewaluacji przedmiotu można wykorzystać:

- testy osiągnięć uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów, opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu nauczania przedmiotu:

- jego koncepcji;
- doboru stosowanych metod i technik nauczania;
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach przedmiotu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania przedmiotu mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego);
- notatki własne nauczyciela;
- notatki z rozmów z pracodawcami, rodzicami;
- zestawienia bieżących osiągnięć uczniów;
- karty/arkusze samooceny uczniów;
- wyniki z ćwiczeń w rozwiązywaniu testów egzaminacyjnych z wykorzystaniem technik komputerowych;
- obserwacje (kompletne, wybiórcze – nastawione na poszczególne elementy, np. kształtowanie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i przeanalizowanie:

- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
- treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
- środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;
- wyników osiąganych przez uczniów.

Dzięki zrealizowaniu tych działań możliwa będzie optymalizacja treści programowych, wyposażenia i środków dydaktycznych oraz stosowanych metod nauczania.

6.3. Dokumentacja w transporcie nienormatywnym

Cele ogólne przedmiotu

1. Poznanie poszczególnych kategorii zezwoleń stosowanych w transporcie

nienormatywnym.

2. Poznanie zasad wydawania zezwoleń na przewóz ładunków ponadgabarytowych przez upoważnione instytucje publiczne.
3. Poznanie zasad sporządzania wniosków na przewóz ładunków ponadgabarytowych.
4. Poznanie wysokości opłat za przejazdy środków transportowych przewożących ładunki ponadgabarytowe.
5. Nabycie praktycznych umiejętności związanych z uzyskaniem niezbędnych dokumentów upoważniających do realizacji transportu nienormatywnego.

Cele operacyjne – uczeń potrafi:

1. Klasyfikować poszczególne kategorie wydawanych zezwoleń na przewóz ładunków ponadgabarytowych.
2. Wskazać właściwą instytucję publiczną wydającą zezwolenie na przewóz ładunków ponadgabarytowych w zależności od kategorii zezwolenia.
3. Kalkulować koszty uzyskania poszczególnych kategorii zezwoleń.
4. Sporządzić stosowny wniosek o wydanie zezwolenia na przewóz ładunków ponadgabarytowych.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Dokumentacja w transporcie nienormatywnym.	Kategorie zezwoleń na przewóz materiałów ponadnormatywnych.	4	- określać okoliczności i warunki realizacji przewozów nienormatywnych; - wskazać rodzaje zezwoleń na wykonywanie ww. przewozów oraz organy upoważnione	- wskazać warunki przewozów nienormatywnych do jakich obliguje przewoźnika organ wydający dane zezwolenie.



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			do ich wydawania; - zaprezentować aktualne taryfikatory uzyskania zezwoleń na wykonywanie przewozów nienormatywnych;	
Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	Zasady sporządzania dokumentacji dotyczącej realizacji procesów transportowych ładunków ponadgabarytowych.	5	- przedstawić procedury niezbędne do uzyskania zezwoleń; - wskazać rodzaje zezwoleń na wykonywanie przewozów oraz organy upoważnione do ich wydawania.	- klasyfikować dokumenty do odpowiedniej kategorii.
Dokumentacja w transporcie nienormatywnym	Sporządzanie dokumentacji przewozowej.	15	- sporządzić dokumentację związaną z przewozami nienormatywnymi; - sporządzić dokumentację w celu uzyskania dokumentów upoważniających do	- stosować zasady oznaczania zbiorów archiwalnych przy archiwizacji dokumentacji; - ustalać terminy graniczne przechowywania archiwalnej dokumentacji

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			przeprowadzenia procedury przewozowej materiałów ponadgabarytowych	przewozowej

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych w sposób bezpieczny, nie powodując zagrożenia dla osób, mienia i środowiska. Należy stosować aktywizujące metody kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody dyskusji dydaktycznej, metodą metaplan. Dokumentacja w transporcie nienormatywnym jest przedmiotem o charakterze teoretycznym, zaleca się stosowanie metod nauczania eksponujących i problemowych, takich jak:

- wykład;
- pogadanka;
- dyskusja;
- wyjaśnienie;
- pokaz z objaśnieniem.

Środki dydaktyczne:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Pomocne w realizacji są filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne związane z treściami kształcenia, czasopisma branżowe, katalogi, normy ISO i PN.

Obudowa dydaktyczna:

Miejsce prowadzenia zajęć powinno być wyposażone w stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze

skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów, panele operatorskie.

Warunki realizacji programu przedmiotu:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Realizacja programu związana jest przede wszystkim z rozwijaniem u uczniów umiejętności dotyczących wykonywania dokumentacji przewozowej materiałów ponadgabarytowych.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia/słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez uczniów wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń praktycznych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: jakość i zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie przewozów wykonanie dokumentacji dotyczącej realizacji procesów transportowych ładunków ponadgabarytowych. Sprawdzanie osiągnięć uczniów będzie odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Należy stosować obowiązujący system oceniania i skalę ocen. Podczas realizacji programu nauczania należy oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie wyodrębnionych wymagań programowych. Ocena postępów uczniów powinna być dokonywana na podstawie regularnie przeprowadzanych sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, wykonania ćwiczeń praktycznych, obserwacji ucznia podczas zajęć. W ocenie końcowej osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń praktycznych.

Sposoby ewaluacji przedmiotu

Podczas ewaluacji przedmiotu można wykorzystać:

- testy osiągnięć uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów;
- opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu

nauczania przedmiotu:

- jego koncepcji;
- doboru stosowanych metod i technik nauczania;
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach przedmiotu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania przedmiotu mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego);
- notatki własne nauczyciela;
- notatki z rozmów z pracodawcami, rodzicami;
- zestawienia bieżących osiągnięć uczniów;
- karty/arkusze samooceny uczniów;
- wyniki z ćwiczeń w rozwiązywaniu testów egzaminacyjnych z wykorzystaniem technik komputerowych;
- obserwacje (kompletne, wybiórcze – nastawione na poszczególne elementy, np. kształtowanie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i przeanalizowanie:

- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
- treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
- środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;
- wyników osiągniętych przez uczniów.

Dzięki zrealizowaniu tych działań możliwa będzie optymalizacja treści programowych, wyposażenia i środków dydaktycznych oraz stosowanych metod nauczania.

6.4. Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych

Cele ogólne przedmiotu

1. Poznanie zasad organizacji transportu ładunków ponadgabarytowych

realizowanych transportem samochodowym, kolejowym, lotniczym, śródlądowym i morskim.

2. Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie organizacji przewozu ładunków ponadgabarytowych.
3. Poznanie zakresu czynności przygotowawczych dotyczących realizacji procesów przewozu ładunków ponadgabarytowych.
4. Nabycie praktycznych umiejętności związanych z realizacją procesów przygotowania do przewozu materiałów ponadnormatywnych.
5. Poznanie zasad planowania tras przewozu ładunków ponadgabarytowych.

Cele operacyjne – uczeń potrafi:

1. Zorganizować transport ładunków ponadgabarytowych realizowany transportem samochodowym, kolejowym, lotniczym, śródlądowym i morskim.
2. Realizować czynności przygotowawcze w zakresie realizacji transportu nienormatywnego.
3. Zaplanować i określić trasę przewozu w zależności od rodzaju środka transportowego oraz rodzaju ładunku ponadgabarytowego.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych.	Realizacja czynności poprzedzających proces przewozowy ładunków ponadgabarytowych.	10	- realizować czynności poprzedzające bezpośrednio proces przewozowy takie jak: ustalenie optymalnej trasy przejazdu w oparciu o możliwości infrastrukturalne, dobór odpowiedniego środka transportu drogowego; - planować czynności	- realizować działania związane z organizacją przewozu nienormatywnego w różnych rodzajach transportu; - planować i realizować czynności w



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			<p>w zakresie uzyskania odpowiednich zezwoleń, doboru środków technicznych do załadunku, przeładunku i rozładunku;</p> <p>- planować i wykonywać odpowiednie zabezpieczenie i mocowanie przewożonego ładunku oraz opracowuje technologię transportową w przewozach drogowych i kolejowych;</p> <p>- realizować czynności zdawczo-odbiorcze po zakończeniu załadunku oraz dokumenty niezbędne do przewozu;</p> <p>- wskazywać zasady pilotażu podczas</p>	<p>zakresie uzyskania odpowiednich zezwoleń, doboru środków technicznych do załadunku, przeładunku i rozładunku</p>



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			<p>realizacji przewozów nienormatywnych w transporcie drogowym;</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymieniać zasady znakowania oraz przygotowania przesyłki ponadgabarytowej w transporcie kolejowym; - identyfikować i stosować zasady zabezpieczenia ładunków w transporcie kolejowym, gdy przekroczona jest skrajnia; - planować czynności związane z przewozem ładunków ponadgabarytowych transportem morskim; - planować i realizować czynności związane z przewozem ładunków 	

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
			ponadgabarytowych transportem śródlądowym; - planować czynności związane z przewozem ładunków ponadgabarytowych transportem lotniczym.	
Praktyczne aspekty zasad organizacji przewozów ładunków ponadgabarytowych.	Planowanie trasy przewozu ładunku ponadgabarytowego.	5	- stosować zasady planowania trasy przewozu ładunku ponadgabarytowego; - określać podstawowe ograniczeniami infrastruktury technicznej w aspekcie przewozów ponadnormatywnych.	- wskazywać aktualne trendy i propozycje zmian obowiązujących przepisów dotyczących przewozu ładunków ponadgabarytowych.

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form organizacyjnych: indywidualnie i zespołowo. Metoda wykładu z instruktażem oraz ćwiczeń praktycznych realizowanych w firmie transportowej posiadającej niezbędny sprzęt i wyposażenie przeznaczone do przewozu materiałów ponadgabarytowych. W zakresie związanym z realizacją tematów typowo teoretycznych przedmiotu dotyczących czynności poprzedzających proces przewozowy ładunków

ponadgabarytowych oraz planowania trasy przewozu ładunku ponadgabarytowego szkoła zapewnia dostęp do indywidualnego stanowiska pracy.

Środki dydaktyczne:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Pomocne w realizacji są filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne związane z treściami kształcenia, czasopisma branżowe, katalogi, normy ISO i PN.

Obudowa dydaktyczna:

W części teoretycznej miejsce zajęć powinno być wyposażone w stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów, panele operatorskie.

Ćwiczenia praktyczne powinny być realizowane w przedsiębiorstwie/firmie transportowej posiadającej niezbędne wyposażenie i sprzęt przeznaczony do realizacji przewozów nienormatywnych.

Warunki realizacji programu przedmiotu:

Zajęcia edukacyjne teoretyczne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Realizacja programu związana jest przede wszystkim z rozwijaniem u uczniów umiejętności dotyczących wykonywania czynności związanych z przygotowaniem i realizacją procesu przewozu materiałów ponadgabarytowych.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia/słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez uczniów wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń praktycznych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: jakość i zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie przewozów wykonanie czynności poprzedzających bezpośrednio proces przewozu materiałów ponadgabarytowych. Sprawdzanie osiągnięć uczniów będzie odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Należy stosować obowiązujący system oceniania i skalę ocen. Podczas realizacji programu nauczania należy oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie wyodrębnionych wymagań programowych. Ocena postępów uczniów powinna być dokonywana na podstawie

regularnie przeprowadzanych sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, wykonania ćwiczeń praktycznych, obserwacji ucznia podczas zajęć. W ocenie końcowej osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń praktycznych.

Sposoby ewaluacji przedmiotu

Podczas ewaluacji przedmiotu można wykorzystać:

- testy osiągnięć uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów;
- opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu nauczania przedmiotu:

- jego koncepcji;
- doboru stosowanych metod i technik nauczania;
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach przedmiotu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania przedmiotu mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego);
- notatki własne nauczyciela;
- notatki z rozmów z pracodawcami, rodzicami;
- zestawienia bieżących osiągnięć uczniów;
- karty/arkusze samooceny uczniów;
- wyniki z ćwiczeń w rozwiązywaniu testów egzaminacyjnych z wykorzystaniem technik komputerowych;
- obserwacje (kompletne, wybiórcze – nastawione na poszczególne elementy, np. kształtowanie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i przeanalizowanie:

- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
- treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
- środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;
- wyników osiągniętych przez uczniów.

Dzięki zrealizowaniu tych działań możliwa będzie optymalizacja treści programowych, wyposażenia i środków dydaktycznych oraz stosowanych metod nauczania.

6.5. Obsługa logistyczno–spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych

Cele ogólne przedmiotu

1. Poznanie zasad pilotowania przewozu ładunków ponadgabarytowych. 2. Poznanie zasadniczych czynności realizowanych przez pilota podczas realizacji procesów przewozu materiałów nienormatywnych transportem samochodowym. 3. Poznanie zasad i sposobów zabezpieczenia ładunków podczas przewozu materiałów ponadgabarytowych.
4. Nabycie praktycznych umiejętności związanych z organizacją i załadunkiem materiałów nienormatywnych.

Cele operacyjne – uczeń potrafi:

1. Pilotować przewóz materiałów ponadgabarytowych.
2. Realizować czynności pilota podczas przewozu materiałów ponadnormatywnych.
3. Właściwie określić metody i praktycznie zabezpieczyć ładunek ponadgabarytowy na środku transportowym zgodnie z obowiązującymi zasadami i technologią.
4. Zorganizować i przeprowadzić proces załadunku na środek transportowy.



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Obsługa logistyczno-spedycyjno-Transportowa ładunków ponadgabarytowych.	Rola pilotażu w transporcie ładunków ponadgabarytowych Zespół czynności wykonywanych na drodze przez pilota korzystającego z pojazdu wykonującego pilotowanie.	4	<ul style="list-style-type: none"> - stosować obowiązujące zasady pilotażu pojazdów przewożących ładunki ponadgabarytowe w tym zasady uczestnictwa Policji w pilotowaniu przewozu ładunków ponadgabarytowych; - stosować zasady i tryby składania zawiadomień do Komendanta/Komendantów Wojewódzkich Policji w zakresie transportu ładunków ponadgabarytowych; - wskazać uprawnienia pilota; - określać właściwe ilości pojazdów pilotujących pojazdów realizujących przewóz ładunków ponadgabarytowych; - stosować wymagane przepisami wyposażenie i oznakowanie pojazdów pilotujących. 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazać aktualne trendy w zakresie zmian przepisów dotyczących pilotażu ładunków ponadgabarytowych.



Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych.	Zasady stosowania różnych form zabezpieczeń ładunków w transporcie ponadgabarytowym.	8	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać formy zabezpieczenia poszczególnych rodzajów ładunków w transporcie; - charakteryzować rodzaje szkód i przyczyny ich powstawania podczas nieprawidłowego przewożenia; - rozróżniać poszczególne rodzaje opakowań transportowych i potrafi je oznakować; - dobrać sposoby rozmieszczenia ładunku i zabezpieczenia materiałów sypkich i płynnych. 	<ul style="list-style-type: none"> · stosować różne techniki załadunku i zabezpieczenia ładunków z uwzględnieniem ich specyfiki.
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych.	Organizacja załadunku ładunków ponadgabarytowych.	6	<ul style="list-style-type: none"> - określać zasady załadunku ładunków ponadgabarytowych; - dobierać urządzenia ładunkowe do realizacji załadunku środka transportowego w zakresie ładunków ponadgabarytowych; - zabezpieczyć ładunek na czas transportu; - stosować zasady BHP podczas realizacji procesów załadunku ładunków ponadgabarytowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - stosować różne techniki załadunku i zabezpieczenia ładunków z uwzględnieniem ich specyfiki.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe Podstawowe Uczeń potrafi:	Wymagania programowe Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
Obsługa logistyczno-spedycyjno-transportowa ładunków ponadgabarytowych.	Bezpieczeństwo ładunków i uczestników ruchu drogowego podczas realizacji procesu przewozu ładunków ponadgabarytowych	20	<ul style="list-style-type: none"> - rozróżniać podstawowe pojęcia związane z ładunkoznawstwem oraz problematyką bezpieczeństwa ładunków w transporcie; - posługiwać się terminologią związaną z przewozem ładunków np. ładunki drobnicowe, całopojazdowe, wartościowe, nietypowe; - wymieniać podstawowe właściwości ładunków i potrafi je opisać; - stosować zasady przewozu żywności zgodnie z konwencją ATP 	<ul style="list-style-type: none"> - realizować zasady dotyczące przewozów ładunków żywych w tym zwierząt hodowlanych; - określać rodzaj wrażliwości ładunków w tym np. na działanie energii mechanicznej, różnic temperaturowych, oddziaływania światła i wilgoci.

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

Propozycje metod nauczania:

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form organizacyjnych: indywidualnie i zespołowo. Metoda wykładu z instruktażem oraz ćwiczeń praktycznych realizowanych w firmie transportowej posiadającej sprzęt przeznaczony do przewozu materiałów ponadgabarytowych. W zakresie związanym z podziałem ładunków ponadnormatywnych w transporcie drogowym oraz zasadniczymi parametrami stosowanymi w przewozach materiałów i ładunków ponadgabarytowych szkoła zapewnia dostęp do indywidualnego stanowiska pracy.

Środki dydaktyczne:

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Pomocne w

realizacji są filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne związane z treściami kształcenia, czasopisma branżowe, katalogi, normy ISO i PN.

Obudowa dydaktyczna:

W części teoretycznej miejsce zajęć powinno być wyposażone w stanowisko komputerowe dla nauczyciela połączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym. Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów, panele operatorskie.

Ćwiczenia praktyczne powinny być realizowane w przedsiębiorstwie/firmie transportowej posiadającej wyposażenie i sprzęt niezbędny do realizacji przewozów nienormatywnych.

Warunki realizacji programu przedmiotu:

Zajęcia edukacyjne teoretyczne powinny być prowadzone w pracowni transportowej. Realizacja programu zasadniczo związana jest z nabyciem praktycznych umiejętności załadunku ładunków ponadgabarytowych oraz doбором urządzeń ładunkowych wykorzystywanych do realizacji procesów załadunku środków transportowych używanych do przewozów ładunków ponadgabarytowych.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia/słuchacza

Sprawdzanie opanowania przez uczniów wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń praktycznych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: jakość i kompletność przyswojenia wiedzy teoretycznej i praktycznej związanej bezpośrednio z załadunkiem ładunków ponadgabarytowych. Sprawdzanie osiągnięć uczniów będzie odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Należy stosować obowiązujący system oceniania i skalę ocen. Podczas realizacji programu nauczania należy oceniać osiągnięcia uczniów w zakresie wyodrębnionych wymagań programowych. Ocena postępów uczniów powinna być dokonywana na podstawie regularnie przeprowadzanych sprawdzianów, odpowiedzi ustnych, wykonania ćwiczeń praktycznych, obserwacji ucznia podczas zajęć. W ocenie końcowej osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki sprawdzianów oraz poziom wykonania ćwiczeń praktycznych.

Sposoby ewaluacji przedmiotu

Podczas ewaluacji przedmiotu można wykorzystać:

- testy osiągnięć uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów;
- opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu nauczania przedmiotu:

- jego koncepcji;
- doboru stosowanych metod i technik nauczania;
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach przedmiotu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania przedmiotu mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego);
- notatki własne nauczyciela;
- notatki z rozmów z pracodawcami, rodzicami;
- zestawienia bieżących osiągnięć uczniów;
- karty/arkusze samooceny uczniów;
- wyniki z ćwiczeń w rozwiązywaniu testów egzaminacyjnych z wykorzystaniem technik komputerowych;
- obserwacje (kompletne, wybiórcze – nastawione na poszczególne elementy, np. kształcenie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i

- przeanalizowanie:
- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
 - treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
 - środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;

– wyników osiągniętych przez uczniów.

Dzięki zrealizowaniu tych działań możliwa będzie optymalizacja treści programowych, wyposażenia i środków dydaktycznych oraz stosowanych metod nauczania.

7. Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym
- 2) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- 3) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o czasie pracy kierowców
- 4) Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. w sprawie wysokości opłat za wydanie zezwolenia na przejazd pojazdu nienormatywnego (Dz. U. z 2012 r. poz. 366)
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 23 maja 2012 r. w sprawie pilotowania pojazdów nienormatywnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 629)
- 7) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22 czerwca 2012 r. w sprawie zezwoleń na przejazd pojazdów nienormatywnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 764)
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 listopada 2019 r. w sprawie kontroli ruchu drogowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 2141)
- 9) Madej B., Michniak J., Madej R., Kurcz J., Certyfikat kompetencji zawodowych przewoźnika drogowego. Podręcznik przewoźnika oraz osoby zarządzającej transportem, Akademia Transportu i Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.
- 10) Józwiak Z., Techniczne i logistyczne aspekty transportu ładunków ponadnormatywnych, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2013.
- 11) Prochowska L., Żuchowska A., Technika transportu ładunków, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 2009.
- 12) Galor A., Galor W.: Problemy przewoźników ładunków ponadgabarytowych w Polsce, Akademia Morska w Szczecinie, Szczecin 2010.
- 13) Marciniak-Neider D., Neider J. [red.]: Podręcznik spedytora, Polska Izba Spedycji i Logistyki, Gdynia 2006.
- 14) Starkowski D., Bieńszczak K., Zwierzycki W.: Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompendium wiedzy praktycznej, Systherm D, Poznań 2012.
- 15) Szymonik A.: Ekonomika transportu dla potrzeb logistyka. Teoria i praktyka, Difin, Warszawa 2013.

-
- 16) Żurawski J.: Transport ładunków ponadnormatywnych, w: Marciniak-Neide D., Neider J.[red.]: Podręcznik spedytora, Polska Izba Spedycji i Logistyki, Gdynia 2006.
- 17) Juściński S.: Logistyka transportu ładunków nienormatywnych. Towarzystwo Wydawnictw Naukowych Libropolis, 2016

8. Ewaluacja programu nauczania dla dodatkowej umiejętności zawodowej (opis sposobu ewaluacji: wskazanie obszarów ewaluacji oraz wskaźników, przykładowe narzędzia ewaluacji).

Podczas ewaluacji przedmiotu należy wykorzystać:

- testy wiedzy uczniów;
- samoocenę dokonywaną przez nauczyciela;
- ankiety oceny zajęć wypełnione przez uczniów;
- opinie osób trzecich (innych nauczycieli, dyrektora, wizytatora, doradcy metodycznego, rodziców).

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą od programu nauczania przedmiotu:

W ramach ewaluacji programu wskazane jest określenie i

- przeanalizowanie:
- treści, które uczniowie opanowują bez problemów;
 - treści, których opanowanie sprawia uczniom trudności;
 - środków dydaktycznych, stosowanych metod nauczania;
 - wyników osiągniętych przez uczniów.

Kryteria:

- skuteczność osiągnięcia założonych efektów kształcenia.

Wskaźniki Ewaluacji:

- stopień znajomości zaplanowanych efektów kształcenia przez uczniów;
- monitorowanie osiągnięć uczniów;
- poziom osiągnięcia założonych efektów kształcenia przez uczniów (wyniki testów).

Kryteria:

- adekwatność warunków realizacji programu nauczania do założonych efektów kształcenia.

Wskaźniki Ewaluacji:

- stopień adekwatności wskazanej bazy technodydaktycznej w realizacji programu nauczania.

Program nauczania Dodatkowych Umiejętności Zawodowych dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali oraz dla zawodu technik spedytor Zarządzanie transportem nienormatywnym ma charakter złożony.

Przedmiotem ewaluacji będzie zbadanie, czy zaproponowane w programie sposoby osiągnięcia celów kształcenia są adekwatne i skuteczne.

Wyniki ewaluacji pozwolą na modyfikację programu oraz ewentualne wypracowanie rozwiązań pozwalających na pełniejszą realizację zakładanych celów.

Pod względem czasu przeprowadzenia będzie to ewaluacja ciągła, prowadzona podczas realizacji programu, obejmie ewaluację wstępną, okresową (po każdym miesiącu realizacji programu) oraz końcową.

Odbiorcą wyników ewaluacji będzie osoba prowadząca ewaluator, uczniowie i ich rodzice, rada pedagogiczna oraz dyrektor szkoły.

Ewaluacja zostanie przeprowadzona według modelu klasycznego ewaluacji z elementami modelu triangulacyjnego (triangulacja metod i źródeł).

Ewaluacja ma dać odpowiedź na następujące pytania:

1. Czy efekty kształcenia są adekwatne do zakładanych celów?
2. Czy proponowane metody pracy i sposób realizacji programu umożliwiają zdobycie przez uczniów dodatkowych umiejętności zawodowych założonych w celach szczegółowych?

Kryteria ewaluacji:

1. Trafność przyjętej strategii osiągnięcia celów w odniesieniu do postępu wiedzy uczniów.
2. Skuteczność – odniesienie rzeczywistych efektów wdrażania rozwiązań metodycznych do założonych celów programu, w jakim stopniu zostały zrealizowane cele.

Narzędzia do gromadzenia danych:

- wyniki testów, sprawdzianów, itp.;
- ankiety;

-
- wyjściówki: jednozdaniowe anonimowe uwagi uczniów po lekcji;
 - obserwacja uczniów przez prowadzącego;
 - obserwacja koleżeńska;
 - autoobserwacja.

Ewaluacja będzie prowadzona na bieżąco, w trakcie realizacji programu. Osoba prowadząca/realizująca program będzie prowadziła dziennik autoobserwacji, w którym zapisze swoje refleksje na temat stosowanych metod, form i technik pracy:

W szczególności:

- czy są stosowane różne metody i techniki nauczania;
- czy odpowiednio dobrano metody nauczania do poszczególnych tematów;
- czy proces dydaktyczny podczas zajęć jest efektywny;
- czy treści programowe zostały przedstawione w sposób jasny i przystępny dla ucznia;
- czy atmosfera podczas lekcji sprzyja uczeniu się;
- czy zajęcia są prowadzone w odpowiedni sposób;
- na co są ukierunkowane stosowane metody nauczania i techniki pracy.

Uczniowie po każdej lekcji proszeni będą o dokończenie zdania ewaluującego zajęcia, tzw. wyjściówki, a na koniec działu programowego wypełnią krótką ankietę.

Obie formy ewaluacji powinny być anonimowe. Uczniowie będą też proszeni o podsumowanie wybranych zajęć w formie streszczenia.

Ponadto wybrane zajęcia będą obserwowane przez innego nauczyciela i/lub dyrektora szkoły, który wypełni arkusz obserwacji, a następnie podzieli się swoimi spostrzeżeniami z osobą prowadzącą.

Na końcu każdego działu programowego uczniowie napiszą test sprawdzający wiedzę i umiejętności oraz wypełnią ankietę ewaluacyjną dotyczącą prowadzonych zajęć.

Po zakończeniu każdego działu/przedmiotu osoba prowadząca sporządzi cząstkowy raport z ewaluacji i przedstawi w formie prezentacji na posiedzeniu rady pedagogicznej.

Raport końcowy w formie pisemnej zostanie przedłożony Dyrektor szkoły, a wnioski z raportu przekazane radzie pedagogicznej oraz radzie rodziców (szkoły).

Przykładowe pytania ewaluacyjne tzw. Wyjściówki

- Na dzisiejszej lekcji najbardziej podobało mi się...
- Z dzisiejszej lekcji zapamiętałam/ zapamiętałem, że...
- Na dzisiejszej lekcji nauczyłam/ nauczyłem się...
- Nie podobało mi się dzisiaj, że...
- Nie zrozumiałam/ zrozumiałem, jak...

Przykładowy arkusz ewaluacyjny dla uczniów

Przeczytaj uważnie pytania niniejszej ankiety i szczerze na nie odpowiedz. Twoje uwagi i opinie wpłyną na kształt zajęć, w których uczestniczysz. Ankieta jest anonimowa.

Zaznacz krzyżykiem wybraną odpowiedź

Uwagi i opinie	Tak	Nie	Nie mam zdania
1. Nabycie dodatkowej umiejętności zawodowej w zakresie wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu zarządzania transportem nienormatywnym jest dla mnie ważne			
2. Osoba prowadząca/Nauczyciel potrafi zaciekawić lekcją			

<p>3. Osoba prowadząca/Nauczyciel potrafi zachęcić mnie do nauki zagadnień związanych z przewozem ładunków ponadgabarytowych</p>			
<p>4. Podoba mi się sposób prowadzenia lekcji/zajęć</p>			
<p>5. Rozumiem cele lekcji/zajęć</p>			
<p>6. Wiem, za co jestem oceniana/oceniany.</p>			

Przykładowe streszczenie ewaluacyjne

Podsumowanie zajęć/ewaluacja

Dzisiejsze zajęcia – temat:

Istotnym zagadnieniem, które omawialiśmy, był/o:

Jest to istotne i ważne, ponieważ:

Kolejną omawianą kluczową sprawą było:

Ma to istotne znaczenie, gdyż:

Reasumując, na dzisiejszych zajęciach: było dla mnie:

9. Przykładowe zadania i ćwiczenia

Ćwiczenie 1.

Na podstawie opisu ładunków ponadnormatywnych dopasuj właściwy rodzaj środka transportu do ich przewozu (morski, śródlądowy, lotniczy, drogowy, kolejowy).

Opis ładunku	Rodzaj środka transportu
Przesyłka, której nie da się przewieźć nie kolidując z przyjętą skrajnią ładunkową lub nie przekraczając dopuszczalnego nacisku na metr bieżący szyny	
Wystaje poza obrys jednostki transportowej na szerokość lub długość, przekracza wysokość najwyższego nierozbieralnego elementu konstrukcyjnego jednostki albo też koliduje z parametrami drogi np. wrota śluzy, most	
Wymiary lub masa przekraczają maksymalne i dopuszczalne parametry standardowego zestawu przewozowego, w tym nacisk na osie	
Jego wymiary dochodzą do kilkuset metrów lub tonażowo przekraczają DWT jednostki	
Nie mieści się do jednostki rejsowej lub standardowych opakowań transportowych ULD	

Ćwiczenie 2.

Uzupełnij tabelę dotyczącą kategorii przewozowych w ponadnormatywnym transporcie drogowym w Polsce, stosując oznaczenia ujęte w tabeli poniżej.

Parametry pojazdu	Oznaczenie drogi	Organ wydający pozwolenie
<p>N – w normie, nie większe niż dopuszczalne</p> <p>b.o. – bez żadnych ograniczeń</p> <p>P-I – pojazd pojedynczy</p> <p>ZP – zestaw drogowy (zespół pojazdów)</p>	<p>d. gm. – gminne</p> <p>d. pow. – powiatowe</p> <p>d. woj. – wojewódzkie</p> <p>d. pub. – publiczne</p> <p>d. kr. – krajowe</p> <p>aut. – autostrady</p> <p>eks. – ekspresowe</p>	<p>zaz. d. – zarządca drogi</p> <p>st. pow. – starosta powiatu</p> <p>u. c. – naczelnik Urzędu Celnego</p> <p>dyr. d. – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</p>

Kategoria parametr	I	II	III	IV	V	VI	VII
Wysokość [m]							
Szerokość [m]							
Długość [m]							
Masa całkowita [t]							
Nacisk na oś [t]							
Organ wydający							
Rodzaj drogi							

Ćwiczenie 3.

Uzupełnij dane dotyczące przewozów ponadnormatywnych w transporcie drogowym według polskich regulacji prawnych.

Parametry zestawu drogowego	Wymagana asysta pojazdu typu PILOT tak/nie i liczba	Liczba pilotów i ich położenie wobec eskortowanego pojazdu
długość całkowita powyżej m do 30 m szerokość powyżej m do 3,6 wysokość powyżej m do 4,7 m masa całkowita powyżej t do 80 t		
długość powyżej m szerokość powyżej m wysokość powyżej m masa całkowita powyżej t		
kilka pojazdów ponadnormatywnych poruszających się w kolumnie		

Zadanie 4.

Przedsiębiorstwo transportowe otrzymało długoterminowe zlecenie na obsługę terenu budowy autostrady na terenie woj. świętokrzyskiego. Przewożone będą elementy konstrukcyjne o długości maksymalnie do 15 metrów, szerokości do 3,2 metra oraz dopuszczalnym nacisku na osie pojazdu i dopuszczalnej wysokości. Rzeczywista masa pojazdu każdorazowo wynosić będzie ok. 40 ton. Zlecenie obejmuje okres od początku stycznia do końca maja 20xx roku.

Sporządź wniosek o wydanie zezwolenia na przejazd pojazdu nienormatywnego z

datą 10.12.20xx r. na jak najniższą kategorię i możliwie jak najkrótszy okres.

ZLECENIOBIORCA	ZARZĄDCA DROGI
PUT „Trans-Mario” ul. Wrzosowa 35 28-221 Osiek NIP 8981040025 tel. (+15) 8647620 Osoba odpowiedzialna z ramienia wnioskodawcy: Andrzej Szlachta	Starostwo Powiatowe w Staszowie ul. J. Piłsudskiego 7 28-200 Staszów

(miejscowość, data)

(nazwa i adres właściwego zarządcy drogi)

W N I O S E K o wydanie zezwolenia kategorii: III/IV/V/VI^{***}) na przejazd pojazdu nienormatywnego na okres: miesiąca / 6 miesięcy/ 12 miesięcy / 24 miesięcy^{***})

Wnioskodawca:

(imię i nazwisko / nazwa)

Adres:

Nr tel., nr faksu:

NIP** REGON **)

Wnoszę o wydanie zezwolenia na przejazd w terminie: **od do**

po drogach publicznych pojazdu nienormatywnego, którego:

1) długość nie przekracza^{***}):

- 15 m dla pojedynczego pojazdu
- 23,0 m dla zespołu pojazdów
- 30,0 m dla zespołu pojazdów o skrętnych osiach:

2) szerokość nie przekracza^{***}):

- 3,2 m
- 3,4 m

– 4,0 m

- 3) wysokość nie przekracza 4,30 m
- 4) naciski osi nie są większe od dopuszczalnych dla danej drogi^{***)}
- 5) naciski osi nie przekraczają wielkości przewidzianych dla dróg o dopuszczalnym nacisku pojedynczej osi napędowej do 11,50 t^{***)}
- 6) rzeczywista masa całkowita nie jest większa od dopuszczalnej^{***)}
- 7) rzeczywista masa całkowita nie przekracza 60 t^{***)}

dla podmiotu:

adres:

Dane osoby wyznaczonej przez wnioskodawcę do kontaktu:

(imię i nazwisko)

(podpis wnioskodawcy lub osoby przez niego
uprawnionej)

*) Wpisać odpowiednio nazwy i adres właściwego starosty, właściwego
naczelnika urzędu celnego albo Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i
Autostrad

**) O ile nadano

***) Niepotrzebne skreślić