



MINISTERSTWO
EDUKACJI NARODOWEJ



MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ

342[04]/T, SP/MEN/2008.11.24

MODUŁOWY PROGRAM NAUCZANIA
TECHNIK LOGISTYK 342[04]

Zatwierdzam

w/z MINISTRA
PODSEKRETARZ STANU

Zbigniew Włodkowski

Minister Edukacji Narodowej

Warszawa 2008

Autorzy:

mgr inż. Jerzy Gorgoń
mgr inż. Andrzej Śledziona
mgr inż. Halina Śledziona

Recenzenci:

dr Paweł Romanow
dr Ryszard Świekatowski

Opracowanie redakcyjne:

mgr Edyta Kozieł

Korekta merytoryczna:

mgr Kazimiera Tarłowska

Opracowanie techniczne:

mgr Magdalena Mrozkowiak

Spis treści

Wprowadzenie	4
I. Założenia programowo-organizacyjne kształcenia w zawodzie	7
1. Opis pracy w zawodzie	7
2. Zalecenia dotyczące organizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego	9
II. Plany nauczania	18
III. Moduły kształcenia w zawodzie	20
1. Podstawy organizacji procesów logistycznych	20
Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej	23
Organizowanie łańcucha dostaw	27
Wspomaganie komputerowe działań logistycznych	31
Stosowanie procedur zarządzania jakością	35
Prowadzenie negocjacji	38
Stosowanie przepisów prawa i zasad ekonomiki w zarządzaniu logistycznym	42
2. Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	46
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu	49
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego	53
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w dystrybucji	57
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce odpadami	61
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w organizacji transportu wewnętrznego	65
Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	69
3. Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami	72
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami	75
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce magazynowej	79
Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce opakowaniami	83
Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	87

4. Logistyka w transporcie i spedycji	90
Projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych	93
Sporządzanie dokumentacji transportowo-spedycyjnej	96
Organizowanie rynku usług transportowo-spedycyjnych	99
Stosowanie przepisów prawa i norm obowiązujących w usługach transportowo-spedycyjnych	103
Stosowanie zasad ekonomiki w przedsiębiorstwach transportowo-spedycyjnych	106
5. Język obcy zawodowy	109
Posługiwanie się językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	112
Posługiwanie się drugim językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	112
6. Praktyka zawodowa	117
Sporządzanie wniosków z realizacji zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	120
Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	123
Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu transportu i spedycji	126

Wprowadzenie

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie aktywnego, mobilnego i skutecznie działającego pracownika gospodarki. Efektywne funkcjonowanie na rynku pracy wymaga: przygotowania ogólnego i opanowania podstawowych umiejętności zawodowych oraz kształcenia ustawicznego.

Absolwent współczesnej szkoły powinien charakteryzować się otwartością, wyobraźnią, zdolnością do ciągłego kształcenia i doskonalenia oraz umiejętnością oceny własnych możliwości. Wprowadzenie do systemu szkolnego programów modułowych powinno ułatwić osiągnięcie tych zamierzeń.

Kształcenie według modułowego programu nauczania poprzez powiązanie celów i materiału nauczania z procesem pracy i zadaniami zawodowymi umożliwia:

- przygotowanie ucznia do wykonywania zadań zawodowych na określonym stanowisku pracy,
- integrację treści kształcenia z różnych dyscyplin wiedzy,
- stymulowanie aktywności intelektualnej i praktycznej ucznia pozwalającej na indywidualizację procesu nauczania.

Kształcenie modułowe charakteryzuje się tym, że:

- preferowane są aktywizujące metody nauczania, które wywołują aktywność, kreatywność, zdolność do samooceny uczącego się oraz zmieniają rolę nauczyciela w kierunku doradcy, partnera, projektanta, organizatora i ewaluatora procesu dydaktycznego,
- proces nauczania i uczenia się ukierunkowany jest na osiągnięcie wyznaczonych rezultatów w formie umiejętności intelektualnych i praktycznych, które umożliwiają wykonywanie określonego zakresu pracy w zawodzie,
- wykorzystywana jest w szerokim zakresie zasada transferu wiedzy i umiejętności, uzyskanych we wcześniejszych etapach nauki,
- program nauczania posiada elastyczną strukturę, a znajdujące się w nim moduły i jednostki modułowe można aktualizować, modyfikować, uzupełniać i wymieniać w zależności od potrzeb edukacyjnych,
- w kształceniu modułowym występuje dominacja procesu uczenia się nad procesem nauczania,
- w kształceniu modułowym nie występuje podział na przedmioty teoretyczne i zajęcia praktyczne.

Realizacja modułowego programu nauczania zapewnia uczniom opanowanie umiejętności określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie oraz przygotowuje do kształcenia ustawicznego.

Modułowy program nauczania składa się z modułów kształcenia w zawodzie i odpowiadających im jednostek modułowych, których realizacja umożliwi przyswajanie wiadomości oraz kształtowanie umiejętności i postaw właściwych dla zawodu.

Program jednostki modułowej stanowi element modułu kształcenia w zawodzie, obejmujący logiczny i możliwy do wykonania wycinek pracy, o wyraźnie określonym początku i zakończeniu, który nie podlega dalszym podziałom, a jego rezultatem jest produkt, usługa lub istotna decyzja.

W strukturze modułowego programu nauczania wyróżniono:

- założenia programowo-organizacyjne kształcenia w zawodzie,
- plany nauczania,
- programy modułów,
- programy jednostek modułowych.

Moduł kształcenia w zawodzie zawiera:

- cele kształcenia,
- wykaz jednostek modułowych,
- schemat układu jednostek modułowych,
- literaturę.

Program jednostki modułowej zawiera:

- szczegółowe cele kształcenia,
- materiał nauczania,
- ćwiczenia,
- środki dydaktyczne,
- wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki,
- propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia.

W programie został przyjęty system kodowania modułów i jednostek modułowych zawierający następujące elementy:

- symbol cyfrowy zawodu według klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego,
- symbol literowy oznaczający kategorię modułów:
 - O** – dla modułów ogólnozawodowych,
 - Z** – dla modułów zawodowych,
- cyfrę arabską oznaczającą kolejny moduł lub jednostkę modułową.

Przykładowy zapis kodowania modułu:

342[04].O1

342[04] – symbol cyfrowy zawodu: technik logistyk,

O1 – pierwszy moduł ogólnozawodowy: Podstawy organizacji procesów logistycznych.

Przykładowy zapis kodowania jednostki modułowej:

342[04].Z1.02

342[04] – symbol cyfrowy zawodu: technik logistyk

Z1 – pierwszy moduł zawodowy: Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw,

02 – druga jednostka modułowa wyodrębniona w module Z1: Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego.

I. Założenia programowo-organizacyjne kształcenia w zawodzie

1. Opis pracy w zawodzie

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik logistyki może podejmować pracę w działach logistyki przedsiębiorstw: przemysłowych, handlowych, dystrybucyjnych, usługowych, transportowo-spedycyjnych oraz w jednostkach samorządu terytorialnego, na stanowiskach:

- specjaliści ds. sprzedaży i prognozowania popytu,
- specjaliści ds. planowania zakupów,
- specjaliści ds. handlu elektronicznego,
- specjaliści ds. logistyki miejskich usług infrastrukturalnych,
- specjaliści ds. gospodarki odpadami,
- specjaliści ds. planowania produkcji i zapasów,
- specjaliści ds. gospodarki materiałowej,
- specjaliści ds. pakowania i opakowań,
- specjaliści ds. transportu wewnętrznego,
- operatora ds. zintegrowanych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie logistyczne.

Zadania zawodowe

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik logistyki może realizować następujące zadania zawodowe:

- przygotowywanie procesu logistycznego,
- sporządzanie dokumentów logistycznych,
- ustalanie należności za usługi logistyczne,
- zawieranie umów sprzedaży usług logistycznych,
- organizowanie i realizowanie łańcucha dostaw w logistyce,
- obsługiwanie zintegrowanych systemów informatycznych w logistyce,
- dokonywanie wymiany dokumentów drogą elektroniczną i udostępnianie informacji w sieci teletransmisji danych,
- prezentowanie działalności marketingowej na rynku usług logistycznych,
- organizowanie lub współdziałanie w organizacji i realizacji zaopatrzenia, magazynowania, transportu i dystrybucji,
- organizowanie recyklingu odpadów,
- klasyfikowanie zapasów,
- wyznaczanie poziomu zapasu zabezpieczającego proces produkcji i sprzedaż,
- zarządzanie zapasami i tworzenie planów dostaw,
- znakowanie i identyfikowanie towarów w wymianie handlowej,

- obliczanie kosztów dostawy i podstawowych parametrów wydajności procesów magazynowych,
- obliczanie kosztów magazynowania towarów,
- dobieranie opakowań jednostkowych i transportowych,
- gospodarowanie opakowaniami,
- dobieranie środków transportu i urządzeń przeładunkowych w obsłudze łańcucha dostaw,
- przygotowywanie taryf przewozowych i spedycyjnych,
- przygotowywanie dokumentów związanych z ubezpieczeniem krajowym i zagranicznym towarów i osób,
- prowadzenie rozliczeń i rachunków ze spedytorami, klientami krajowymi i zagranicznymi,
- rozpatrywanie reklamacji zgodnie z procedurami.

Umiejętności zawodowe

W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent szkoły powinien umieć:

- określać zadania logistyczne,
- stosować zasady logistyki w gospodarce,
- zarządzać łańcuchem dostaw towarów,
- stosować procedury systemu jakości w realizacji usług logistycznych,
- korzystać ze specjalistycznego oprogramowania w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych,
- stosować metody i narzędzia statystyczne przy sporządzaniu analiz procesów logistycznych,
- prowadzić analizy porównawcze wyników realizacji procesów logistycznych,
- analizować zmienność popytu i cykl życia produktu,
- planować i organizować zaopatrzenie materiałowe w procesach produkcji i dystrybucji towarów,
- dobierać opakowania i przygotowywać towar do dystrybucji,
- organizować i realizować usługi recyklingowe,
- dobierać środki transportu wewnątrzzakładowego,
- organizować transport zgodnie z zasadami przepływu materiału,
- planować i zarządzać wykorzystaniem zapasów magazynowych,
- wyznaczyć zapas cykliczny i zapas bezpieczeństwa,
- określać termin i wielkość zamówienia,
- planować i organizować pracę magazynu,
- obsługiwać regały magazynowe wysokiego składowania,
- stosować systemy identyfikacji towarów oraz systemy ich oznaczenia,
- opisywać zasady eksploatacji środków transportu,
- planować, organizować, realizować i kontrolować wykonanie zadań logistycznych środkami transportu lądowego, lotniczego i wodnego,

- organizować załadunek i wyładunek towarów,
- ewidencjonować stan techniczno-eksploatacyjny miejskich usług infrastrukturalnych,
- obsługiwać systemy reagowania dyspozycyjnego dotyczące obiektów i urządzeń infrastruktury miejskiej,
- analizować koszt eksploatacji infrastruktury technicznej usług miejskich,
- monitorować funkcjonalność eksploatacyjną oraz potrzeby remontowe i inwestycyjne w zakresie infrastruktury miejskiej,
- organizować przewozy osób w komunikacji publicznej,
- opracowywać rozkłady jazdy komunikacji miejskiej, międzymiastowej i regionalnej,
- kontrolować przebieg ładunku,
- posługiwać się aktami prawnymi i normami dotyczącymi transportu kolejowego i lotniczego, drogowego, morskiego, śródlądowego z uwzględnieniem materiałów niebezpiecznych i zwierząt,
- obliczać koszty usług logistycznych,
- posługiwać się dwoma językami obcymi w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych,
- przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- stosować przepisy kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy,
- komunikować się i współpracować z zespołem,
- doskonalić umiejętności zawodowe.

2. Zalecenia dotyczące organizacji procesu dydaktyczno - wychowawczego

Podstawowym celem kształcenia w zawodzie technik logistyk jest przygotowanie absolwenta do koordynacji przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych do konsumentów z zachowaniem minimalizacji kosztów i czasu ich przepływu oraz podporządkowania działalności logistycznej wymaganiom obsługi klienta.

Proces kształcenia według modułowego programu nauczania dla zawodu technik logistyk może być realizowany w czteroletnim technikum dla młodzieży i dorosłych w formie stacjonarnej i zaocznej oraz w szkole policealnej dla młodzieży i dorosłych w formie stacjonarnej i zaocznej.

Program nauczania obejmuje kształcenie ogólnozawodowe i zawodowe. Kształcenie ogólnozawodowe zapewnia orientację w zawodzie. Kształcenie zawodowe ma na celu przygotowanie

absolwenta szkoły do realizacji zadań na typowych dla zawodu stanowiskach pracy.

Treści programowe modułów i jednostek modułowych opracowano zgodnie z obowiązującą metodologią konstruowania modułowego programu nauczania. Moduły zostały wyodrębnione na podstawie logicznych związków i zależności między zadaniami i umiejętnościami zawodowymi. W modułach kształcenia w zawodzie wyodrębniono jednostki modułowe. Realizacja celów kształcenia modułów i jednostek modułowych zapewnia opanowanie umiejętności umożliwiających wykonywanie określonego zakresu pracy. Ogólne i szczegółowe cele kształcenia wynikają z podstawy programowej kształcenia w zawodzie technik logistyk. Czynnikiem sprzyjającym nabywaniu umiejętności zawodowych jest wykonywanie ćwiczeń określonych w programach jednostek modułowych. Ich tematyka może być poszerzona przez nauczyciela realizującego program.

Treści programowe zawarte są w sześciu modułach: jednym ogólnozawodowym i w pięciu modułach zawodowych.

Program nauczania modułu ogólnozawodowego powinien być realizowany w pierwszej kolejności.

Moduł 342[04].O1 – Podstawy organizacji procesów logistycznych – składa się z sześciu jednostek modułowych. Ogólnozawodowe treści programowe jednostek obejmują tematykę dotyczącą: stosowania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przebiegu procesów logistycznych w łańcuchu dostaw, wykorzystania systemów elektronicznych do zarządzania gospodarką, stosowania procedur projakościowych w zarządzaniu, zasad prowadzenia negocjacji oraz rachunku ekonomicznego i badań statystycznych wspomagających podejmowanie decyzji. Tematyka modułu ukazuje również przebieg procesów logistycznych związanych z otoczeniem, w jakim funkcjonują przedsiębiorstwa realizujące zadania logistyczne.

Moduł 342[04].Z1 – Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw – składa się z sześciu jednostek modułowych, obejmujących tematykę dotyczącą projektowania i realizacji zadań logistycznych z zakresu sterowania wszystkimi funkcjami przedsiębiorstwa: zaopatrzeniem, procesem technologicznym, dystrybucją, gospodarką odpadami i transportem wewnętrznym oraz sporządzaniem rachunku ekonomicznego tych zadań.

Moduł 342[04].Z2 – Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami – składa się z czterech jednostek modułowych obejmujących tematykę dotyczącą: projektowania i realizacji zadań logistycznych z zakresu gospodarki zapasami, gospodarki magazynowej, gospodarki opakowaniami oraz sporządzania rozliczeń finansowych tych zadań.

Moduł 342[04].Z3 – Logistyka w transporcie i spedycji – składa się z pięciu jednostek modułowych obejmujących tematykę dotyczącą: projektowania zadań transportowo–spedycyjnych, sporządzania dokumentacji transportowo-spedycyjnej, organizowania rynku w zakresie usług transportowo-spedycyjnych oraz ekonomiki przedsiębiorstw transportowo- spedycyjnych.

Moduł 342[04].Z4 – Język obcy zawodowy – składa się z dwóch jednostek modułowych dotyczących posługiwania się dwoma językami obcymi w prowadzeniu rozmów i korespondencji z obcojęzycznymi kontrahentami i klientami przedsiębiorstw logistycznych.

Moduł 342[04].Z5 – Praktyka zawodowa – składa się z trzech jednostek modułowych. Treści programowe jednostek obejmują tematykę dotyczącą sporządzania wniosków z realizacji zadań logistycznych w przedsiębiorstwie znajdującym się w łańcuchu dostaw i wykonywania zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami oraz spedycji i transportu.

Wykaz modułów i jednostek modułowych zamieszczono w tabeli, w której określono czas przewidziany na ich realizację.

Wykaz modułów i jednostek modułowych

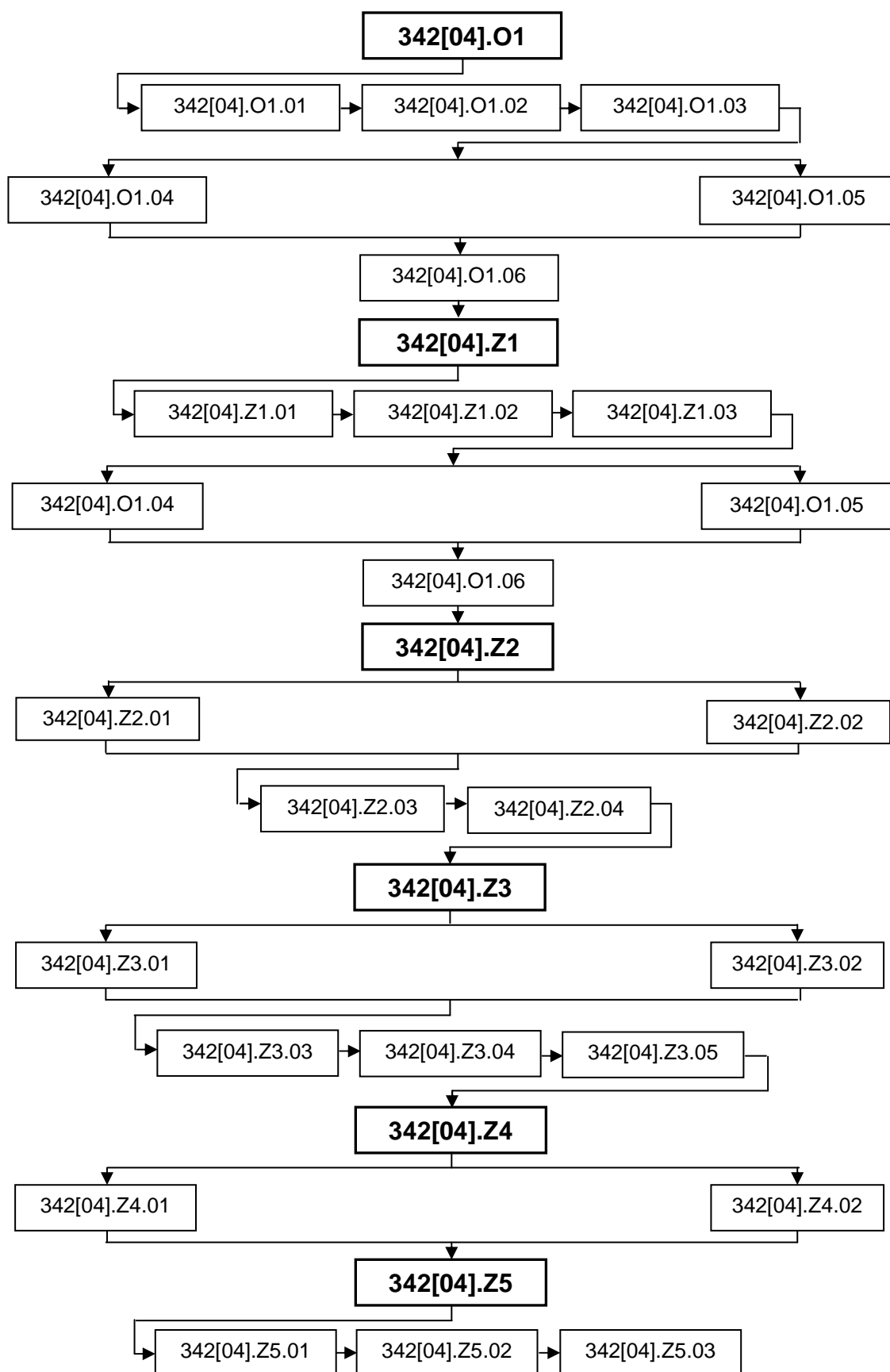
Symbol jednostki modułowej	Wykaz modułów i jednostek modułowych	Orientacyjna liczba godzin na realizację
	Moduł 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych	360
342[04].O1.01	Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej	46
342[04].O1.02	Organizowanie łańcucha dostaw	78
342[04].O1.03	Wspomaganie komputerowe działań logistycznych	72
342[04].O1.04	Stosowanie procedur zarządzania jakością	46
342[04].O1.05	Prowadzenie negocjacji	46
342[04].O1.06	Stosowanie przepisów prawa i zasad ekonomiki w zarządzaniu logistycznym	72
	Moduł 342[04].Z1 Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	432
342[04].Z1.01	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu	48
342[04].Z1.02	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego	108
342[04].Z1.03	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w dystrybucji	108

342[04].Z1.04	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce odpadami	48
342[04].Z1.05	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w organizacji transportu wewnętrznego	60
342[04].Z1.06	Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	60
	Moduł 342[04].Z2 Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami.	360
342[04].Z2.01	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami	144
342[04].Z2.02	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce magazynowej	120
342[04].Z2.03	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce opakowaniami	40
342[04].Z2.04	Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	56
	Moduł 342[04].Z3 Logistyka w transporcie i spedycji	312
342[04].Z3.01	Projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych	50
342[04].Z3.02	Sporządzanie dokumentacji transportowo-spedycyjnej	68
342[04].Z3.03	Organizowanie rynku usług transportowo-spedycyjnych	50
342[04].Z3.04	Stosowanie przepisów prawa i norm obowiązujących w usługach transportowo-spedycyjnych	76
342[04].Z3.05	Stosowanie zasad ekonomiki w przedsiębiorstwach transportowo-spedycyjnych	68
	Moduł 342[04].Z4 Język obcy zawodowy	216*
342[04].Z4.01	Posługiwanie się językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	108
342[04].Z4.02	Posługiwanie się drugim językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	108
	Moduł 342[04].Z5 Praktyka zawodowa	140
342[04].Z5.01	Sporządzanie wniosków z realizacji zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	35
342[04].Z5.02	Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	35
342[04].Z5.03	Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu transportu i spedycji	70
	Razem	1820

Orientacyjna liczba godzin na realizację programu dotyczy czteroletniego technikum dla młodzieży.

Na podstawie wykazu i układu jednostek modułowych w poszczególnych modułach opracowano dydaktyczną mapę programu.

Dydaktyczna mapa programu



Dydaktyczna mapa programu nauczania stanowi schemat powiązań między modułami i jednostkami modułowymi oraz określa kolejność ich realizacji. Na podstawie mapy uczeń może wybrać ścieżkę kształcenia w zależności od własnych predyspozycji, posiadanego doświadczenia oraz dowodów potwierdzających opanowanie określonej wiedzy i umiejętności. Moduł ogólnozawodowy powinien być realizowany w pierwszej kolejności, ponieważ treści w nim zawarte stanowią podstawę merytoryczną dla pozostałych modułów.

Realizacja programu nauczania może odbywać się w kolejności zgodnej z numeracją modułów i jednostek modułowych. Dopuszcza się również możliwość realizacji programu w innych wariantach w zależności od aktualnych potrzeb edukacyjnych. Zmiana kolejności realizacji programu modułów lub jednostek modułowych powinna być poprzedzona szczegółową analizą dydaktycznej mapy programu nauczania oraz treści jednostek modułowych, przy czym należy pamiętać o zachowaniu korelacji treści kształcenia.

Nauczyciele realizujący modułowy program nauczania powinni posiadać przygotowanie w zakresie metodologii kształcenia modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz projektowania i opracowywania pakietów edukacyjnych.

Nauczyciel kierujący procesem kształcenia powinien udzielać uczniom pomocy w rozwiązywaniu problemów związanych z realizacją zadań, sterować tempem pracy uczniów z uwzględnieniem ich możliwości i umiejętności. Powinien również rozwijać zainteresowanie zawodem, wskazywać możliwości dalszego kształcenia i doskonalenia umiejętności zawodowych oraz kształtować pożądane w zawodzie postawy uczniów, takie jak: rzetelność, racjonalne gospodarowanie czasem, odpowiedzialność i dbałość o jakość pracy, twórcze rozwiązywanie problemów oraz współdziałanie w zespole.

Podczas realizacji programu zaleca się stosowanie aktywizujących metod nauczania, takich jak: dyskusja dydaktyczna, metoda inscenizacji, metoda tekstu przewodniego, metoda sytuacyjna, metoda projektów oraz ćwiczeń praktycznych. Wskazane jest wykorzystywanie filmów dydaktycznych, organizowanie wycieczek do centrów logistycznych, przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych, centrów dystrybucji i różnego rodzaju magazynów. W procesie realizacji programu należy eksponować samokształcenie i korzystanie z różnych źródeł informacji: literatury zawodowej, podręczników, przepisów prawnych, instrukcji, poradników, Internetu.

Prowadzenie zajęć aktywizującymi metodami nauczania wymaga przygotowania materiałów dydaktycznych, takich jak: tekst przewodni, instrukcje do metody projektów, przewodniki do samokształcenia, instrukcje do wykonywania ćwiczeń, instrukcje stanowiskowe.

W procesie realizacji programu należy korzystać z urządzeń elektronicznych i informatycznych oraz oprogramowania wspomagającego realizację zadań logistycznych. Zastosowane w kształceniu oprogramowanie powinno odpowiadać bieżącym potrzebom rynku pracy.

Kształtowanie umiejętności praktycznych powinno odbywać się na odpowiednio wyposażonych stanowiskach, w warunkach rzeczywistych i symulowanych.

Treści programowe jednostek modułowych zawierają ćwiczenia, których wykonywanie ma na celu kształtowanie umiejętności zawodowych i doskonalenie umiejętności ponadzawodowych, takich jak:

- wyszukiwanie i przetwarzanie informacji,
- integrowanie różnych zakresów wiedzy,
- rozwiązywanie problemów i uzasadnianie decyzji,
- prezentowanie wniosków i wyników badań.

Istotnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest sprawdzanie i ocenianie osiągnięć edukacyjnych uczniów. Proces sprawdzania i oceniania powinien obejmować zarówno diagnozę poziomu umiejętności uczniów, jak i rozpoznawanie trudności w realizacji celów kształcenia.

Zaleca się prowadzenie badań diagnostycznych, kształtujących i sumujących.

Badania diagnostyczne mają na celu dokonanie oceny zakresu wiedzy i umiejętności uczniów w początkowej fazie kształcenia.

Badania kształtujące prowadzone w trakcie realizacji programu mają na celu dostarczanie bieżących informacji o efektywności nauczania-uczenia się. Informacje uzyskane w wyniku badań pozwalają na dokonanie niezbędnych korekt w procesie kształcenia.

Badania sumujące prowadzone są na zakończenie realizacji programów jednostek modułowych i informują o poziomie przyswojenia wiedzy i umiejętności przez uczniów.

Ocenianie powinno uświadamiać uczniowi poziom jego osiągnięć w stosunku do wymagań edukacyjnych, motywować do systematycznej pracy oraz wdrażać do samooceny i samokontroli. Ocenianie osiągnięć uczniów powinno być realizowane przy pomocy sprawdzianów ustnych, pisemnych, praktycznych, testów osiągnięć szkolnych oraz obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń. Prowadzenie pomiaru dydaktycznego wymaga określenia kryteriów i norm oceniania, opracowania testów osiągnięć, arkuszy obserwacji i arkuszy oceny postępów.

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów należy stosować obowiązującą skalę ocen.

Kształcenie w zawodzie technik logistyk wymaga zapewnienia odpowiednich warunków technicznych i dydaktycznych do realizacji programu nauczania.

Zajęcia powinny być realizowane w następujących pomieszczeniach dydaktycznych:

- laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej (wirtualne przedsiębiorstwo w łańcuchu dostaw),
- laboratorium – magazyn,
- pracowni informatycznej,
- pracowni towaroznawstwa i ładunkoznawstwa,
- pracowni środków i systemów transportowych.

Zaleca się, aby zajęcia odbywały się w grupach do 15 osób z podziałem na zespoły 3–4 osobowe. Formy organizacyjne pracy uczniów wynikają z materiału i metod nauczania.

W trosce o jakość kształcenia konieczne są systematyczne działania szkoły polegające na:

- organizowaniu zaplecza technicznego, umożliwiającego wykonanie obudowy dydaktycznej programu,
- współpracy z zakładami pracy związanymi z kierunkiem kształcenia w celu aktualizacji treści kształcenia zawodowego,
- doskonaleniu nauczycieli w zakresie metodologii kształcenia modułowego, aktywizujących metod nauczania, pomiaru dydaktycznego oraz pakietów edukacyjnych.

Kształcenie zawodowe powinno odbywać się we współpracy z przedsiębiorstwami realizującymi zadania logistyczne, przedsiębiorstwami transportowo-spedycyjnymi, centrami logistycznymi, centrami dystrybucji oraz różnego rodzaju magazynami posiadającymi nowoczesne wyposażenie i zarządzanie logistyczne.

II. Plany nauczania

PLAN NAUCZANIA

Czteroletnie technikum

Zawód: technik logistyk 342[04]

Podbudowa programowa: gimnazjum

Lp.	Moduły kształcenia w zawodzie	Dla młodzieży	Dla dorosłych	
		Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim okresie nauczania	Liczba godzin tygodniowo w czteroletnim okresie nauczania	Liczba godzin w czteroletnim okresie nauczania
		Klasy I–IV	Semestry I–VIII	
Forma stacjonarna	Forma zaoczna			
1.	Podstawy organizacji procesów logistycznych	10	7	126
2.	Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	12	10	152
3.	Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami	10	7	126
4.	Logistyka w transporcie i spedycji	9	6	113
5.	Język obcy zawodowy	9	5	113
Razem		50	35	630
Praktyka zawodowa: 4 tygodnie				

PLAN NAUCZANIA

Szkoła policealna

Zawód: technik logistyk 342[04]

Podbudowa programowa: szkoła dająca wykształcenie średnie

Lp.	Moduły kształcenia w zawodzie	Dla młodzieży	Dla dorosłych	
		Liczba godzin tygodniowo w dwuletnim okresie nauczania	Liczba godzin tygodniowo w dwuletnim okresie nauczania	Liczba godzin w dwuletnim okresie nauczania
		Semestry I–IV	Semestry I–IV	
			Forma stacjonarna	Forma zaoczna
1.	Podstawy organizacji procesów logistycznych	10	7	136
2.	Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	12	10	164
3.	Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami	10	8	136
4.	Logistyka w transporcie i spedycji	9	6	123
5.	Język obcy zawodowy	9	6	123
Razem		50	37	682
Praktyka zawodowa: 4 tygodnie				

III. Moduły kształcenia w zawodzie

Moduł 342[04].O1

Podstawy organizacji procesów logistycznych

1. Cele kształcenia

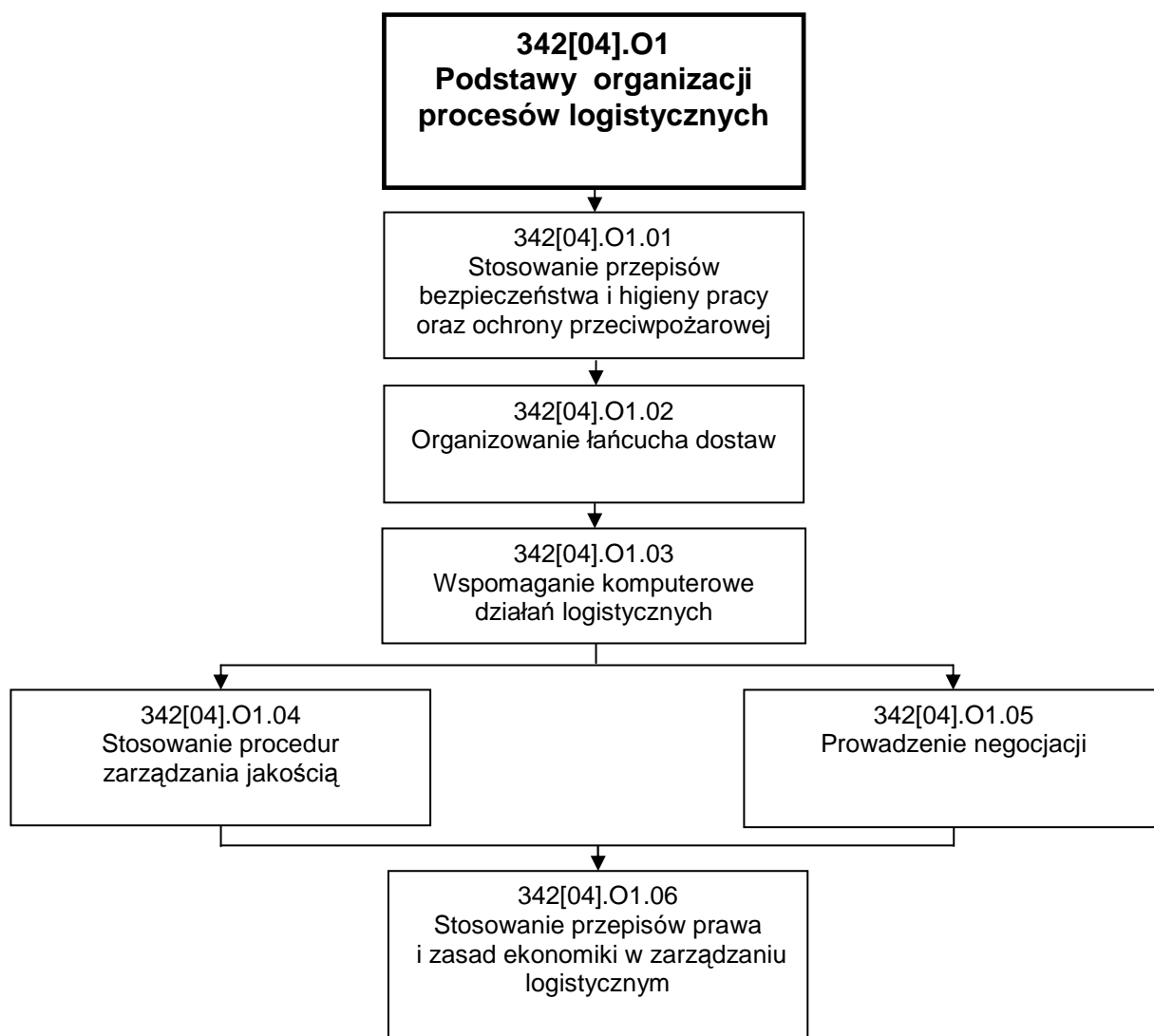
W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- rozpoznawać i przewidywać zagrożenia bezpieczeństwa człowieka w środowisku pracy oraz wskazywać sposoby ich usunięcia,
- interpretować przepisy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- dobierać środki ochrony indywidualnej,
- udzielać pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia,
- określać rolę i miejsce logistyki w działalności gospodarczej,
- charakteryzować infrastrukturę logistyczną,
- stosować narzędzia informatyczne oraz międzynarodowe standardy identyfikacji i wymiany danych usprawniających zarządzanie logistyczne,
- stosować zasady zarządzania zasobami ludzkimi w realizowanych zadaniach logistycznych,
- określać miejsce centrów logistycznych w łańcuchu dostaw,
- charakteryzować cechy gospodarki elektronicznej,
- stosować nowoczesne technologie informacyjne,
- wykorzystywać systemy informatyczne stosowane w przedsiębiorstwie logistycznym,
- stosować procedury postępowania w przypadku awarii i utraty danych,
- dokonywać pomiaru jakości usług logistycznych,
- stosować metody, techniki i narzędzia do działań projakościowych,
- prowadzić negocjacje zgodnie z zasadami etyki zawodowej,
- wykorzystywać przepisy prawa i podstawy wiedzy technicznej w negocjacjach,
- opracowywać budżet planowanych działań logistycznych,
- obliczać i analizować koszty zadań logistycznych,
- wykorzystywać narzędzia informatyczne do badań statystycznych,
- korzystać z wnioskowania statystycznego i testowania hipotez.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].O1.01	Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej	46
342[04].O1.02	Organizowanie łańcucha dostaw	78
342[04].O1.03	Wspomaganie komputerowe działań logistycznych	72
342[04].O1.04	Stosowanie procedur zarządzania jakością	46
342[04].O1.05	Prowadzenie negocjacji	46
342[04].O1.06	Stosowanie przepisów prawa i zasad ekonomiki w zarządzaniu logistycznym	72
Razem		360

3. Schemat układu jednostek modułowych



4. Literatura

- Abt S., Woźniak H.: Podstawy logistyki. Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1993
- Bernaciak A.: Przedsiębiorstwo wobec wymagań ochrony środowiska, Wydawnictwo Salamandra, Poznań 2000
- Beier F., Rutkowski K.: Logistyka. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1995
- Brzezin W.: Ogólna teoria rachunkowości. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1995
- Doyela M.: Kontrola kosztów. Wydawnictwo Signum, Kraków 1996
- Gołębska E.: Logistyka jako zarządzanie łańcuchem dostaw. Akademia Ekonomiczna, Poznań, 1994
- Goliński M.: Gospodarka i informacja. w: Lubacz (red). W drodze do społeczeństwa informacyjnego. Politechnika Warszawska, Warszawa, 1999
- Hansen A.: Bezpieczeństwo i higiena pracy. WSiP, Warszawa 1998
- Ignasiak E., red.: Badania operacyjne w zarządzaniu firmami i przedsiębiorstwami. Akademia Ekonomiczna, Poznań 1998
- Jarugowa A., Nowak W., A., Szycha A.: Zarządzanie kosztami w praktyce światowej. ODiDK, Gdańsk 1997
- Krajowy standard kwalifikacji zawodowych dla zawodu: Technik logistyk. MPiPS, Warszawa 2006
- Nowak E.: Decyzyjne rachunki kosztów. PWN, Warszawa 1994
- Pohl H., C.: Systemy logistyczne. Biblioteka Logistyka, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 1998
- Radzikowski W., Sariusz-Wolski Z.: Metody optymalizacji decyzji logistycznych. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Toruń 1994
- Rączkowski B., Bezpieczeństwa i higieny pracy w praktyce. ODDK, Gdańsk 2002
- Stępczak K.: Ochrona i kształtowanie środowiska. WSiP, Warszawa 2001
- Turyna J., Pułaska-Turyna B.: Rachunki kosztów i wyników. Wydawnictwo Finans – Serwis, Warszawa 1995
- Normy Międzynarodowe z serii ISO 9000 i ISO 14 000.
- Materiały Kongresowe i pokonferencyjne:
- Polski Kongres Logistyczny. Wyjść naprzeciw logistycznym wyzwaniom XXI wieku. Materiały Kongresowe, Poznań 2000
 - Tworzenie mechanizmów i struktur rozwoju elektronicznej gospodarki w Polsce. Materiały pokonferencyjne, Warszawa 2001

Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.

Jednostka modułowa 342[04].O1.01

Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- rozpoznać i przewidzieć zagrożenia bezpieczeństwa w środowisku pracy oraz wskazać sposoby ich usunięcia,
- zinterpretować przepisy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zidentyfikować zagrożenia związane wykonywaną pracą,
- dobrać środki ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanych prac,
- zastosować przepisy i zasady bezpiecznej pracy przy urządzeniach mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
- zastosować przepisy i zasady bezpiecznej pracy podczas użytkowania sprzętu komputerowego,
- zastosować przepisy i zasady bezpiecznej pracy podczas transportowania i magazynowania materiałów oraz substancji chemicznych i łatwopalnych,
- zareagować w przypadku zagrożenia pożarowego, zgodnie z instrukcją przeciwpożarową,
- zastosować zasady ochrony środowiska na stanowisku pracy,
- udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia lub zdrowia.

2. Materiał nauczania

Prawna ochrona pracy.

Czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe i niebezpieczne, występujące w procesie pracy.

Wymagania higieniczno-sanitarne. Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej stosowane w procesach magazynowania, transportu, recyklingu i gospodarki odpadami.

Zasady kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Zagrożenia zdrowia: skaleczenia, oparzenia termiczne i chemiczne, zatrucia, alergie, urazy mechaniczne.

Wentylacja i klimatyzacja pomieszczeń pracy.

Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska obowiązujące podczas pracy z urządzeniami mechanicznymi, elektrycznymi, elektronicznymi i komputerami.

Środki ochrony indywidualnej.

Zagrożenia pożarowe oraz zasady ochrony przeciwpożarowej.

Zasady ochrony środowiska na stanowisku pracy.

Zasady postępowania w razie wypadku, awarii urządzenia lub pożaru.
Organizacja pierwszej pomocy podczas wypadku przy pracy.
Udzielanie pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku.
Zabezpieczenie miejsca wypadku.

3. Ćwiczenia

- Dobieranie środków ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanej pracy.
- Wzywanie pogotowia ratunkowego do poszkodowanego zgodnie z procedurą – symulacja.
- Udzielanie pierwszej pomocy osobie poszkodowanej w warunkach symulowanych.
- Prowadzenie sztucznego oddychania i zewnętrznego masażu serca na fantomie człowieka.
- Powiadamianie straży pożarnej zgodnie z procedurą – symulacja.
- Dobieranie sprzętu i środków gaśniczych w zależności od rodzaju pożaru.
- Wykorzystywanie podręcznego sprzętu i środków gaśniczych do gaszenia pożaru w warunkach symulowanych.

4. Środki dydaktyczne

Typowy sprzęt gaśniczy.

Odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej.

Kodeks pracy.

Polskie Normy i międzynarodowe oraz akty prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

Regulaminy i instrukcje obsługi urządzeń stwarzających zagrożenie.

Wyposażenie do nauki udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

Filmy dydaktyczne: z zakresu zagrożeń pożarowych, zachowania pracowników w przypadku wystąpienia pożaru i w sytuacjach awarii technologicznych, bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych, komputerach, ochrony środowiska na stanowisku pracy, procedury postępowania w razie wypadku przy pracy oraz udzielania pierwszej pomocy.

Fotografie i foliogramy dotyczące zagrożeń na stanowisku pracy.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Celem realizacji programu jednostki modułowej jest kształtowanie umiejętności rozpoznawania źródeł zagrożenia i czynników niebezpiecznych w środowisku pracy, w szczególności w procesach

magazynowania, transportu, recyklingu i przy obsłudze urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych oraz dobierania środków ochrony indywidualnej, reagowania w sytuacjach zagrożenia życia i udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

W procesie nauczania - uczenia się należy zwrócić szczególną uwagę na obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bhp, stosowanie zasad ochrony zdrowia w pracy zawodowej oraz na skutki nieprzestrzegania przepisów bhp i ochrony przeciwpożarowej. Ważne jest kształtowanie postawy odpowiedzialności, sumienności i umiejętności współdziałania w grupie.

Zajęcia powinny być prowadzone aktywizującymi i praktycznymi metodami nauczania, takimi jak: dyskusja dydaktyczna, metoda tekstu przewodniego, metoda projektów, inscenizacji, pokazu z objaśnieniem oraz ćwiczeń.

Ćwiczenia zaproponowane w programie mogą być modyfikowane i uzupełniane w zależności od potrzeb edukacyjnych. Zastosowanie metody projektów pozwala na efektywne wykorzystanie czasu, korzystanie z różnych źródeł informacji oraz prezentację wykonanych projektów.

Zaleca się wykorzystanie filmów dydaktycznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz udzielania pierwszej pomocy.

Zajęcia powinny być realizowane w pracowni symulacyjnej bezpieczeństwa i higieny pracy, w grupie do 15 osób, z podziałem na w zespoły 2-3 osobowe lub indywidualnie.

Ćwiczenia praktyczne, dotyczące kształtowania umiejętności wykonywania sztucznego oddychania oraz ćwiczenia z użyciem sprzętu gaśniczego podczas pozorowanego pożaru, należy przeprowadzić w grupach 8 osobowych, podzielonych na 2-osobowe zespoły.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów. Kryteria oceniania powinny uwzględniać przede wszystkim umiejętności rozpoznawania i likwidacji lub ograniczenia zagrożeń, udzielania pierwszej pomocy oraz wyszukiwania, selekcjonowania i wykorzystywania informacji.

Osiągnięcia edukacyjne uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych i pisemnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- korzystanie z różnych źródeł informacji,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- dobieranie środków ochrony indywidualnej,
- poprawność wykonania ćwiczeń,
- współpracę w zespole.

Na zakończenie realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować testy osiągnięć szkolnych ucznia z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W ocenie końcowej należy uwzględnić wyniki wszystkich stosowanych przez nauczyciela metod sprawdzania osiągnięć uczniów.

Jednostka modułowa 342[04].O1.02

Organizowanie łańcucha dostaw

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- wyjaśnić mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej,
- scharakteryzować okresy rozwojowe logistyki gospodarczej,
- opisać wpływ marketingu dynamicznego („konceptcja 4 P”) na decyzje logistyczne,
- określić rolę i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej,
- zidentyfikować elementy składowe systemów logistycznych,
- posłużyć się pojęciami z zakresu infrastruktury, techniki i technologii procesów logistycznych,
- scharakteryzować proces zarządzania infrastrukturą logistyczną,
- określić funkcję centrów logistycznych w łańcuchach dostaw,
- określić infrastrukturę logistyczną miasta,
- zaplanować system transportowy miasta,
- określić rolę informacji w logistyce,
- scharakteryzować przepływ informacji w logistyce,
- scharakteryzować ogólną konstrukcję zintegrowanego systemu informatycznego zawierającego funkcje planistyczne,
- posłużyć się terminologią z zakresu logistyki,
- zaplanować realizację zadania logistycznego,
- zastosować narzędzia informatyczne oraz międzynarodowe standardy identyfikacji i wymiany danych w celu usprawnienia zarządzania logistycznego,
- scharakteryzować elementy łańcucha dostaw towarów,
- zaprojektować zintegrowany łańcuch dostaw,
- określić zasady zarządzania zespołami ludzkimi podczas realizacji zadań logistycznych,
- określić rolę zasobów ludzkich w realizacji zadań logistycznych,
- określić zasady obliczania kosztów realizacji zadania logistycznego.

2. Materiał nauczania

Mechanizmy gospodarki rynkowej.

Historia i rozwój logistyki gospodarczej.

Sieć logistyczna.

Wykorzystanie zasad marketingu w logistyce.

Systemy logistyczne: podział instytucjonalny, podział funkcjonalny, elementy systemu logistycznego.

Wykorzystanie logistyki do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej.

Funkcje i strategie logistyczne.

Infrastruktura, techniki i technologie procesów logistycznych.

System logistyczny miasta.

Technologie teleinformatyczne w logistyce miejskiej.

Rola informacji w logistyce: przepływ informacji wewnątrz przedsiębiorstw i w łańcuchach logistycznych, narzędzia informatyczne oraz międzynarodowe standardy identyfikacji wymiany danych.

Funkcje centrów logistycznych w łańcuchach dostaw.

Zarządzanie łańcuchem dostaw: definicja łańcucha dostaw, definicja zintegrowanego łańcucha dostaw, podstawowe różnice pomiędzy tradycyjnym systemem logistycznym, a zintegrowanym łańcuchem dostaw, atrybuty integracji wewnątrz łańcucha dostaw, czynniki integrujące.

Zasady zarządzania zespołami ludzkimi podczas realizacji zadań logistycznych.

Zasady obliczania kosztów zadań logistycznych.

3. Ćwiczenia

- Projektowanie zintegrowanego łańcucha dostaw.
- Identyfikowanie elementów składowych systemów logistycznych.
- Identyfikowanie infrastruktury procesów logistycznych.
- Wykorzystywanie zasad marketingu w działaniach logistycznych.
- Charakteryzowanie zadań logistycznych z wykorzystaniem narzędzi marketingowych.
- Realizowanie zaplanowanego zadania logistycznego w warunkach symulowanych.

4. Środki dydaktyczne

Foliogramy i fazogramy dotyczące elementów systemu logistycznego.

Akty normatywne.

Plansze przedstawiające działania logistyczne.

Wzory dokumentów.

Specjalistyczne programy komputerowe.

Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług.

Urządzenia do automatycznej identyfikacji towarów.

Oprogramowanie do prowadzenia symulacji.

Filmy dydaktyczne na temat zasad marketingu w działaniach logistycznych.

Teksty przewodnie.

5. Wskazania dydaktyczne do realizacji programu jednostki

Celem realizacji programu nauczania jednostki modułowej jest zapoznanie uczniów z podstawową terminologią z zakresu infrastruktury, techniki i technologii procesów logistycznych oraz zasadami organizacji łańcucha dostaw i projektowania zadań logistycznych.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej należy zwracać szczególną uwagę na podstawy prawne zarządzania logistycznego, przebieg procesów logistycznych, stosowanie zasad marketingu w działaniach logistycznych oraz projektowanie zintegrowanego łańcucha dostaw towarów. Osiągnięcie założonych celów kształcenia umożliwi zastosowanie następujących metod nauczania: dyskusji dydaktycznej, metody przewodniego tekstu, metody projektów, ćwiczeń praktycznych. Podczas wykonywania ćwiczeń uczniowie powinni mieć możliwość analizowania elementów łańcucha dostaw, zaprojektowania zintegrowanego łańcucha dostaw oraz korzystania z różnych źródeł informacji. Ćwiczenia mają na celu kształtowanie i utrwalanie umiejętności oraz zastosowanie ich w nowych sytuacjach.

Program jednostki należy realizować w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej w grupie do 15 osób. Zaleca się prowadzenie ćwiczeń indywidualnie lub w zespołach 2–3 osobowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz regulaminem pracy w laboratorium.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie, na podstawie określonych kryteriów.

Proces oceniania powinien obejmować:

- diagnozę poziomu wiadomości i umiejętności uczniów przed przystąpieniem do realizacji programu,
- identyfikowanie postępów uczniów w procesie kształcenia oraz rozpoznawanie trudności w osiągnięciu założonych celów kształcenia,
- sprawdzanie wiadomości i umiejętności opanowanych przez uczniów po zrealizowaniu treści programowych.

Osiągnięcia edukacyjne uczniów należy oceniać na podstawie:

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- korzystanie z norm, katalogów, literatury technicznej, aktów prawnych, Internetu, planów przedsiębiorstwa,

- analizowanie i ocenianie informacji zebranych z różnych źródeł,
- poprawność wykonania ćwiczeń,
- prezentowanie i uzasadnianie wyników własnej pracy.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosowanie testu dydaktycznego z zadaniami zamkniętymi i otwartymi. W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki testu oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].O1.03

Wspomaganie komputerowe działań logistycznych

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- odróżnić gospodarkę elektroniczną od gospodarki tradycyjnej,
- określić cechy gospodarki elektronicznej,
- zastosować standardy i normy gospodarki elektronicznej,
- dobrać oprogramowanie logistyczne do realizowanych zadań,
- zastosować oprogramowanie komputerowe do działań logistycznych,
- wykorzystać zintegrowane systemy informatyczne stosowane w logistyce małych i średnich przedsiębiorstw,
- określić zasady znakowania towarów kodami kreskowymi,
- zidentyfikować jednostki konsumenckie,
- wykorzystać systemy elektroniczne w kontaktach z klientami,
- wykorzystać system elektroniczny do prowadzenia handlu przez Internet,
- obsłużyć urządzenia wspomagające pracę biurową,
- zorganizować typowy obieg dokumentacji,
- zarejestrować, zarchiwizować i przekazać informacje,
- zastosować procedury postępowania w przypadku awarii i zagrożenia utraty danych.

2. Materiał nauczania

Gospodarka tradycyjna: strefy zasięgu, wartość towaru, odległość, dokumenty, przepływ informacji, tendencje rozwojowe.

Cechy gospodarki elektronicznej. Normy i standardy elektronicznej gospodarki: standardy techniczne, standardy prawne, standardy biznesowe, narzędzia.

Aplikacje służące elektronicznej gospodarce: elektroniczna platforma informacji gospodarczej, elektroniczna platforma wspomagania handlu.

Użytkownicy elektronicznych platform gospodarczych.

Wprowadzenie do systemów informatycznych w logistyce: pojęcia informatyczne wykorzystywane w logistyce, metody definiowania potrzeb informatycznych przedsiębiorstwa, kryteria wyboru systemu informatycznego.

Systemy informatyczne, a systemy informacyjne.

Infrastruktura organizacyjno-informatyczna: elektroniczne wzorce dokumentów, bazy danych, systemy informatyczne typu intranet/ekstranet, serwisy WWW.

Internetowe modele biznesowe.

Systemy wspomagające zarządzanie logistyką: ERP, SCM, WMS.
Kody kreskowe. System automatycznej identyfikacji.
Elektroniczna wymiana danych: standardy handlowe i przemysłowe, budowa komunikatów EDI, podpis elektroniczny.
Archiwizowanie danych.
Procedury postępowania w czasie awarii i zagrożenia utraty danych.
Systemy zarządzania relacjami z klientem: CRM, DIS.

3. Ćwiczenia

- Porównywanie standardów obowiązujących w gospodarce elektronicznej i tradycyjnej.
- Wykorzystywanie technologii informacyjnych podczas realizacji zadania logistycznego w warunkach symulowanych.
- Dobieranie oprogramowania komputerowego do porządkowania, rejestrowania i archiwizowania informacji.
- Odczytywanie kodów kreskowych określonych towarów.
- Sporządzanie internetowego zamówienia na określoną partię towarów.
- Opracowywanie procedury postępowania w przypadku awarii i zagrożenia utraty danych.
- Realizowanie zaprojektowanej procedury postępowania w przypadku awarii.

4. Środki dydaktyczne

Oprogramowanie komputerowe - pakiet biurowy.
Oprogramowanie komputerowe - zintegrowane systemy informatyczne.
Urządzenie do archiwizacji danych.
Sprzęt do znakowania towarów kodami kreskowymi EAN.
Czytniki kodów kreskowych.
Drukarki kodów kreskowych.
Terminale sieciowe.
Weryfikatory.
Sprzęt do automatycznej identyfikacji towaru.
Foliogramy lub prezentacje multimedialne dotyczące zastosowania zintegrowanych systemów informatycznych.
Materiały na temat zasad elektronicznej gospodarki.
Teksty przewodnie do ćwiczeń.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące form działalności przedsiębiorstwa polegających na stosowaniu efektywnych sposobów komunikowania się z klientami, dostawcami i partnerami oraz obniżania kosztów i zwiększenia wydajności produkcji.

Podczas realizacji programu, szczególną uwagę należy zwrócić na rolę gospodarki elektronicznej w rozwoju modelu społeczeństwa informacyjnego oraz w procesie globalizacji gospodarki.

Realizacja programu jednostki modułowej ma na celu kształtowanie umiejętności operatorskich w zakresie obsługi sprzętu komputerowego wraz z zalecanym oprogramowaniem oraz przygotowanie do zarządzania elektronicznymi procesami biznesowymi.

Kształtowanie umiejętności stosowania technik informatycznych w dziedzinie logistyki ułatwi wykorzystanie wiedzy i umiejętności uczniów z zakresu jednostki modułowej 342[04].O1.02 – Organizowanie łańcucha dostaw.

Podczas realizacji programu wskazane jest stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: ćwiczeń praktycznych, tekstu przewodniego i metody projektów.

Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w pracowni informatycznej wyposażonej w odpowiednie środki dydaktyczne i podłączonej do Internetu. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2-osobowych zespołach.

Realizacja treści programowych może odbywać się również w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

W kryteriach oceniania umiejętności uczniów należy uwzględnić przede wszystkim:

- sposób rozwiązywania problemów,
- posługiwanie się terminologią z zakresu informatyki i elektroniki,
- stosowanie wiedzy z zakresu gospodarki elektronicznej.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- umiejętność doboru oprogramowania do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i technikami informatycznymi stosowanymi w logistyce,
- poprawność zastosowania procedury postępowania w czasie awarii i zagrożenia utraty danych,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu ochrony danych i praw autorskich przy korzystaniu z informacji elektronicznej.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].O1.04

Stosowanie procedur zarządzania jakością

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić cele przedsiębiorstwa związane z jakością usług,
- określić rolę pracowników różnych szczebli zarządzania w realizacji jakościowych celów przedsiębiorstwa,
- określić czynniki kształtujące poziom usługi logistycznej,
- scharakteryzować metody, techniki i narzędzia działań projakościowych,
- scharakteryzować usługi logistyczne pod względem jakości,
- określić poziom obsługi klienta z wykorzystaniem mierników oceny jakości,
- scharakteryzować system zarządzania jakością ISO,
- scharakteryzować zarządzanie przez jakość TQM,
- dokonać pomiaru jakości usług logistycznych,
- zastosować system zarządzania jakością łącznie z systemem zarządzania środowiskiem,
- zastosować analizę FMEA, „domu jakości”, i diagramu Ishikawy,
- zastosować metodę 5S celem podniesienia jakości pracy.

2. Materiał nauczania

Cele przedsiębiorstwa w zakresie jakości.

Jakość w działalności przedsiębiorstwa: spirala jakości, rodzaje jakości w odniesieniu do skali czasu, jakość projektu i jakość wykonania, model jakości usług, model sterowania jakością usługi logistycznej.

Poziom pomiaru jakości usługi.

System zarządzania jakością według norm ISO, serii 9000 i serii 14000.

Metody, techniki i narzędzia działań projakościowych: FMEA, QFD.

Narzędzia i techniki projakościowe: diagram Ishikawy, analiza Pareto-Lorenza, diagram procesu decyzyjnego.

3. Ćwiczenia

- Określanie kryteriów oceny jakości usług logistycznych oraz zakresu ich stosowania.
- Wartościowanie usług ze względu na czynniki kształtujące poziom usługi logistycznej.
- Projektowanie narzędzi pomiaru jakości usług logistycznych oraz poziomu satysfakcji i realizacji potrzeb klienta.

- Wykorzystywanie analizy FMEA w badaniu prototypu wyrobu.
- Projektowanie usługi logistycznej z zastosowaniem diagramu Ishikawy.
- Zastosowanie metody 5S w magazynowaniu towarów.
- Dobieranie dostawców towarów z zastosowaniem diagramu procesu decyzyjnego.

4. Środki dydaktyczne

Akty prawne, kodeksy: cywilny, pracy, postępowania administracyjnego.

Umowy o wykonanie usługi logistycznej.

Decyzje administracyjne i odwołania od decyzji, skargi do NSA.

Procedury i normy wewnątrzzakładowe.

Normy jakościowe ISO serii 9000 i serii 14000.

Narzędzia pomiaru jakości usług logistycznych.

Foliogramy i fazogramy dotyczące kryteriów oceny jakości.

Tablice punktowe.

Filmy dydaktyczne dotyczące roli systemu informatycznego w budowaniu systemu jakości.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące zarządzania jakością w realizacji zadań i usług logistycznych.

W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na metody i narzędzia pomiaru jakości usług logistycznych, na procedury związane z zapewnieniem jakości oraz wzajemne relacje między logistyką a koncepcją kompleksowego zarządzania jakością.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu jednostek modułowych 342[04].O1.01, 342[04].O1.02 i 342[04].O1.03.

Osiągnięcie założonych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: metody sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego oraz ćwiczeń prowadzonych w warunkach symulowanych z wykorzystaniem sprzętu informatycznego i audiowizualnego.

Zajęcia powinny być prowadzone w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej w grupach 15-osobowych. Ćwiczenia powinny być wykonywane indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

W wyniku realizacji programu nauczania uczniowie powinni dokonywać oceny jakości usług logistycznych oraz klasyfikować usługi według różnych kryteriów, a w szczególności ze względu na ich jakość.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny osiągnięć, umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów zaleca się stosowanie:

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana za pomocą testów osiągnięć szkolnych.

Sprawdzanie i ocenianie umiejętności może odbywać się przez obserwację pracy uczniów podczas wykonywania zadań praktycznych.

W trakcie obserwacji pracy uczniów należy zwracać uwagę na:

- poprawne stosowanie terminologii dotyczącej jakości usług,
- określanie związków i zależności między jakością i logistyką,
- dobór metod i narzędzi pomiaru jakości usług logistycznych.

Oceny osiągnięć edukacyjnych można także dokonać na podstawie analizy teczek osiągnięć, w której uczniowie gromadzą wytwory pracy podczas realizacji programu jednostki modułowej.

W ocenie końcowej należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania osiągnięć ucznia stosowanych przez nauczyciela.

Jednostka modułowa 342[04].O1.05

Prowadzenie negocjacji

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić style komunikowania się,
- określić funkcje komunikacji werbalnej i niewerbalnej,
- rozpoznać zakłócenia występujące w procesie komunikowania się,
- rozróżnić kontekst, kod i kontakt komunikacji interpersonalnej,
- zastosować metody ułatwiające komunikowanie się,
- zastosować techniki aktywnego słuchania,
- dokonać autoprezentacji przedstawiciela firmy,
- porozumieć się z kontrahentami i realizatorami usług logistycznych,
- rozpoznać i zastosować style negocjacyjne,
- wykorzystać gry handlowe w procesie negocjacji,
- zachować się asertywnie w konfliktowej sytuacji,
- obronić się przed psychomanipulacją,
- przeprowadzić rozmowy negocjacyjne zgodnie z zasadami etyki zawodowej,
- opracować scenariusz negocjacji dotyczący działań logistycznych,
- przeprowadzić negocjacje z klientem w sprawie realizacji zadań logistycznych,
- wykorzystać techniki informatyczne w procesie porozumiewania się.

2. Materiał nauczania

Technologia i techniki porozumiewania się.

Mowa ciała.

Kontakt, kontekst, kod–komunikat.

Aktywne słuchanie.

Technika autoprezentacji.

Style negocjacyjne.

Gry handlowe.

Asertywność.

Triki negocjacyjne.

Psychomanipulacja w negocjacjach.

Techniki obronne.

Różnice kulturowe w negocjacjach.

Zasady etyki zawodowej.

Negocjacje merytoryczne.

Zespół negocjacyjny.

Sztuka negocjacji w działalności logistycznej.

3. Ćwiczenia

- Opracowywanie planu negocjacji dotyczących usługi logistycznej, na podstawie opisu sytuacji.
- Zadawanie pytań w celu uzyskania informacji w negocjowanej sprawie, w warunkach symulowanych.
- Prowadzenie rozmów telefonicznych w warunkach symulowanych.
- Prowadzenie rozmów w zespołach negocjacyjnych w warunkach symulowanych.
- Negocjowanie umów na usługi logistyczne w warunkach symulowanych.
- Prowadzenie renegocjacji umów w warunkach symulowanych.

4. Środki dydaktyczne

Umowy na usługi logistyczne.

Scenariusze scenek rodzajowych.

Dokumentacją usług logistycznych.

Instrukcje do prowadzenia gier negocjacyjnych.

Karty samooceny uczestników ćwiczeń.

Filmy dydaktyczne dotyczące usług logistycznych, systemów i narzędzi zarządzania.

Foliogramy i fazogramy.

Leksykony.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące roli negocjacji w logistyce, szczególnie ich wpływu na pozycję rynkową przedsiębiorstwa, pozycję menadżera oraz pracowników w przedsiębiorstwie.

Negocjacje to jedna z istotniejszych umiejętności logistyka w jego pracy zawodowej, dlatego w trakcie realizacji programu należy eksponować zasady skutecznych negocjacji:

- bardzo dobre przygotowanie się do negocjacji: ustalenie celów negocjacji, znajomość negocjowanych zadań, dobór stylu i strategii negocjacji, przygotowanie kluczowych pytań,
- skuteczne prowadzenie negocjacji: pierwsze dobre wrażenie (ubiór, wygląd zewnętrzny), stworzenie dobrego klimatu, umiejętne słuchanie, właściwe argumentowanie swoich racji, posługiwanie się gramami handlowymi, nastawienie na rozwiązanie problemu, a nie na rozmówcę, asertywność i dyplomacja, rozpoznawanie mowy ciała rozmówcy i posługiwanie się mową ciała,
- właściwe zakończenie transakcji.

Podczas realizacji programu należy również zwrócić uwagę na rozwijanie zainteresowań zawodowych oraz kształtowanie cech osobowości szczególnie przydatnych w prowadzeniu negocjacji, takich jak: otwartość, stanowczość, dokładność, odpowiedzialność, systematyczność, punktualność, życzliwość i tolerancyjność.

Osiągnięcie założonych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: inscenizacji, metody przypadków, gier dydaktycznych oraz ćwiczeń z wykorzystaniem kamery.

Nauczyciel może wykorzystać ćwiczenia zawarte w programie, może również przygotować własne ćwiczenia lub zaproponowane przez uczniów. Uczniowie powinni mieć możliwość korzystania z opisów sytuacji opracowanych przez nauczyciela. Należy zaplanować ćwiczenia stwarzające uczniom możliwość nabywania umiejętności: wzajemnego poznawania się, budowania zaufania, formułowania komunikatów werbalnych i niewerbalnych, wyrażania i przyjmowania krytyki oraz prowadzenia negocjacji problemowych i prezentowania swoich poglądów. Każde ćwiczenie wykonane przez uczniów powinno być dokładnie analizowane w grupie i podsumowane przez nauczyciela. Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15 osób, z podziałem na zespoły 2–3 osobowe.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

W kryteriach oceniania należy uwzględnić przede wszystkim:

- sposób rozwiązywania problemów,
- posługiwanie się terminologią dotyczącą negocjacji w logistyce,
- stosowanie zasad skutecznych negocjacji.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na stosowanie zasad skutecznych negocjacji:

- ustalenie celów negocjacji i negocjowanych zadań,
- dobranie stylu i strategii negocjacji,
- przygotowanie kluczowych pytań,
- stworzenie dobrego klimatu,
- umiejętne słuchanie,

- właściwe argumentowanie swoich racji,
- posługiwanie się grammi handlowymi,
- nastawienie na rozwiązanie problemu,
- asertywność i dyplomacja,
- rozpoznawanie mowy ciała rozmówcy i posługiwanie się mową ciała,
- właściwe zakończenie transakcji.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami wielokrotnego wyboru.

W ocenie osiągnięć ucznia, należy uwzględnić wyniki testu dydaktycznego, sprawdzianów ustnych i pisemnych oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].O1.06

Stosowanie przepisów prawa i zasad ekonomiki w zarządzaniu logistycznym

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zastosować przepisy prawa dotyczące wykorzystania informacji, ochrony danych osobowych, prawa patentowego, ochrony praw autorskich i tajemnicy służbowej,
- zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska,
- posłużyć się podstawową terminologią z zakresu rachunkowości,
- zastosować przepisy prawa dotyczące rachunkowości,
- rozróżnić elementy rachunkowości i ich wzajemne powiązania,
- określić formy organizacyjno-prawne jednostek logistycznych na podstawie ich kapitałów własnych,
- określić rodzaje kosztów funkcjonujących w działalności logistycznej,
- określić wpływ operacji logistycznych na składniki bilansu,
- odczytać treść zapisów księgowych,
- określić związki między kosztami logistyki, a ewidencją księgową i rachunkowością zarządczą,
- wskazać miejsca generowania kosztów logistyki,
- zaplanować budżet na realizację zadań logistycznych,
- obliczyć koszt jednostkowy zadania logistycznego,
- dokonać analizy kosztów systemów logistycznych,
- określić rolę statystyki w podejmowaniu decyzji,
- sklasyfikować cechy statystyczne,
- posłużyć się podstawowymi pojęciami statystycznymi,
- dobrać jednostki do próby statystycznej,
- wybrać metodę badania statystycznego do określonego zadania logistycznego,
- dokonać szacunku statystycznego,
- wykonać obliczenia statystyczne,
- dokonać analizy, interpretacji i prezentacji wyników badań statystycznych,
- posłużyć się rocznikiem statystycznym,
- skorzystać z wnioskowania statystycznego i testowania hipotez w logistyce,
- wykorzystać wyniki badań statystycznych w realizacji zadań operacyjnych,
- wykorzystać techniki informatyczne do badań statystycznych.

2. Materiał nauczania

Przepisy prawa dotyczące wykorzystywania informacji, ochrony danych osobowych, prawa patentowego, ochrony praw autorskich, tajemnicy służbowej i ochrony środowiska.

Podstawy rachunkowości.

Szacunkowy wynik finansowy operacji logistycznej: przewidywane koszty i zyski operacji logistycznej.

Koszty jako element procesu decyzyjnego.

Normowanie i budżetowanie kosztów.

Koszty logistyki.

Elementy statystyki.

Organizacja badania statystycznego.

Opracowanie materiału statystycznego.

Prezentacja danych statystycznych.

Podstawowe wiadomości z zakresu analizy statystycznej.

Zadania i organizacja statystyki.

Wnioskowanie statystyczne i testowanie hipotez w logistyce: zmienne losowe i rozkłady prawdopodobieństwa, metoda minimalizacji kosztów, wnioski statystyczne w logistyce, testowanie hipotez w logistyce, badania statystyczne w logistyce.

3. Ćwiczenia

- Interpretowanie przepisów prawa dotyczących działań logistycznych.
- Rozpoznawanie źródeł generowania kosztów logistyki w gospodarce.
- Opracowywanie budżetu zaplanowanych działań logistycznych.
- Obliczanie kosztów zadań logistycznych.
- Klasyfikowanie cech statystycznych.
- Badanie zdarzeń i zjawisk przy pomocy narzędzi statystycznych.
- Dokonywanie szacunku statystycznego usług logistycznych.
- Dobieranie metod do badania statystycznego określonych zadań logistycznych.
- Wykonywanie badań statystycznych dotyczących wybranych zadań logistycznych.
- Interpretowanie i prezentowanie wyników badań z wykorzystaniem technik informatycznych.

4. Środki dydaktyczne

Ustawy i rozporządzenia dotyczące wykorzystywania informacji, ochrony danych osobowych, prawa patentowego, ochrony praw autorskich.

tajemnicy służbowej i ochrony środowiska.

Słowniki ekonomiczne.

Wzory dokumentacji księgowych.

Ustawy o rachunkowości i podatkach.

Zestaw druków: faktura VAT, oryginały kasowe, polecenia księgowania.

Zestaw formularzy podstawowych urzędzeń ewidencyjnych (kartoteka finansowa, rejestr, dziennik).

Programy komputerowe z zakresu obsługi i archiwizowania dokumentów finansowych.

Rocznik statystyczny.

Mała encyklopedia statystyczna lub słownik statystyczny.

Druki statystyczne.

Tablice statystyczne.

Algorytmy postępowania.

Programy komputerowe do obliczeń statystycznych.

Foliogramy i fazogramy.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące przepisów prawa i zasad ekonomiki obowiązujących w działalności logistycznej oraz wykorzystania badań statystycznych w procesach zarządzania gospodarką.

W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na procedury związane z rachunkiem ekonomicznym zadań logistycznych i prowadzeniem badań statystycznych: ustaleniem właściwej wielkości próby badawczej, wybraniem właściwej metody badawczej, a także poprawną interpretację analiz ekonomicznych i wyników badania statystycznego oraz sporządzanie wniosków – decyzji.

Program należy realizować w korelacji z programami jednostek: 342[04].O1.01, 342[04].O1.02, 342[04].O1.03, 342[04].O1.04, 342[04].O1.05.

Zaleca się prowadzenie zajęć następującymi metodami: tekstu przewodniego, dyskusji dydaktycznej, ćwiczeń praktycznych oraz metody projektów.

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni informatycznej w grupach do 15-osób, z podziałem na zespoły 2–3 osobowe. Uczniowie powinni mieć możliwość korzystania z narzędzi informatycznych i urządzeń audiowizualnych.

Podczas wykonywania ćwiczeń nauczyciel powinien obserwować pracę każdego ucznia, zwracać uwagę na staranność i dokładność wykonania ćwiczeń, stwarzać możliwość wielokrotnego powtarzania trudnych elementów lub całego zadania.

Realizując program nauczania nauczyciel powinien zaplanować wycieczkę do urzędu statystycznego lub innej placówki zajmującej się klasyfikacją, gromadzeniem i opracowywaniem danych statystycznych oraz ich prezentacją.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Kryteria oceniania powinny uwzględniać poziom wiadomości oraz zakres opanowania przez uczniów umiejętności zawartych w szczegółowych celach kształcenia.

W procesie sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów zaleca się stosować sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć szkolnych oraz obserwację pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

Wiedza niezbędna do realizacji zadań praktycznych może być sprawdzana przy pomocy testów osiągnięć szkolnych.

Sprawdzanie i ocenianie umiejętności może odbywać się na podstawie obserwacji czynności uczniów podczas wykonywania ćwiczeń praktycznych.

W trakcie obserwacji należy zwracać uwagę na:

- stosowanie procedur i uwarunkowań prawnych w rachunku ekonomicznym logistyki,
- dobieranie metody do badania statystycznego zadań logistycznych,
- przestrzeganie procedury badania statystycznego,
- formułowanie wniosków do podjęcia decyzji na podstawie analiz ekonomicznych i wyników badania statystycznego.

Ocenie powinna podlegać również umiejętność wykorzystania narzędzi informatycznych i urządzeń audiowizualnych do prowadzenia badań oraz prezentacji wyników.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki testu pisemnego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Moduł 342[04].Z1

Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw

1. Cele kształcenia

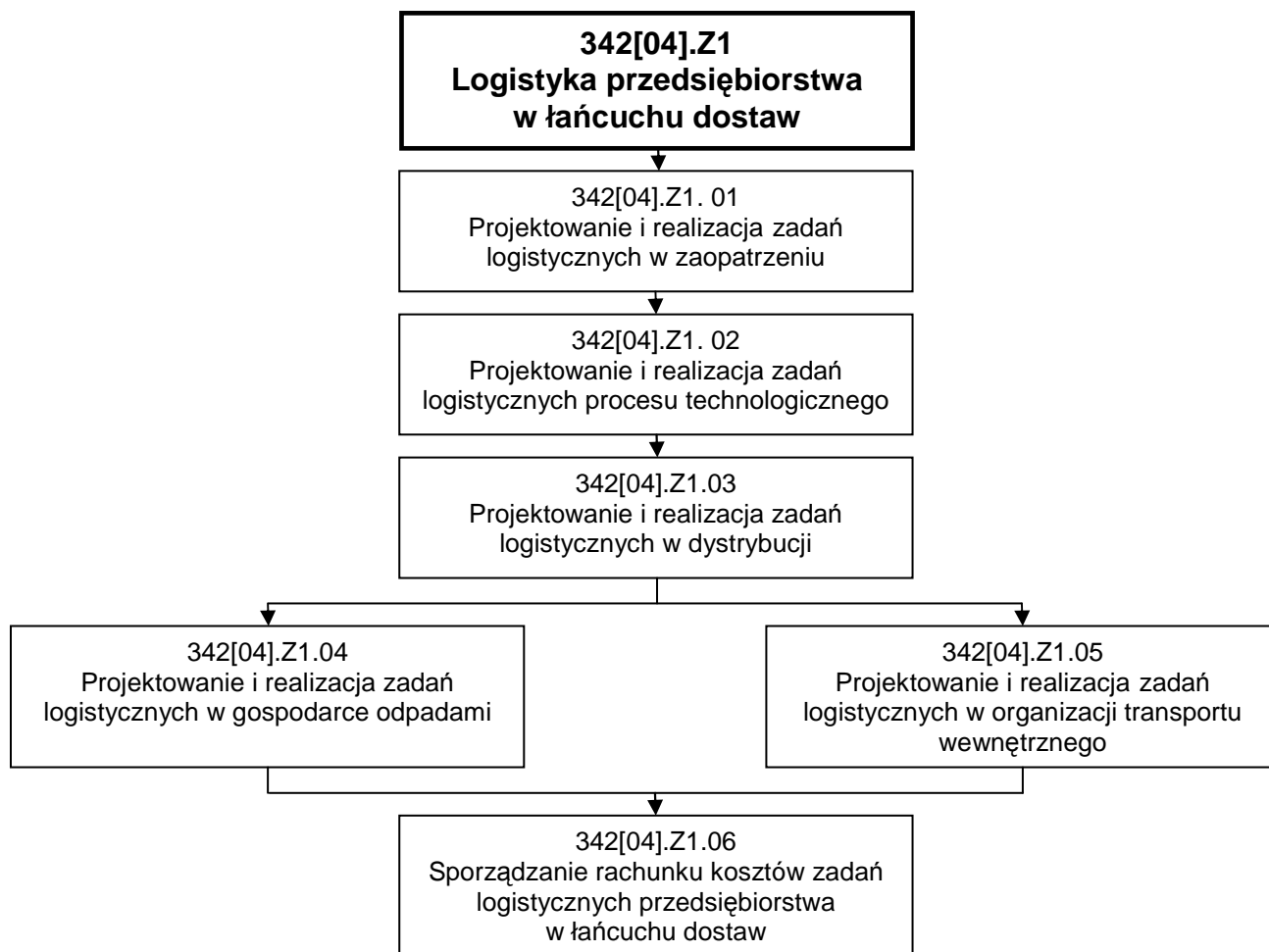
W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- identyfikować zadania logistyczne dotyczące zaopatrzenia przedsiębiorstwa,
- projektować i realizować zadania logistyczne dotyczące zaopatrzenia przedsiębiorstwa,
- obliczać i analizować koszty realizacji zadania logistycznego dotyczącego zaopatrzenia przedsiębiorstwa,
- projektować i realizować zadania logistyczne dotyczące procesu technologicznego,
- obliczać koszty realizacji zadania logistycznego w procesie technologicznym produktu,
- projektować i realizować zadania logistyczne dotyczące procesu dystrybucji,
- obliczać i analizować koszty realizacji zadania logistycznego w procesie dystrybucji,
- projektować zadania logistyczne dotyczące gospodarki odpadami,
- obliczać koszty realizacji zadania logistycznego w gospodarce odpadami,
- projektować i realizować zadania logistyczne w transporcie wewnętrznym,
- obliczać koszty zadania logistycznego realizowanego w transporcie wewnętrznym,
- analizować koszty zadań logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie,
- sporządzać wnioski z przeprowadzonych analiz w przedsiębiorstwie, z uwzględnieniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- stosować technologie informacyjne i techniki informatyczne w zarządzaniu logistycznym przedsiębiorstwem,
- posługiwać się terminologią dotyczącą zarządzania logistycznego przedsiębiorstwem.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].Z1.01	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu	48
342[04].Z1.02	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego	108
342[04].Z1.03	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w dystrybucji	108
342[04].Z1.04	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce odpadami	48
342[04].Z1.05	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w organizacji transportu wewnętrznego	60
342[04].Z1.06	Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	60
Razem		432

3. Schemat układu jednostek modułowych



4. Literatura

- Abt S., Woźniak H.: Podstawy logistyki. Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1993
- Beier F., Rutkowski K.: Logistyka. Szkoła Handlowa, Warszawa 1995
- Christopher M.: Strategia zarządzania dystrybucją. Agencja Wydawnicza Palcet, Warszawa 1996
- Ciesielski M.: Strategie logistyczne przedsiębiorstw. Akademia Ekonomiczna. Poznań 1998
- Coyle J., Bardi E., Langley J.: Zarządzanie logistyczne. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002
- Czubała A.: Dystrybucja produktów. Warszawa 1996
- Gołębska E., Szymczak M.: Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw. PWE, Warszawa, 1997
- Kay J.: Podstawy sukcesu firmy. PWE, Warszawa 1996
- Kiziukiewicz T.: Sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych w zarządzaniu firmą. Wydawnictwo Ekspert, Wrocław 1995
- Klonowski Z.: Implementacja systemów informatycznych w przedsiębiorstwie. Prace Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii – Współczesne systemy zarządzania produkcją. Politechnika Wrocławska, Wrocław 1995
- Korzeń Z.: Katalog systemów. MRP, Biblioteka Logistyka, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 1997
- Korzeń Z.: Ekologistyka. ILiM, Poznań 2001
- Krajowy standard kwalifikacji zawodowych dla zawodu: Technik logistyk. MPiPS, Warszawa 2006
- Nowak E.: Teoria kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem. PWN, Warszawa 1996
- Nowak E.: Decyzyjne rachunki kosztów. PWN, Warszawa, 1994
- Polański A.: Mechanizacja wewnętrznego transportu. PWN, Warszawa – Poznań 1976
- Skolimowski K., Lindorf L.: Gospodarowanie odpadami, Inwestycje komunalne w ochronie środowiska. Cz.3 PREKO, Warszawa 1995
- Skowronek Cz., Syriusz-Wolski Z.: Logistyka w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1995
- Weselik A.: Kilka uwag o kosztach logistyki w przedsiębiorstwie. Logistyka, nr 4/97.

Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.01

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- dokonać analizy struktury produktu końcowego przedsiębiorstwa,
- sporządzić plan potrzeb materiałowych z wykorzystaniem systemów MRP, MRPII,
- ustalić optymalną partię zakupów na podstawie programu produkcji lub realizacji usług przedsiębiorstwa,
- ustalić priorytety dostawy materiałów zgodnie z metodą ABC,
- ustalić kryteria doboru dostawców materiałów,
- wykonać badania rynku w zakresie doboru dostawców materiałów według ustalonych kryteriów,
- zaprojektować zapytanie ofertowe,
- dokonać wyboru dostawców z zachowaniem obowiązujących procedur prawnych,
- przeprowadzić negocjacje z dostawcą,
- sporządzić harmonogram dostaw,
- zaprojektować dokumentację dostawy,
- sprawdzić stan realizacji dostaw i ocenić dostawców,
- skalkulować ceny i koszty usług logistycznych w zakresie zaopatrzenia,
- wykorzystać programy komputerowe do planowania zadań logistycznych.

2. Materiał nauczania

Planowanie zapotrzebowania materiałowego: podstawowe pojęcia, dane wejściowe do planowania, struktura produkcji, struktura wyrobów, elementy wspólne w realizacji produkcji, planowanie zapotrzebowania potencjału.

Systemy MRP.

Dostawy materiałów – metoda ABC.

Dobór dostawców: badanie rynku, zapytanie ofertowe, ustalanie kryteriów doboru, procedury doboru.

Harmonogram dostaw. Monitoring realizacji dostaw.

Koszty logistyki zaopatrzenia.

Techniki informatyczne wykorzystywane w zaopatrzeniu.

3. Ćwiczenia

- Dokonywanie analizy struktury produktu końcowego przedsiębiorstwa w kontekście zapotrzebowania materiałowego.
- Sporządzanie planu potrzeb materiałowych przy pomocy systemów MRP i MRPII.
- Projektowanie optymalnej partii zakupów i priorytetów dostaw z zastosowaniem metody ABC.
- Projektowanie procedury i dokumentacji wyboru dostawców.
- Sporządzanie harmonogramu dostaw.
- Projektowanie pomiaru jakości usługi dostawy.
- Prowadzenie negocjacji w sprawie dostaw.

4. Środki dydaktyczne

Akty prawne. Procedury przetargowe.

Katalogi dostawców materiałowych.

Katalogi materiałów wyjściowych do produkcji różnych wyrobów.

Programy komputerowe do logistyki zaopatrzenia.

Zapytania ofertowe, umowy z dostawcą, harmonogram dostaw.

Dokumentacja dotycząca zadań logistycznych w zaopatrzeniu.

Foliogramy i fazogramy.

Filmy dydaktyczne dotyczące prowadzenia negocjacji z dostawcami.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące logistyki zaopatrzenia materiałowego przedsiębiorstwa uczestniczącego w łańcuchu dostaw.

W trakcie realizacji programu należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji w celu optymalizacji metod doboru materiałów i ich dostawców, a także na konieczność przestrzegania procedur i uwarunkowań prawnych.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 – Podstawy organizacji procesów logistycznych.

Osiągnięcie zaplanowanych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania: ćwiczeń praktycznych, tekstu przewodniego i metody projektów.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych.

Nauczyciel może wykorzystać ćwiczenia zamieszczone w programie, może również rozszerzyć zakres ćwiczeń w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej.

Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2-osobowych zespołach. Wykonywanie ćwiczeń ma na celu utrwalanie umiejętności praktycznych oraz kształtowanie umiejętności samodzielnego podejmowania decyzji w zakresie wykonywanych zadań zawodowych, radzenia sobie w sytuacjach problemowych, skutecznego komunikowania się z innymi uczestnikami procesu pracy, efektywnego współdziałania w zespole, a także umiejętności organizowania i oceniania własnej pracy.

Treści programowe mogą być realizowane w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, na odpowiednio wyposażonych stanowiskach do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Podczas kontroli i oceny należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie terminologii logistycznej, umiejętność wykorzystywania wiedzy w praktyce, umiejętność twórczego myślenia i poprawność wnioskowania.

W procesie oceniania należy uwzględniać przede wszystkim założone w programie jednostki modułowej cele kształcenia.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- dobieranie programów do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi stosowanymi w logistyce,
- poprawność zastosowania procedury wyboru dostawców,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu ochrony danych i praw

autorskich przy korzystaniu z informacji elektronicznej.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianu pisemnego i ustnego, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.02

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić zadania logistyczne dotyczące procesu technologicznego, na podstawie strategii przedsiębiorstwa,
- posłużyć się pojęciami: skuteczność, efektywność, wydajność i produktywność w procesie produkcji,
- określić rolę procesu technologicznego w harmonogramie produkcji,
- sporządzić plan wstępny, główny – średniokresowy i plan strategiczny zadań produkcyjnych na podstawie prognoz i popytu na określone usługi i produkty,
- określić elementy wspólne w realizacji zadań produkcyjnych,
- sporządzić plan przepływu materiałów,
- pozyskać informacje wykorzystywane w sterowaniu produkcją,
- sporządzić plan potencjału produkcyjnego,
- zaprojektować harmonogram produkcji,
- uruchomić zlecenie produkcyjne,
- wykorzystać metody i techniki służące sterowaniu produkcją,
- wykorzystać metody i techniki służące podnoszeniu produktywności,
- wykorzystać informatyczne systemy produkcyjne do analiz i raportów w zakresie sterowania produkcją,
- zastosować zasady monitorowania i pomiaru produktywności,
- sporządzić kalkulacje czasowo-przestrzenne do wykonywania zadań logistycznych w zakresie sterowania produkcją,
- zastosować metody i techniki projektowego zarządzania produkcją.

2. Materiał nauczania

Podstawy planowania produkcji: pojęcia i zadania podstawowe, prognozowanie i planowanie długookresowe, planowanie główne, zarządzanie popytem, pojęcie punktu rozdzielczego, planowanie produkcji, główny harmonogram produkcji, wstępne planowanie zapotrzebowania produkcyjnego.

Sterowanie produkcją: zasady opracowywania harmonogramów produkcji.

Proces technologiczny w produkcji, uruchamianie zleceń produkcyjnych, zasady sterowania produkcją, informacje wykorzystywane w sterowaniu produkcją.

Produktywność i sterowanie produktywnością: podstawowe pojęcia, produktywność a wielkość produkcji, pomiar i sterowanie produktywnością, metody i techniki podnoszenia produktywności. Jakość w procesie technologicznym.

3. Ćwiczenia

- Opracowywanie zadań logistycznych dotyczących procesu technologicznego, na podstawie strategii przedsiębiorstwa.
- Opracowywanie planów: wstępnego, głównego i strategicznego na podstawie prognoz i popytu na określone produkty lub usługi.
- Opracowywanie planu przepływu materiałów.
- Opracowywanie planu potencjału produkcyjnego.
- Sporządzanie harmonogramu produkcji.
- Opracowywanie zlecenia produkcyjnego.
- Projektowanie optymalizacji i sterownia produkcją.
- Opracowywanie narzędzi pomiaru jakości usług logistycznych w obszarze produkcji.

4. Środki dydaktyczne

Plany przedsiębiorstwa.

Harmonogramy produkcji.

Schematy przepływów informacji i materiałów w produkcji.

Foliogramy i fazogramy.

Filmy dydaktyczne dotyczące logistyki produkcji.

Programy informatyczne do zarządzania i monitorowania produkcji.

Akty prawne.

Regulaminy wewnątrzzakładowe.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące logistyki procesu technologicznego produktów przedsiębiorstwa uczestniczącego w łańcuchu dostaw.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności analizowania popytu, prognoz i strategii przedsiębiorstwa w kontekście optymalizacji planowania i projektowania procesu technologicznego.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych oraz jednostki modułowej 342[04].Z1.01 Projektowanie zadań logistycznych w zaopatrzeniu.

Osiągnięcie zaplanowanych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: ćwiczeń praktycznych, tekstu przewodniego i metody projektów.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych. Ćwiczenia zamieszczone w programie nauczyciel może wykorzystać podczas realizacji programu, może również rozszerzyć ich zakres w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły. W czasie ćwiczeń uczniowie powinni analizować zadania logistyczne dotyczące procesu technologicznego, planować zadania produkcyjne, sporządzać harmonogram produkcji, na podstawie przygotowanych przez nauczyciela materiałów dydaktycznych oraz z wykorzystaniem technologii informacyjnych wspomagających monitorowanie i sterowanie produkcją. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej.

Realizacja programu może również odbywać się w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny osiągnięć umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

W kryteriach oceniania należy uwzględnić przede wszystkim:

- sposób analizowania i rozwiązywania problemów,
- posługiwanie się terminologią z zakresu logistyki procesu technologicznego,
- optymalizację w zakresie planowania zadań,
- sporządzanie harmonogramu produkcji,
- wykorzystanie technik i metod służących podnoszeniu produktywności.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,

- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- dobór oprogramowania do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi stosowanymi w logistyce,
- poprawność analizowania informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków,
- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych dotyczących zarządzania i sterowania procesem technologicznym,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu ochrony danych i praw autorskich przy korzystaniu z informacji elektronicznej.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami wielokrotnego wyboru.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów pisemnych i ustnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.03

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w dystrybucji

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zidentyfikować zadania logistyczne dotyczące dystrybucji produktów,
- dokonać analizy popytu na dystrybuowane produkty,
- zaplanować lokalizację centrum dystrybucji,
- ustalić optymalną partię dostawy,
- ustalić kanały dystrybucji,
- opisać międzynarodowe zasady zarządzania kanałami dystrybucji,
- dokonać analizy zasadności stosowania outsourcingu w dystrybucji,
- zaplanować budżet dystrybucji towarów,
- przeprowadzić negocjacje handlowe z zachowaniem wymaganego poziomu obsługi klienta,
- zastosować systemy informacyjne wspomagające logistykę dystrybucji,
- zaplanować i zorganizować zaopatrzenie materiałowe w procesach dystrybucji towarów,
- zaprojektować harmonogram realizacji dostaw towarów,
- przygotować towar do dystrybucji,
- dokonać analizy kosztów dystrybucji,
- zastosować metody i techniki projakościowego zarządzania dystrybucją.

2. Materiał nauczania

Zadania logistyczne w dystrybucji produktów.

Centrum dystrybucji: lokalizacja, specjalizacja towarowa, rynkowe możliwości zbytu w regionie, analiza uwarunkowań dla składowania (ceny terenów, rodzaj towarów, wymagania jednostek ładunkowych, wysokość i rodzaj składowania).

Kanały dystrybucji.

Międzynarodowe zasady zarządzania kanałami dystrybucji.

Outsourcing w dystrybucji.

Harmonogram dystrybucji. Koszty dystrybucji.

Elementy składowe budżetu dystrybucji.

Zaopatrzenie materiałowe w procesach dystrybucji.

Programy komputerowe wspomagające logistykę dystrybucji.

Systemy zarządzania jakością w dystrybucji.

3. Ćwiczenia

- Identyfikowanie zadań logistycznych dotyczących dystrybucji produktów.
- Projektowanie lokalizacji centrum dystrybucji.
- Projektowanie optymalnej partii dostawy.
- Projektowanie kanałów dystrybucji i metod zarządzania nimi.
- Opracowywanie budżetu dystrybucji.
- Sporządzanie harmonogramu dystrybucji.
- Projektowanie działań pro jakościowych w zarządzaniu dystrybucją produktów.

4. Środki dydaktyczne

Schemat przykładowego centrum dystrybucji wraz z siecią kanałów.

Przykładowy budżet dystrybucji.

Harmonogramy dystrybucji.

Foliogramy i fazogramy dotyczące zadań logistyki w dystrybucji.

Filmy dydaktyczne dotyczące dystrybucji produktów.

Akty prawne.

Międzynarodowe zasady zarządzania kanałami dystrybucji.

Dokumentacja dystrybucji.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej ma na celu przygotowanie uczniów do projektowania i wykonywania zadań związanych z logistyką dystrybucji produktów.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności badania popytu na dystrybuowane produkty, doboru kanałów dystrybucji i opracowywania harmonogramu uwzględniającego optymalizację procesu dystrybucji.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 Podstawy zarządzania w nowoczesnej gospodarce oraz jednostek modułowych 342[04].Z1.01 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu, a także 342[04].Z1.02 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego.

Podczas realizacji programu zaleca się stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: ćwiczeń praktycznych, tekstu przewodniego i metody projektów.

Metoda projektów zasługuje na szczególną uwagę, ponieważ daje możliwość zastosowania nabytej wiedzy, pozwala na efektywne wykorzystanie czasu, planowanie działań, podejmowanie decyzji,

korzystanie z różnych źródeł informacji oraz prezentację wykonanych projektów.

Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających zarządzanie dystrybucją.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach 15-osobowych w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Realizacja programu może odbywać się również w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny osiągnięć, umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

W kryteriach oceniania należy uwzględnić przede wszystkim:

- sposób analizowania i rozwiązywania problemów,
- posługiwanie się terminologią z zakresu logistyki,
- optymalizację w zakresie wyboru centrum dystrybucji,
- sporządzanie harmonogramów i realizację dostaw dystrybuowanych produktów,
- wykorzystanie technik i metod służących podnoszeniu jakości usług logistycznych w zakresie dystrybucji.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych i pisemnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- korzystanie z programów komputerowych do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami

informatycznymi stosowanymi w logistyce,

- analizowanie informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków,
- optymalizację w zakresie projektowania procesu dystrybucji,
- wdrażanie działań pro jakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu ochrony danych, praw autorskich i tajemnicy służbowej.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosowanie testu pisemnego z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.04

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce odpadami

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- scharakteryzować systemy gospodarowania odpadami oraz systemem ochrony środowiska,
- posłużyć się pojęciami: utylizacja, recykling, zintegrowany systemem gospodarki odpadami,
- określić funkcje logistyki w systemach ochrony środowiska,
- zidentyfikować zadania logistyczne przedsiębiorstwa w zakresie gospodarki odpadami,
- zidentyfikować strukturę odpadów w przedsiębiorstwie,
- zaplanować segregację odpadów z podziałem na grupy do utylizacji i do recyklingu,
- dokonać analizy zasadności stosowania outsourcingu w gospodarce odpadami,
- zaplanować budżet gospodarki odpadami,
- zaprojektować optymalizację recyklingu odpadów,
- zaprojektować system recyklingu odpadów niebezpiecznych,
- zorganizować usługi recyklingowe,
- sporządzić harmonogram odbioru odpadów,
- zastosować systemy informacyjne wspomagające ekologię,
- zastosować międzynarodowe przepisy prawa dotyczące ekologię,
- zastosować procedury monitoringu i kontroli przekazania odpadów do utylizacji i recyklingu,
- sporządzić dokumentację prowadzonej gospodarki odpadami,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

2. Materiał nauczania

System gospodarowania odpadami i zintegrowany system gospodarowania odpadami.

System ochrony środowiska. Recykling i utylizacja.

Funkcje logistyki w gospodarce odpadami.

Logistyka gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie: zadania logistyczne w zakresie gospodarki odpadami, struktura odpadów, segregacja odpadów, budżet gospodarki odpadami.

Outsourcing w gospodarce odpadami.

Optymalizacja w zakresie recyklingu odpadów.

Dokumentacja gospodarki odpadami.

Międzynarodowe uwarunkowania prawne w zakresie ekologii.

Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa oraz ochrona środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

3. Ćwiczenia

- Charakteryzowanie systemów gospodarki odpadami i ochrony środowiska.
- Identyfikowanie zadań logistycznych przedsiębiorstwa w zakresie gospodarki odpadami.
- Planowanie zagospodarowania odpadów w przedsiębiorstwie.
- Projektowanie budżetu gospodarki odpadami.
- Projektowanie optymalizacji recyklingu odpadów.
- Projektowanie systemu utylizacji odpadów niebezpiecznych.
- Opracowywanie planu monitoringu i kontroli przekazywania odpadów do utylizacji i recyklingu.
- Sporządzanie dokumentacji dotyczącej gospodarki odpadami.

4. Środki dydaktyczne

Akty prawne.

Międzynarodowe procedury dotyczące gospodarki odpadami.

Przykłady systemów gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie.

Dokumentacja dotycząca gospodarki odpadami.

Procedury opracowywania budżetu. Foliogramy i fazogramy.

Filmy dydaktyczne o tematyce ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące stosowania logistyki w gospodarce odpadami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zagrożenia zdrowia i życia, wynikające z postępu technicznego i globalizacji oraz na konieczność podejmowania trafnych decyzji w działaniach logistycznych z zakresu gospodarki odpadami.

Realizując program jednostki modułowej należy kształtować umiejętności rozpoznawania odpadów, ich właściwej segregacji oraz projektowania optymalnych rozwiązań gospodarki odpadami.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia w module 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych oraz jednostkach modułowych 342[04].Z1.01

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu, a także 342[04].Z1.02 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych procesu technologicznego.

Podczas realizacji programu zaleca się stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, metody projektów oraz ćwiczeń praktycznych.

Zamieszczone w programie ćwiczenia stanowią propozycję, którą nauczyciel może wykorzystać lub opracować inne ćwiczenia wspomagające realizację programu jednostki modułowej.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach. Praca w zespole sprzyja kształtowaniu umiejętności skutecznego komunikowania się, efektywnego współdziałania, radzenia sobie w sytuacjach problemowych oraz organizowania i oceniania własnej pracy. Realizacja programu może odbywać się również w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Podczas kontroli i oceny należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie terminologii logistycznej, umiejętność wykorzystywania wiedzy w praktyce, umiejętność twórczego myślenia i poprawność wnioskowania.

W procesie oceniania należy uwzględniać przede wszystkim założone w programie jednostki modułowej cele kształcenia.

Osiągnięcia edukacyjne uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych i pisemnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- dobieranie oprogramowania do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi stosowanymi w logistyce,
- poprawność analizowania informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków,
- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,

– stosowanie międzynarodowych procedur w zakresie ekologii.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki testu dydaktycznego, sprawdzianów ustnych i pisemnych oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.05

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w organizacji transportu wewnętrznego

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zidentyfikować zadania logistyczne dotyczące transportu wewnętrznego,
- opisać infrastrukturę transportu wewnętrznego, na podstawie strategii przedsiębiorstwa,
- określić wymagania techniczne jakie powinny spełniać środki transportu wewnętrznego,
- dobrać rodzaje i parametry środków transportu wewnętrznego do przepływów rzeczowych w przedsiębiorstwie,
- zaprojektować sieć transportu wewnętrznego,
- zaplanować budżet transportu wewnętrznego,
- sporządzić harmonogram organizacji transportu wewnętrznego,
- zorganizować transport zgodnie z zasadami przepływu materiałów,
- zastosować techniki informacyjne wspomagające organizację transportu wewnętrznego,
- zaprojektować system monitorowania i kontroli transportu wewnętrznego,
- dokonać analizy kosztów zadań logistycznych realizowanych w transporcie wewnętrznym,
- zastosować przepisy prawa dotyczące transportu i eksploatacji środków transportu,
- zastosować zasady zarządzania zasobami ludzkimi,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

2. Materiał nauczania

Zadania logistyczne w transporcie wewnętrznym.

Infrastruktura transportu wewnętrznego.

Rodzaje i parametry środków transportu wewnętrznego, a przepływy rzeczowe w przedsiębiorstwie.

Sieć transportu wewnętrznego.

Harmonogram organizacji transportu.

Monitorowanie i kontrola transportu drogowego.

Budżet realizacji transportu.

Procedury prawne obowiązujące w transporcie i w eksploatacji środków transportu.

Zarządzanie zasobami ludzkimi.

Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa oraz ochrona środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

3. Ćwiczenia

- Identyfikowanie zadań logistycznych realizowanych w transporcie wewnętrznym.
- Projektowanie struktury transportu wewnętrznego, na podstawie strategii przedsiębiorstwa.
- Dobieranie rodzajów i parametrów środków transportu wewnętrznego do rodzaju przepływów rzeczowych w przedsiębiorstwie.
- Projektowanie sieci transportu wewnętrznego.
- Planowanie budżetu transportu.
- Sporządzanie harmonogramu organizacji transportu.
- Projektowanie systemu monitorowania i kontroli transportu wewnętrznego.

4. Środki dydaktyczne

Schemat infrastruktury transportu wewnętrznego w przedsiębiorstwie.

Wykazy parametrów środków transportowych.

Schemat sieci transportu wewnętrznego w przedsiębiorstwie.

Harmonogramy organizacji transportu.

Plan budżetu transportu wewnętrznego.

Foliogramy i fazogramy.

Filmy dydaktyczne dotyczące sieci transportu.

Akty prawne.

Procedury prawne obowiązujące w eksploatacji środków transportu.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące miejsca i roli transportu wewnętrznego w strukturze logistycznej przedsiębiorstwa.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności planowania, organizowania i realizowania zadań transportowych oraz stosowania rachunku kosztów do optymalizacji działań transportowych i metod zarządzania zasobami ludzkimi i technicznymi.

Program powinien być realizowany z korelacji z modułem 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych oraz jednostkami modułowymi: 342[04].Z1.01 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w zaopatrzeniu, 342[04].Z1.02 Projektowanie i realizacja

zadań logistycznych procesu technologicznego, 342[04].Z1.03 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w dystrybucji oraz 342[04].Z1.04 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce odpadami.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej wskazane jest stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: ćwiczeń praktycznych, metody tekstu przewodniego i metody projektów.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy wykorzystać narzędzia informatyczne i technologie informacyjne wspomagające zarządzanie transportem wewnętrznym.

Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej.

Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach. Realizacja programu może odbywać się również w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Podczas kontroli i oceny należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie terminologii logistycznej, umiejętność wykorzystywania wiedzy w praktyce, umiejętność twórczego myślenia i poprawność wnioskowania.

W procesie oceniania należy uwzględniać przede wszystkim założone w programie jednostki modułowej cele kształcenia.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- dobieranie oprogramowania do realizacji zadań,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami

informatycznymi stosowanymi w logistyce,

- poprawność analizowania informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków,
- organizację transportu wewnętrznego,
- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu eksploatacji środków transportu, ochrony danych, praw autorskich i tajemnicy służbowej.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami wielokrotnego wyboru.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki testu pisemnego, poziom wykonania ćwiczeń oraz aktywność ucznia na zajęciach i współpracę w zespole.

Jednostka modułowa 342[04].Z1.06

Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zidentyfikować źródła generowania kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie,
- określić związki między kosztami logistyki, a ewidencją księgową,
- określić moduły kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie,
- ustalić powiązania poszczególnych modułów kosztów logistyki,
- sporządzić rachunek kosztów usług logistycznych w zakresie zaopatrzenia,
- sporządzić rachunek kosztów zadań logistycznych dotyczących planowania i sterowania produkcją,
- sporządzić rachunek kosztów logistyki w dystrybucji,
- sporządzić rachunek kosztów logistyki w gospodarce odpadami,
- sporządzić rachunek kosztów zadań logistycznych dotyczących transportu wewnętrznego,
- sporządzić rachunek kosztów logistyki przedsiębiorstwa,
- sporządzić zestawienie kosztów logistyki przedsiębiorstwa,
- dokonać analizy struktury kosztów logistyki w przedsiębiorstwie,
- sporządzić wnioski z analizy kosztów logistyki,
- zastosować narzędzia informatyczne i systemy informacyjne wspomagające działania ekonomiczne,
- udokumentować koszty działań logistycznych,
- posłużyć się terminologią dotyczącą kosztów działalności przedsiębiorstwa.

2. Materiał nauczania

Koszty logistyki w przedsiębiorstwie dotyczące: przepływu materiałów przez przedsiębiorstwo, rachunku kosztów przedsiębiorstwa, segmentacji kosztów logistyki, przekrojów strukturalnych.

Powiązania, uwarunkowania i niedoskonałości w kształtowaniu kosztów.

Koszty logistyki zależne i niezależne od przedsiębiorstwa.

Moduły kosztów logistyki. Rachunek kosztów logistyki.

Wpływ istniejącego w przedsiębiorstwie sposobu wykorzystania kosztów na zarządzanie.

Procesy zarządzania i audyt logistyki.

Rachunek kosztów logistyki.

Wpływ kosztów logistyki na rentowność przedsiębiorstwa.

3. Ćwiczenia

- Identyfikowanie modułów kosztów logistyki w przedsiębiorstwie.
- Ustalanie powiązań kosztów logistycznych z innymi kosztami.
- Sporządzanie rachunku kosztów logistycznych w różnych obszarach działalności przedsiębiorstwa.
- Sporządzanie zestawienia kosztów logistyki.
- Dokonywanie analizy kosztów logistyki przedsiębiorstwa i sporządzenie wniosków.
- Dokumentowanie kosztów działań logistycznych.

4. Środki dydaktyczne

Słowniki ekonomiczne.

Zestawienie kosztów logistyki w przedsiębiorstwie.

Programy komputerowe z zakresu obsługi finansowej przedsiębiorstwa, ewidencji kosztów, sporządzania bilansów, obliczania podatków i archiwizowania dokumentacji finansowej.

Foliogramy i fazogramy.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące analizy ekonomicznej procesów logistycznych w przedsiębiorstwie.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności określania: kosztów procesów logistycznych oraz czynników wpływających na wielkość poszczególnych kosztów i ich powstawanie w określonych punktach łańcucha logistycznego, a także dokonywania oceny i analizy kosztów, ukierunkowanej na ich optymalizację.

W procesie kształcenia należy wykorzystać umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych oraz jednostek modułowych z modułu 342[04].Z1 Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej należy wdrażać uczniów do samodzielnej pracy, studiowania literatury i czasopism zawodowych oraz kształtować takie cechy, jak: uczciwość odpowiedzialność, dokładność oraz umiejętność współpracy w zespole.

Osiągnięcie założonych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: dyskusji dydaktycznej, metody przypadków, tekstu przewodniego, projektów oraz ćwiczeń praktycznych.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających

prowadzenie rozliczeń finansowych w przedsiębiorstwie. Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły. Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Podczas kontroli i oceny należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie terminologii logistycznej, umiejętność wykorzystywania wiedzy w praktyce, umiejętność twórczego myślenia i poprawność wnioskowania.

W procesie oceniania należy uwzględniać przede wszystkim założone w programie jednostki modułowej cele kształcenia.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów poziomu wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- poprawność analizowania informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków i ich prezentacji,
- optymalizację w zakresie kosztów zadań logistycznych,
- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- posługiwanie się nowoczesnymi technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi wspomagającymi rozliczenia finansowe przedsiębiorstwa,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu rozliczeń finansowych przedsiębiorstwa.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Moduł 342[04].Z2

Logistyczne zarządzanie gospodarką magazynową i zapasami

1. Cele kształcenia

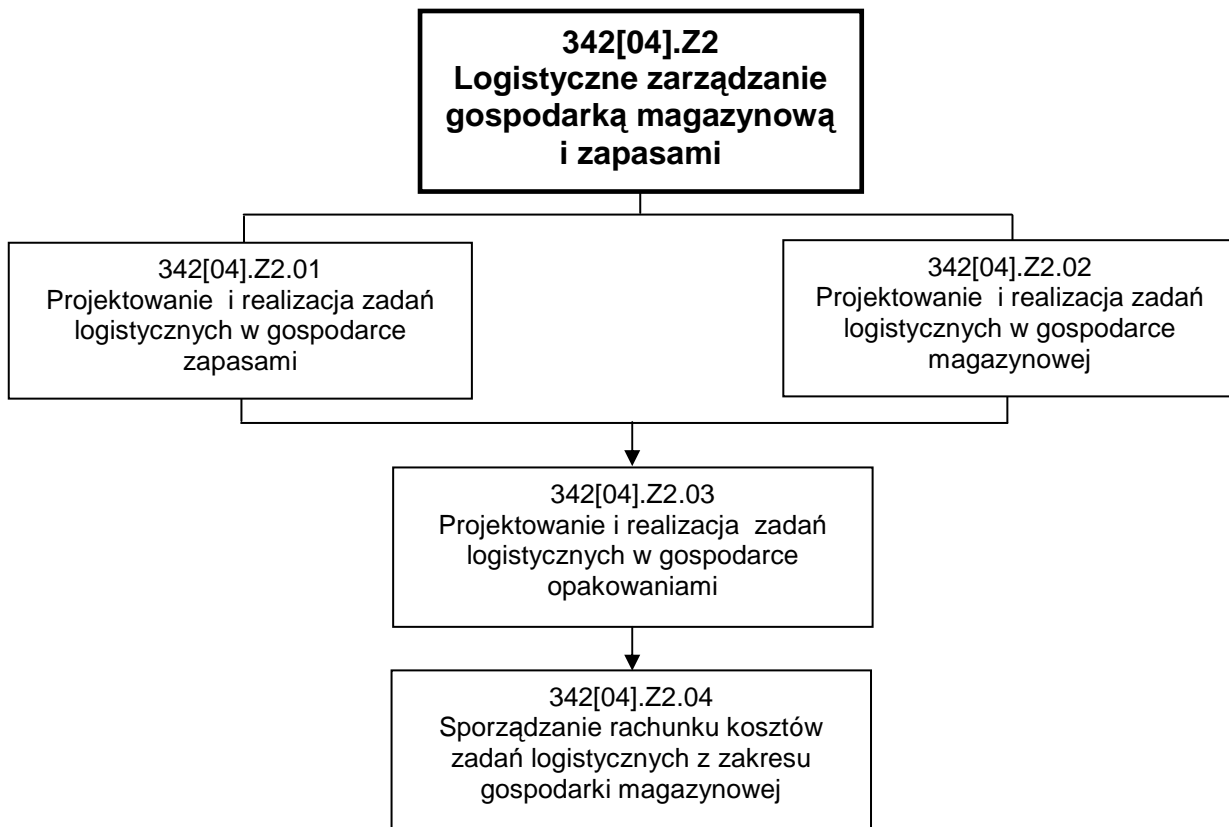
W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- stosować terminologię związaną z zarządzaniem gospodarką magazynową i zapasami,
- identyfikować zadania logistyczne w gospodarce magazynowej, zapasami i opakowaniami,
- projektować i realizować zadania logistyczne dotyczące gospodarki zapasami,
- obliczać koszty realizacji zadań logistycznych w gospodarce magazynowej, zapasami i opakowaniami,
- analizować koszty realizacji zadań logistycznych w gospodarce magazynowej, zapasami i opakowaniami,
- sporządzać wnioski z przeprowadzonych analiz w przedsiębiorstwie, z uwzględnieniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- stosować techniki informatyczne i technologie informacyjne w zarządzaniu gospodarką magazynową i zapasami,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].Z2.01	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami	144
342[04].Z2.02	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce magazynowej	120
342[04].Z2.03	Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce opakowaniami	40
342[04].Z2.04	Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	56
Razem		360

3. Schemat układu jednostek modułowych



4. Literatura

- Abt S.: Logistyka w teorii i praktyce. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001
- Dudziński Z., Kizyn M.: Vademecum gospodarki magazynowej. PWE, Warszawa 2000
- Fijałkowski J.: Technologia magazynowania. Wybrane zagadnienia. Politechnika Warszawska, Warszawa 1995
- Gubała M., Popielas J.: Podstawy zarządzania magazynem w przykładach. Seria: Biblioteka Logistyka. ILiM, Poznań 2005
- Kempy D.: Zapasy w systemie logistycznym firmy. Akademia Ekonomiczna, Katowice 1995
- Korzeniowski A., Skrzypek M., Szyszka G.: Opakowania w systemach logistycznych. Biblioteka Logistyka, ILiM, Poznań 2000
- Korzeniowski A., Karczewski J.: Technika i technologia przechowywania artykułów przemysłowych. Akademia Ekonomiczna, Poznań 1993
- Korzeń Z.: Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania. Tom 1. Infrastruktura, Technika, Informacja, seria: Biblioteka Logistyka. ILiM, Poznań, 1999

Krajowy standard kwalifikacji zawodowych dla zawodu: Technik logistyk.
MPiPS, Warszawa 2006

Krzyżaniak St.: Podstawy zarządzania zapasami w przykładach. Seria:
Biblioteka Logistyka. ILiM, Poznań, 2002

Kody kreskowe. Wyd. 2. Seria: Biblioteka Logistyka, IliM, Poznań 2002

Majewski J.: Informatyka dla logistyki, seria: Biblioteka Logistyka. ILiM,
Poznań 2002

Pfoh H., Ch.: Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania.
Seria: Biblioteka Logistyka. IliM, Poznań 2001

Korzeniowski A.: Zarządzanie gospodarką magazynową. PWE,
Warszawa 1997

Sariusz-Wolski Z.: Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie. PWE,
Warszawa 2000

*Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych
pozycji wydawniczych.*

Jednostka modułowa 342[04].Z2.01

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- określić podstawowe cele zarządzania zapasami,
- scharakteryzować podstawowe zasady logistyki w gospodarce zapasami,
- sklasyfikować rodzaje zapasów,
- dokonać analizy popytu na towary,
- zidentyfikować fazy przepływów materiałowych w przedsiębiorstwie,
- wyznaczyć krzywą czasu zapasów,
- obliczyć cykl życia produktu,
- zidentyfikować strukturę zapasu,
- zastosować podział asortymentów materiałowych według metody ABC,
- obliczyć optymalną wielkość dostawy,
- zastosować system uzupełniania zapasów dla grup materiałowych przy zamawianiu grupowym,
- obliczyć zapas cykliczny i zapas bezpieczeństwa,
- zaprojektować optymalny system zamawiania,
- określić termin i wielkość zamówienia,
- skontrolować poziom zapasów,
- zastosować narzędzia informatyczne i systemy informacyjne wspomagające działania w zakresie gospodarki zapasami,
- obliczyć koszty tworzenia i odnawiania zapasów,
- udokumentować zadania logistyczne.

2. Materiał nauczania

Gospodarka zapasami: cele zarządzania zapasami, struktura zapasów, odpowiedzialność w zarządzaniu zapasami, strategia zarządzania zapasami, planowanie dystrybucji zapasów, nadzorowanie zapasów.

Analiza i prognozowanie popytu: rodzaje popytu, cykl życia produktu, zmienność popytu w cyklu uzupełnienia zapasu, cykl uzupełnienia zapasu, analiza ABC, znaczenie prognozowania popytu w gospodarce zapasami, metody prognozowania.

Rodzaje zapasów: zapas cykliczny, zapas zabezpieczający, elementy składowe zapasów, krzywa czasu zapasów.

Zarządzanie zapasami grup asortymentów.

Mierniki oceny poziomu zapasów: znaczenie wskaźników oceny, oceny ilościowe. Zapas średni: różne sposoby wyznaczania, wskaźniki i oceny na poziomie obsługi.

Optymalizacja zapasów: zabezpieczającego, cyklicznego, „Just in Time”.
Poziom obsługi klienta w zarządzaniu zapasami.

Systemy zamawiania: system zamawiania oparty na poziomie informacyjnym, system zamawiania oparty na przeglądzie okresowym, wariantowe systemy zamawiania, wielkość i koszt zamówienia, odnawianie zapasów.

3. Ćwiczenia

- Analizowanie popytu na określone towary.
- Obliczanie cyklu życia określonych produktów w gospodarce zapasami.
- Identyfikowanie struktury zapasów.
- Obliczanie zapasu bezpieczeństwa i zapasu cyklicznego.
- Obliczanie optymalnej wielkości dostawy.
- Dobieranie optymalnego systemu zamawiania.
- Obliczanie kosztów tworzenia i odnawiania zapasów.

4. Środki dydaktyczne

Procedury zarządzania zapasami.

Schematy, plansze przedstawiające cykl życia produktu, krzywą czasu zapasów.

Przykłady zastosowania metody ABC – różnicowanie asortymentów materiałowych.

Modele sterowania zapasami.

Foliogramy i fazogramy.

Dokumentacja obowiązująca w gospodarce zapasami.

Filmy dydaktyczne dotyczące tworzenia i odnawiania zapasów.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące gospodarowania zapasami w ramach procesów zaopatrzeniowych i dystrybucyjnych.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na podział i znaczenie zapasów w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, poziom obsługi klienta i jej wpływ na wielkość gromadzonych zapasów, zasady określania zapasów bezpieczeństwa i zapasów maksymalnych, metody prognozowania wielkości zapasów, optymalizację wielkości dostaw oraz mierniki struktury i poziomu zapasów materiałowych w przedsiębiorstwie.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych oraz modułu 342[04].Z1 Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw.

Osiągnięcie założonych celów umożliwi stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: dyskusji dydaktycznej, metody przypadków, tekstu przewodniego i projektów oraz ćwiczeń praktycznych.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających sterowanie zapasami.

Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej.

Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Realizacja programu może odbywać się w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na stanowisku pracy.

5. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny osiągnięć, umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- poprawność analizowania informacji i sporządzania na tej podstawie

- wniosków i ich prezentacji,
- optymalizację w zakresie zarządzania zapasami,
 - wdrażanie działań pro jakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
 - posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi wspomagającymi optymalizację zapasów.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami wielokrotnego wyboru.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki wszystkich stosowanych przez nauczyciela metod sprawdzania.

Jednostka modułowa 342[04].Z2.02

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce magazynowej

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- określić miejsca i rolę magazynów w systemach logistycznych,
- sklasyfikować magazyny,
- określić infrastrukturę magazynową,
- zaplanować proces magazynowania,
- opracować projekt technologiczno-organizacyjny magazynu,
- zaprojektować wyposażenie magazynu,
- zagospodarować przestrzeń składową magazynu,
- przygotować strefy przyjęć i wydawania towarów,
- przygotować strefę kompletacji towarów,
- zastosować magazynowe systemy informatyczne,
- zastosować technologię magazynowania opartą na automatycznej identyfikacji towarów,
- dobrać urządzenia do automatycznej identyfikacji towarów współpracujące z systemem informatycznym magazynu,
- oznakować towar i opakowania kodami kreskowymi w systemie EAN oraz UCC,
- zaprojektować system lokalizacji towaru,
- obliczyć koszty magazynowania,
- obsłużyć regały magazynowego wysokiego składowania,
- zorganizować załadunek i wyładunek towarów niebezpiecznych i żywych zwierząt,
- skontrolować straty w procesach przemieszczania i przechowywania towarów,
- zapewnić dostęp do informacji na temat lokalizacji towaru,
- opracować wyniki oceny procesu magazynowania,
- posłużyć się normami dotyczącymi magazynowania towaru,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w gospodarce magazynowej.

2. Materiał nauczania

Funkcje i rodzaje magazynów: definicje magazynu i magazynowania, funkcje i rodzaje magazynów, magazyn jako ogniwo systemu

logistycznego, program magazynowania, zakres odpowiedzialności w magazynie, cykl nadzorowania magazynu.

Technika i infrastruktura magazynowa.

Podstawowe parametry związane z projektowaniem i eksploatacją magazynu.

Podział funkcjonalno-organizacyjny magazynu.

Procesy magazynowe – przyjmowanie i wydawanie: przepływ towarów i informacji, podstawowe zadania przy przyjmowaniu i wydawaniu towarów, fronty przeładunkowe, prowadzenie prac przeładunkowych.

Procesy magazynowe – składowanie: przepływ towarów i informacji podstawowe zadania przy składowaniu towarów, rozmieszczanie towarów, analiza ABC.

Procesy magazynowe – kompletacja.

Zagospodarowanie przestrzeni składowej magazynu.

Magazynowe systemy informatyczne.

Wydajność i koszty magazynowania.

Organizacja obsługi ładunku w magazynie ze szczególnym uwzględnieniem towarów niebezpiecznych i żywych zwierząt.

Normalizacja w magazynowaniu.

Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w gospodarce magazynowej.

3. Ćwiczenia

- Identyfikowanie struktury magazynowej.
- Projektowanie procesów magazynowania.
- Sporządzanie projektu technologiczno-organizacyjnego magazynu.
- Projektowanie wyposażenia magazynu.
- Projektowanie procesu magazynowania z zastosowaniem technologii magazynowania opartej na automatycznej identyfikacji towarów.
- Opracowanie systemu lokalizacji towaru.
- Obliczanie kosztów magazynowania.

4. Środki dydaktyczne

Modele magazynów: płaskiego, wysokiego składowania, materiałów sypkich i artykułów spożywczych.

Wzory oznakowania ładunków.

Modele magazynu z podziałem na strefy.

Modele urządzeń do kompletacji towarów.

Informatyczne urządzenia automatycznej identyfikacji towarów.

Jednostki logistyczne oznakowane w systemach EAN/UCC.

Instrukcje przepływu materiałów przez magazyn.

Foliogramy i filmy dydaktyczne dotyczące zasad ładowania i przemieszczania towarów przez magazyn.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące gospodarki magazynowej jako integralnej części systemu logistycznego przedsiębiorstwa.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na funkcje logistyczne magazynów, realizację i optymalizację procesów magazynowych, metody składowania i kompletacji towarów oraz mierniki funkcjonowania gospodarki i system kontroli tego procesu.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułu 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych, modułu 342[04].Z1 Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw oraz jednostki modułowej 342[04].Z2.01 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej wskazane jest stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: dyskusji dydaktycznej, metody przypadków, tekstu przewodniego, projektów oraz ćwiczeń praktycznych. Szczególnie zalecana jest metoda projektów, która pozwala na kształtowanie umiejętności planowania, korzystania z różnych źródeł informacji, stosowania nabytej wiedzy w praktyce, rozwiązywania problemów oraz podejmowania decyzji. Tematyka projektów może dotyczyć, np.: zagospodarowania przestrzeni składowej magazynu, projektowania wyposażenia magazynu.

Ćwiczenia zamieszczone programie stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela. Zakres ćwiczeń może być rozszerzony w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Podczas wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających procesy magazynowe.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium magazynowym.

Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Realizacja programu może odbywać się w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie, na podstawie określonych kryteriów.

W kryteriach oceniania należy uwzględnić przede wszystkim:

- planowanie założeń projektowych w zakresie organizacji i sterowania procesem magazynowania,
- projektowanie organizacji procesu magazynowania i kontroli jakości procesu,
- posługiwanie się terminologią z zakresu logistyki,
- stosowania oprogramowania z zakresu gospodarki magazynowej.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- wykonanych projektów,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- analizowanie informacji i sporządzanie na tej podstawie założeń do projektowania procesów magazynowych,
- optymalizację w projektowaniu i realizacji zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej,
- stosowanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- posługiwanie się technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi wspomagającymi procesy magazynowe.

Prace projektowe powinny być oceniane na etapie planowania, realizacji i prezentacji.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń i prac projektowych.

Jednostka modułowa 342[04].Z2.03

Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce opakowaniami

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić funkcje jakie powinno spełniać opakowanie produktu,
- sklasyfikować opakowania,
- zaprojektować opakowanie do rodzaju umieszczanego w nim towaru,
- dobrać opakowanie do transportu towarów specjalnych,
- skompletować opakowania w jednostki ładunkowe, jednostki transportowe i jednostki magazynowe,
- dobrać urządzenia do automatycznej identyfikacji towarów,
- obsłużyć system UCC/EAN automatycznej identyfikacji opakowań towarów,
- dobrać opakowanie do rodzaju środka transportu,
- posegregować opakowania na podstawie ich stopnia zużycia,
- zaklasyfikować zużyte opakowanie do recyklingu lub utylizacji,
- obliczyć koszty opakowania określonej dostawy towarów,
- zastosować systemy informacyjne wspomagające gospodarkę opakowaniami,
- zastosować międzynarodowe przepisy prawne dotyczące opakowań.

2. Materiał nauczania

Definicje funkcje i zadania opakowania.

Klasyfikacja opakowań.

Jednostki logistyczne.

Charakterystyka znaków na opakowaniach.

System UCC/EAN automatycznej identyfikacji opakowań i towarów.

Zasady klasyfikowania zużytych opakowań do recyklingu lub utylizacji.

Koszty opakowań.

Programy komputerowe wspomagające gospodarkę opakowaniami.

Międzynarodowe przepisy prawne dotyczące opakowań.

3. Ćwiczenia

- Klasyfikowanie opakowań.
- Dobieranie opakowania do określonego towaru.
- Dobieranie opakowania do transportu towarów specjalnych.
- Kompletowanie opakowań w jednostki ładunkowe, jednostki transportowe i jednostki magazynowe.

- Dobieranie urządzeń do automatycznej identyfikacji opakowań i towarów.
- Obsługiwanie systemu automatycznej identyfikacji opakowań UCC/EAN.
- Segregacja i klasyfikowanie opakowań do recyklingu lub utylizacji.
- Obliczanie kosztów opakowań związanych z dostawą towarów.

4. Środki dydaktyczne

Próbki towarów płynnych, sypkich i stałych.

Opakowania towarów o małych gabarytach.

Opakowania do przewozu towarów specjalnych (towary niebezpieczne, zwierzęta).

Modele opakowań wielkogabarytowych.

Katalogi towarów i opakowań.

Wzory oznakowania ładunków.

Jednostki logistyczne oznakowane w systemie EAN/UCC.

Informatyczne urządzenia automatycznej identyfikacji towarów.

Przepisy dotyczące przewozów towarów i zwierząt.

Filmy dydaktyczne, foliogramy dotyczące zasad ładowania i przewozu towarów.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści dotyczące logistycznej gospodarki opakowaniami.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności doboru opakowania zapewniającego optymalne warunki transportu i magazynowania towaru przy równoczesnym zachowaniu możliwie najniższych kosztów oraz kompletowania opakowań w jednostki ładunkowe, transportowe i magazynowe.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu modułów 342[04].O1 Podstawy organizacji procesów logistycznych, 342[04].Z1 Logistyka przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw oraz jednostek modułowych 342[04].Z2.01 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce zapasami oraz 342[04].Z2.02 Projektowanie i realizacja zadań logistycznych w gospodarce magazynowej.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej wskazane jest stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: metody przypadków, tekstu przewodniego i projektów oraz ćwiczeń praktycznych.

W czasie wykonywania ćwiczeń należy korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających gospodarkę opakowaniami.

Ćwiczenia zamieszczone w programie stanowią propozycję do wykorzystania. Nauczyciel może zaplanować inne ćwiczenia o zróżnicowanym stopniu trudności. Wykonywanie ćwiczeń, ułatwi uczniom przyswojenie treści programowych oraz umożliwi kształtowanie i utrwalanie umiejętności praktycznych.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w pracowni towaroznawstwa i ładunkoznawstwa.

Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Program może być realizowany w Centrum Kształcenia Praktycznego lub Centrum Kształcenia Ustawicznego, wyposażonych w odpowiednie stanowiska do ćwiczeń.

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczeń praktycznych, należy zapoznać uczniów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na stanowisku pracy.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

W kryteriach oceniania należy uwzględnić przede wszystkim:

- optymalizację w doborze opakowania do transportowanego lub magazynowanego towaru,
- optymalizację w zakresie kompletowania opakowań w jednostki ładunkowe, jednostki magazynowe i transportowe,
- posługiwanie się terminologią z zakresu logistyki,
- stosowanie systemu UCC/EAN automatycznej identyfikacji opakowań,
- stosowanie międzynarodowych przepisów prawnych dotyczących opakowań, ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- posługiwanie się nowoczesnymi technologiami informacyjnymi

i systemami informatycznymi wspomagającymi gospodarke opakowaniami.

Po zakonczenu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami zamkniętymi i otwartymi.

W ocenie osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z2.04

Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zidentyfikować zadania logistyczne realizowane w gospodarce magazynowej,
- określić rodzaje kosztów wynikających z funkcjonowania logistyki,
- określić wpływ operacji logistycznych na składniki bilansu,
- obliczyć koszt zadania logistycznego realizowanego w gospodarce magazynowej,
- wskazać źródła generowania kosztów logistyki,
- sporządzić zestawienie kosztów logistycznych w gospodarce magazynowej,
- dokonać analizy kosztów logistycznych w gospodarce magazynowej,
- sporządzić wnioski z zestawienia kosztów logistycznych,
- wykorzystać narzędzia informatyczne do obsługi finansowej przedsiębiorstwa,
- udokumentować koszty działań logistycznych.

2. Materiał nauczania

Koszty logistyki w gospodarce magazynowej, zapasami i opakowaniami.
Moduły kosztów logistyki.

Źródła generowania kosztów logistycznych w gospodarce magazynowej.
Zasady ustalania wskaźników kosztowych określających optymalną partię dostawy. Zestawienie kosztów logistyki w gospodarce magazynowej. Analiza kosztów i wnioski dotyczące optymalizacji źródeł powstawania kosztów.

Programy komputerowe wspomagające gospodarkę opakowaniami.

3. Ćwiczenia

- Identyfikowanie modułów kosztów występujących w gospodarce magazynowej i zapasami.
- Ustalanie powiązań pomiędzy poszczególnymi grupami kosztów logistycznych.
- Sporządzanie rachunku kosztów logistycznych w gospodarce magazynowej, gospodarce zapasami i opakowaniami.
- Sporządzanie zestawienia kosztów logistycznych.
- Analizowanie kosztów logistycznych i sporządzanie wniosków.

- Dokumentowanie kosztów działań logistycznych.

4. Środki dydaktyczne

Słowniki ekonomiczne.

Akty prawne.

Składniki kosztów logistyki magazynu i gospodarki zapasami.

Programy komputerowe z zakresu obsługi finansowej przedsiębiorstwa, ewidencji kosztów, sporządzania bilansów, obliczania podatków i archiwizowania dokumentacji finansowej.

Foliogramy i fazogramy.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program jednostki modułowej obejmuje treści związane z rachunkiem ekonomicznym zadań logistycznych w gospodarce magazynowej, zapasami i opakowaniami.

Realizując program należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności analizowania kosztów działań logistycznych i sporządzania syntetycznych wniosków do weryfikacji źródeł ich powstawania w celu optymalizacji zarządzania logistycznego.

W procesie kształcenia należy wykorzystać wiadomości i umiejętności nabyte przez ucznia podczas realizacji programu jednostki 342[04].O1.06 Stosowanie przepisów prawa i zasad ekonomiki w zarządzaniu logistycznym oraz jednostki 342[04]Z1.06 Sporządzanie rachunku kosztów zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej wskazane jest stosowanie następujących metod nauczania–uczenia się: dyskusji dydaktycznej, przypadków, przewodniego tekstu, projektów oraz ćwiczeń praktycznych.

W czasie wykonywania ćwiczeń uczniowie powinni korzystać z narzędzi informatycznych i technologii informacyjnych wspomagających rozliczenia finansowe.

Nauczyciel może wykorzystać ćwiczenia zamieszczone w programie, może również rozszerzyć zakres ćwiczeń w zależności od potrzeb edukacyjnych i możliwości szkoły.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się

systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny osiągnięć, umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

Osiągnięcia uczniów należy oceniać na podstawie:

- ustnych sprawdzianów wiadomości i umiejętności,
- pisemnych sprawdzianów,
- testów osiągnięć szkolnych,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- analizowanie informacji i sporządzanie na tej podstawie wniosków i ich prezentacji,
- optymalizację w zakresie kosztów zadań logistycznych,
- wdrażanie działań projakościowych w projektowanych zadaniach logistycznych,
- posługiwanie się nowoczesnymi technologiami informacyjnymi i systemami informatycznymi wspomagającymi rozliczenia finansowe przedsiębiorstwa,
- stosowanie przepisów prawa z zakresu rozliczeń finansowych przedsiębiorstwa.

Po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami wielokrotnego wyboru.

W ocenie końcowej osiągnięć ucznia należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Moduł 342[04].Z3

Logistyka w transporcie i spedycji

1. Cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

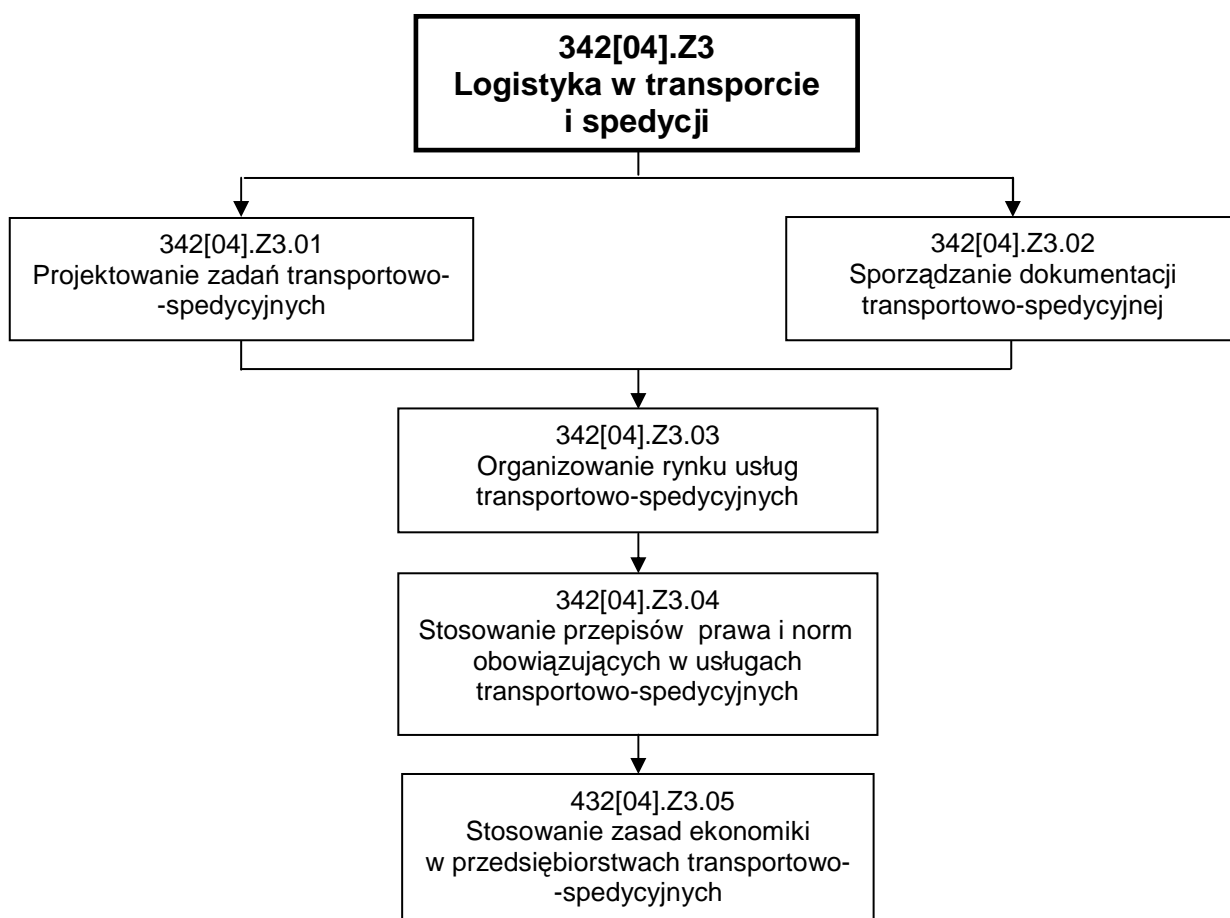
- klasyfikować przedsiębiorstwa transportowe,
- klasyfikować usługi spedycyjne,
- planować zadania transportowe i spedycyjne,
- organizować czynności transportowo-spedycyjne,
- organizować czynności ładunkowe,
- określać zadania transportowo-spedycyjne, z uwzględnieniem specyfiki i obszaru działania transportu samochodowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i żeglugi śródlądowej,
- korzystać podczas realizacji zadań zawodowych z intermodalnych urządzeń transportowych,
- instalować i użytkować typowe oprogramowanie komputerowe wspomagające procesy transportowo-spedycyjne,
- stosować procedury zarządzania jakością w usługach spedycyjnych,
- stosować podstawowe narzędzia marketingowe podczas badania rynku usług transportowych,
- klasyfikować i wykorzystywać środki transportu według przeznaczenia oraz stosowania zasad ochrony środowiska i efektów ekonomicznych,
- stosować przepisy prawa dotyczące transportu, obowiązujące w Polsce i na świecie,
- dobierać środki transportu do zadań transportowo-spedycyjnych,
- kalkulować i analizować koszty eksploatacji środków transportowych,
- przestrzegać czasu pracy kierujących środkami transportu, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prezentować działalność przedsiębiorstwa spedycyjnego na rynku usług transportowych,
- prowadzić dokumentację spedycyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- opisywać wyniki ekonomiczne działalności przedsiębiorstwa transportowego,
- przestrzegać przepisów ochrony środowiska podczas realizacji zadań transportowo-spedycyjnych,
- planować, organizować i kontrolować wykonanie zadań logistycznych środkami transportu lądowego, lotniczego i wodnego,
- posługiwać się przepisami prawa i normami dotyczącymi transportu kolejowego, lotniczego, drogowego, morskiego, śródlądowego, z uwzględnieniem przewozu materiałów niebezpiecznych i zwierząt,

- organizować przewozy osób w komunikacji publicznej.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].Z3.01	Projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych	50
342[04].Z3.02	Sporządzanie dokumentacji transportowo-spedycyjnej	68
342[04].Z3.03	Organizowanie rynku usług transportowo-spedycyjnych	50
342[04].Z3.04	Stosowanie przepisów prawa i norm obowiązujących w usługach transportowo-spedycyjnych	76
342[04].Z3.05	Stosowanie zasad ekonomiki w przedsiębiorstwach transportowo-spedycyjnych	68
Razem		312

3. Schemat układu jednostek modułowych



4. Literatura

- Beier F., J., Rutkowski K.: Logistyka. Oficyna Wydawnicza AGH, Warszawa 1998
- Coyle J., Bardi E. Langley J.: Zarządzanie logistyczne. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002
- Ciesielski M., Długosz J., Gołębska E.: Zarządzanie przedsiębiorstwem transportowym. Wyd. AE, Poznań 1996
- Gołębska E.: Logistyka jako zarządzanie systemem dostaw. Wyd. AE, Poznań 1994
- Kubicki J., Kuriata A.: Problemy logistyczne w modelowaniu systemów transportowych. WKiŁ, Warszawa 2000
- Kordel Z.: Rola transportu samochodowego w realizacji łańcucha dostaw. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2002
- Krajowy standard kwalifikacji zawodowych dla zawodu: Technik logistyk. MPiPS, Warszawa 2006
- Nader J., Marciniak Nader D.: Przewozy intermodalne w handlu międzynarodowym. PWE, Warszawa 1995
- Nader J. , Marciniak Nader D.: Transport intermodalny. PWE, Warszawa 1997
- Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K.: Transport. PWN, Warszawa 1997
- Skowronek Cz., Syriusz-Wolski Z.: Logistyka w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 1995
- Szczepaniak T.: Transport międzynarodowy. PWE, Warszawa 1996

Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.

Jednostka modułowa 342[04].Z3.01

Projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić zasady projektowania oraz realizacji zadań transportowo-spedycyjnych,
- dokonać klasyfikacji usług transportowo-spedycyjnych,
- dokonać klasyfikacji przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych,
- określić zadania transportowo-spedycyjne z uwzględnieniem specyfiki i obszaru działania transportu samochodowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i żeglugi śródlądowej,
- zaplanować rodzaj i zakres czynności transportowo-spedycyjnych,
- opracować kryteria doboru środków transportu do realizacji zadań spedycyjnych,
- przygotować taryfy przewozowe i spedycyjne,
- zastosować techniki komputerowego wspomaganie projektowania zadań transportowo-spedycyjnych,
- zaplanować operacje transportowo-spedycyjne,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska podczas realizacji zadań transportowo-spedycyjnych.

2. Materiał nauczania

Rodzaje transportu.

Podział usług ze względu na rodzaj środków transportowych.

Usługi transportowe.

Usługi spedycyjne.

Zasady planowania usług transportowo-spedycyjnych.

Klasyfikacja usług spedycyjnych.

Formy usług transportowych.

Klasyfikacja transportu.

Transport samochodowy, sieć dróg.

Transport kolejowy, sieć linii.

Transport lotniczy, korytarze powietrzne.

Transport morski, szlaki żeglowne, transport śródlądowy, żeglowne drogi wodne.

Intermodalne urządzenia transportowe.

Klasyfikacja środków transportu ze względu na ich przeznaczenie.

Komputerowe wspomaganie planowania usług transportowo-spedycyjnych.

Bezpieczeństwo i higieny pracy oraz ochrona środowiska w realizacji zadań transportowo-spedycyjnych.

3. Ćwiczenia

- Analizowanie usług transportowych i spedycyjnych.
- Klasyfikowanie usług ze względu na rodzaj środków transportu.
- Planowanie zadań transportowo-spedycyjnych z uwzględnieniem specyfiki środków transportu.
- Dobieranie środków transportu do zadań spedycyjnych.
- Charakteryzowanie systemów obsługi różnego typu przewozów w ramach działalności transportowo-spedycyjnej.
- Sporządzanie umowy do realizacji zadania transportowo-spedycyjnego.

4. Środki dydaktyczne

Tablice poglądowe struktur organizacyjnych przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych.

Modele środków transportowych i urządzeń spedycyjnych.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

Foliogramy i fazogramy dotyczące klasyfikacji usług transportowych.

Filmy dydaktyczne dotyczące transportu, magazynowania, obsługi jednostek ładunkowych.

Plansze, prezentacje multimedialne.

Techniczne środki kształcenia.

Programy do projektowania zadań transportowo-spedycyjnych.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej „Projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych” ma na celu zapoznanie uczniów z zasadami planowania usług transportowych, usług spedycyjnych oraz doboru środków transportu.

Program jednostki modułowej powinien być realizowany aktywizującymi i praktycznymi metodami nauczania: dyskusji dydaktycznej, przewodniego tekstu, ćwiczeń praktycznych.

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni środków i systemów transportowych, w grupach do 15 osób, z podziałem na 2 do 3 osobowe zespoły przy jednym stanowisku pracy. Praca w zespołach sprzyja kształtowaniu umiejętności organizacji pracy, wymianie doświadczeń, rozwiązywaniu problemów.

Uczniowie powinni samodzielnie planować wykonanie ćwiczenia, korzystając z materiałów źródłowych i przygotowanych przez nauczyciela pytań prowadzących.

Nauczyciel powinien korygować błędy i pomagać uczniom w rozwiązywaniu trudności.

Stanowiska do ćwiczeń powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt, materiały i pomoce dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji, takich jak: plansze, modele, instrukcje obsługi łańcucha dostaw, poradniki, schematy połączeń transportowych, mapy, GPS.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć edukacyjnych należy prowadzić systematycznie, na podstawie określonych kryteriów. Systematyczne prowadzenie kontroli i oceny postępów, umożliwi nauczycielowi korygowanie błędów oraz dostosowanie metod nauczania, form organizacyjnych pracy i środków dydaktycznych do możliwości poznawczych uczniów.

Wskazane jest stosowanie następujących metod sprawdzania osiągnięć ucznia: sprawdzianów ustnych i pisemnych, testów osiągnięć szkolnych, ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Umiejętności praktyczne należy sprawdzać obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- organizację stanowiska pracy,
- jakość wykonywanych prac,
- projektowanie zadań transportowo-spedycyjnych z uwzględnieniem specyfiki lokalnego rynku usług transportowo-spedycyjnych,
- wykonywanie pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

Proces oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen. W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki testu pisemnego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z3.02

Sporządzanie dokumentacji transportowo- -spedycyjnej

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- scharakteryzować rodzaje dokumentów wymaganych podczas świadczenia usług transportowo-spedycyjnych,
- określić zasady sporządzania dokumentacji usług transportowo-spedycyjnych,
- określić zakres czynności transportowo-spedycyjnych,
- sporządzić dokumentację realizacji zadań transportowo-spedycyjnych, takich jak: list przewozowy, zapytanie ofertowe, zamówienie, reklamację,
- wykorzystać techniki komputerowego sporządzania dokumentów transportowo-spedycyjnych,
- sporządzić umowy związane z działalnością transportowo-spedycyjną: umowę przewozową, umowę spedycyjną,
- sporządzić ewidencję ładunków,
- sporządzić dokumenty celne,
- przygotować dokumentację związaną z ubezpieczeniem krajowym i zagranicznym towarów i osób.

2. Materiał nauczania

Dokumenty transportowo-spedycyjne. Czynności transportowo-spedycyjne.

List przewozowy. Odpowiedzialność przewozowa i spedytorska.

Umowy spedycyjne i przewozowe.

Dokumenty celne.

Reklamacje.

Dokumenty ubezpieczeniowe.

3. Ćwiczenia

- Sporządzenie umowy przewozowej i spedycyjnej.
- Projektowanie harmonogramu pracy usługi przewozowej i spedycyjnej.
- Sporządzanie dokumentów przewozowych zadań transportowo-spedycyjnych.
- Sporządzenie listu przewozowego.

- Sporządzanie dokumentów dotyczących odpraw granicznych i celnych (jednolity dokument administracyjny SAD wraz z załącznikami).
- Opracowywanie protokołu reklamacji.
- Sporządzanie protokołu dokumentującego powstanie szkody.

4. Środki dydaktyczne

Dokumenty transportowe i spedycyjne.

Dokumenty dotyczące ładunku, dokumenty dotyczące opakowań transportowych, dokumenty dotyczące ubezpieczenia towarów, dokumenty dotyczące urządzeń i sprzętu transportowego.

Umowy przewozowe z przewoźnikami różnych gałęzi transportu (drogowy list przewozowy, kolejowy list przewozowy, lotniczy list przewozowy, umowa czarterowa, umowa kontraktowa, umowa przewozu kombinowanego, umowa przewozu intermodalnego).

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

Foliogramy i fazogramy.

Filmy dydaktyczne dotyczące transportu, magazynowania, obsługi jednostek ładunkowych.

Plansze, prezentacje multimedialne.

Techniczne środki kształcenia.

Programy do projektowania zadań transportowo-spedycyjnych.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej „Sporządzanie dokumentacji transportowo-spedycyjnych” ma na celu zapoznanie uczniów z podstawowymi dokumentami obowiązującymi w działalności usługowej przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych.

Program jednostki modułowej powinien być realizowany aktywizującymi i praktycznymi metodami nauczania: dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Zajęcia powinny być prowadzone w pracowni środków i systemów transportowych, w grupach do 15 osób, z podziałem na zespoły 2 do 3 uczniów przy jednym stanowisku. Praca w zespołach umożliwia kształtowanie umiejętności organizacji pracy, komunikowania się, dzielenia się doświadczeniami i rozwiązywania problemów.

Uczniowie powinni samodzielnie planować wykonanie ćwiczenia, korzystając z materiałów źródłowych i przygotowanych przez nauczyciela pytań prowadzących. Podczas wykonywania ćwiczeń nauczyciel powinien obserwować pracę każdego ucznia, zwracać uwagę na staranność i dokładność wykonania zadania.

Stanowiska do ćwiczeń powinny być wyposażone w sprzęt, materiały i pomoce dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji, takich jak: akty normatywne, wzory umów i dokumentów przewozowych, instrukcje, poradniki. Zaleca się również prezentowanie filmów dydaktycznych dotyczących transportu, magazynowania i obsługi jednostek ładunkowych.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Systematyczne sprawdzanie powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia opanowania umiejętności określonych w programie jednostki modułowej.

Zaleca się stosowanie następujących metod sprawdzania: sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć szkolnych.

Umiejętności praktyczne należy sprawdzać obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- organizację stanowiska pracy,
- poprawność i staranność sporządzania dokumentów przewozowych,
- jakość wykonywanych prac,
- korzystanie z różnych źródeł informacji.

Proces oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen. W ocenie końcowej należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania osiągnięć ucznia stosowanych przez nauczyciela.

Jednostka modułowa 342[04].Z3.03

Organizowanie rynku usług transportowo-spedycyjnych

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić strukturę i zakres działalności przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego na rynku usług,
- określić cechy i formy usług transportowo-spedycyjnych,
- zastosować narzędzia marketingowe do badania popytu i podaży na rynku usług transportowo-spedycyjnych,
- dokonać analizy podaży i popytu na rynku usług transportowo-spedycyjnych,
- określić zasady organizacji transportu drogowego,
- określić zasady i warunki udzielania zezwoleń i uprawnień do wykonywania działalności transportowej i spedycyjnej,
- przygotować towar (ładunku) do transportu zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- określić zasady eksploatacji środków transportu,
- określić kryteria doboru gałęzi transportu stosowanych do przemieszczania towarów (ładunku),
- posłużyć się mapami drogowymi i szlakami komunikacyjnymi podczas planowania przewozu osób i towarów,
- obsługiwać system reagowania dyspozycyjnego w zakresie używalności obiektów i urządzeń infrastruktury miejskiej,
- dokonać analizy rozkładów jazdy przewozów regularnych w komunikacji miejskiej, podmiejskiej i międzymiastowej,
- określić czas realizacji procesu transportowo-spedycyjnego z uwzględnieniem procesów: transportu, załadunku i wyładunku, odprawy granicznej i celnej oraz czynności wydania ładunku odbiorcy,
- wykorzystać programy komputerowe do planowania i realizacji usług transportowo-spedycyjnych,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska podczas realizacji zadań transportowo-spedycyjnych.

2. Materiał nauczania

Struktura organizacyjna przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych.
Formy funkcjonowania przedsiębiorstw transportowych.

Metody i techniki badań marketingowych.

Popyt i podaż na rynku transportowo-spedycyjnym.

Planowanie przewozu towarów i osób w komunikacji miejskiej.

Obiekty i urządzenia infrastruktury miejskiej.

Rola transportu w procesach logistycznych.

Struktura procesów transportowych.

Zabezpieczenie informacyjne usług transportowych.

Komputerowe wspomaganie planowania usług transportowo-spedycyjnych.

Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ochrona środowiska podczas realizacji usług transportowo-spedycyjnych.

3. Ćwiczenia

- Projektowanie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.
- Projektowanie procesów transportowo-spedycyjnych.
- Planowanie czynności związanych z przygotowaniem ładunku do transportu (opakowanie, znakowanie, numerowanie, kontrola ilościowa i jakościowa, kontenery, sprzęt kontenerowy).
- Określanie wymagań dotyczących załadunku urządzeń transportowych, obejmujących rozmieszczanie i mocowanie ładunków, kontrolę i certyfikację, sztautowanie z punktu widzenia bezpieczeństwa przewozu.
- Określanie wymagań dotyczących przemieszczania ładunku różnymi środkami transportowymi (składowanie, obsługa ładunków, urządzeń transportowych i środków transportu).
- Planowanie usług transportowych i obsługi ładunków z uwzględnieniem monitoringu i kontroli parametrów technologicznych.
- Projektowanie zadań przewozowych w transporcie osób.
- Opracowywanie rozkładów jazdy przewozów regularnych w komunikacji miejskiej, podmiejskiej i międzymiastowej.

4. Środki dydaktyczne

Tablice poglądowe struktur organizacyjnych przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych.

Modele środków transportowych i urządzeń spedycyjnych.

Akty normatywne i materiały źródłowe.

Mapy drogowe i szlaki komunikacyjne kolejowe, korytarze powietrzne, szlaki żeglugowe śródlądowe i morskie, przeprawy promowe i inne.

Teksty przewodnie do ćwiczeń.

Materiały dydaktyczne.

Foliogramy i fazogramy nt. czynności związanych z przygotowaniem ładunku do transportu.

Filmy dydaktyczne dotyczące transportu, magazynowania, obsługi jednostek ładunkowych.

Plansze, prezentacje multimedialne.

Techniczne środki kształcenia.

Programy komputerowe do projektowania zadań transportowo-spedycyjnych.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej „Organizowanie rynku usług transportowo-spedycyjnych” ma na celu zapoznanie uczniów z zasadami organizacji rynku usług transportowo-spedycyjnych.

Realizując program jednostki modułowej należy kształtować umiejętności: prowadzenia badań dotyczących popytu i podaży usług transportowo-spedycyjnego na rynku oraz planowania i organizacji usług transportowo-spedycyjnych i zadań przewozowych w transporcie osób.

W procesie nauczania-uczenia się należy rozwijać zainteresowanie zawodem oraz kształtować cechy niezbędne w zawodzie, takie jak: poczucie odpowiedzialności za jakość wykonywanej pracy, uczciwość, rzetelność, dokładność oraz umiejętność pracy w zespole.

Program jednostki powinien być realizowany następującymi metodami: dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Uczniowie powinni samodzielnie planować wykonanie ćwiczenia, korzystając z materiałów źródłowych i pytań prowadzących przygotowanych przez nauczyciela. Nauczyciel powinien ukierunkować pracę uczniów i pomagać mu w pokonywaniu trudności. Zajęcia powinny odbywać się w pracowni środków i systemów transportowych, w grupach do 15 osób, na odpowiednio przygotowanych stanowiskach do ćwiczeń.

Stanowiska do ćwiczeń powinny być wyposażone w niezbędne materiały i pomoce dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł informacji, takich jak: akty normatywne, instrukcje, poradniki, mapy drogowe oraz specjalistyczne programy komputerowe.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie określonych kryteriów.

Kryteria oceniania powinny uwzględniać poziom wiadomości oraz zakres opanowania przez uczniów umiejętności zawartych w szczegółowych celach kształcenia.

Wskazane jest stosowanie następujących metod sprawdzania osiągnięć ucznia:

- sprawdziany ustne i pisemne,
- testy osiągnięć szkolnych,
- obserwacja czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Umiejętności praktyczne należy sprawdzić obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- jakość wykonywanych prac,
- planowanie usług transportowo-spedycyjnych,
- korzystanie z informacji zamieszczonych w poradnikach, komunikatach, mapach do planowania usług.

Przedmiotem oceny powinny być również umiejętności: współpracy w grupie, rozwiązywania problemów, interpretowania przepisów prawa dotyczących działalności transportowej.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki testu pisemnego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z3.04

Stosowanie przepisów prawa i norm obowiązujących w usługach transportowo-spedycyjnych

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zidentyfikować przepisy prawa i normy dotyczące działalności transportowo-spedycyjnej,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z ustawy o transporcie drogowym,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z ustawy „Prawo przewozowe”,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z konwencji CMR o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi ze stosowania konwencji międzynarodowych (konwencja Wiedeńska, konwencja AETR, konwencja ATP, konwencja ADR, konwencja Bazylejska, konwencja o bezpiecznych kontenerach KBK, konwencja TIR, konwencja ATA, reguły INCOTERMS),
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z prawa cywilnego, handlowego, prawa pracy,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z ustawy o czasie pracy kierowców,
- posłużyć się przepisami prawa wynikającymi z prawa o ruchu drogowym,
- określić podstawy prawne działalności spedycyjnej,
- sporządzić wnioski o wydanie zezwolenia na regularną linię w krajowym i międzynarodowym transporcie,
- sporządzić dokumenty przewozowe,
- zastosować przepisy ochrony środowiska podczas organizowania i realizacji usług transportowo-spedycyjnych.

2. Materiał nauczania

Ustawa o transporcie drogowym.

Ustawa „Prawo przewozowe”.

Konwencja CMR o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów.

Konwencja Wiedeńska. Konwencja AETR.

Konwencja ATP. Konwencja ADR. Konwencja Bazylejska.

Konwencja o bezpiecznych kontenerach KBK. Konwencja TIR.

Konwencja ATA.

Reguły INCOTERMS. Przepisy prawa cywilnego.

Przepisy prawa handlowego. Kodeks spółek handlowych.

Przepisy prawa pracy i o czasie pracy kierowców.

Przepisy prawa o ruchu drogowym.

Dokumenty obowiązujące w usługach transportowo- spedycyjnych.

3. Ćwiczenia

- Sporządzanie dokumentów wymaganych podczas rejestracji działalności gospodarczej przedsiębiorstwa transportowo- spedycyjnego.
- Sporządzanie wniosku o wydanie zezwolenia na regularną linię w krajowym transporcie osób.
- Sporządzanie wniosku o wydanie zezwolenia na regularną linię w międzynarodowym transporcie osób.
- Sporządzanie wniosku o wydanie zezwolenia na przewóz rzeczy.
- Sporządzanie dokumentów wymaganych podczas przewozu materiałów niebezpiecznych.
- Sporządzanie dokumentów wymaganych podczas przewozu towarów z zastosowaniem karnetów TIR.
- Sporządzanie dokumentów według reguł INCOTERMS 2000.
- Sporządzanie dokumentów przewozu drogowego towarów CMR.
- Sporządzanie umów o pracę.
- Sporządzanie umów na przewóz osób.

4. Środki dydaktyczne

Akty normatywne (ustawy i kodeksy).

Świadectwa kwalifikacji, licencje, certyfikaty kompetencji zawodowych, zezwoleń, dokumentacja przewozowa, listy przewozowe, dokumenty przewozowe ADR, karnety TIR, list przewozowy CMR.

Przewodnie teksty do ćwiczeń.

Foliogramy i fazogramy.

Plansze, prezentacje multimedialne.

Techniczne środki kształcenia.

Programy do projektowania zadań transportowo- spedycyjnych.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej ma na celu zapoznanie uczniów z podstawowymi zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa transportowo - spedycyjnego z uwzględnieniem krajowych i międzynarodowych uwarunkowań prawnych.

Realizując program jednostki modułowej należy kształtować umiejętności interpretowania i stosowania przepisów prawa podczas planowania i projektowania zadań transportowo-spedycyjnych.

Program jednostki powinien być realizowany aktywizującymi metodami nauczania: dyskusji dydaktycznej, metody przypadków, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Zajęcia powinny odbywać się w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej, w grupach do 15 osób z podziałem na 2-3 osobowe zespoły. Podczas ćwiczeń uczniowie powinni samodzielnie planować wykonanie zadania, korzystając z opisu przypadków przedstawiających rzeczywiste sytuacje i problemy dotyczące działalności spedycyjnej.

Proponuje się tworzenie na zajęciach sytuacji problemowych skłaniających uczniów do aktywnego uczestnictwa i twórczego rozwiązywania problemów. Uczniowie powinni mieć możliwość korzystania z aktów prawnych, norm, instrukcji, poradników, dokumentów obowiązujących w krajowym i międzynarodowym przewozie oraz zasobów Internetu.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów.

Systematyczne sprawdzanie powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia opanowania umiejętności określonych w programie jednostki modułowej.

Wskazane jest stosowanie następujących metod sprawdzania osiągnięć ucznia: sprawdziany ustne i pisemne, testy osiągnięć szkolnych.

Podczas kontroli osiągnięć ucznia w formie ustnej, należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie pojęć zawodowych oraz poprawność wnioskowania.

Umiejętności praktyczne należy sprawdzać i oceniać obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji pracy uczniów należy również zwracać uwagę na ich aktywność, umiejętność współpracy w grupie, rozwiązywania problemów, interpretowania przepisów prawa dotyczących działalności transportowej.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu pisemnego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Jednostka modułowa 342[04].Z3.05

Stosowanie zasad ekonomiki w przedsiębiorstwach transportowo-spedycyjnych

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić zasady prowadzenia rachunkowości w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym,
- określić zasady prowadzenia systemu ewidencji gospodarczej,
- posłużyć się pojęciami: kapitał, amortyzacja, leasing i kredyt,
- określić rodzaje podatków związanych z realizacją zadań transportowo-spedycyjnych,
- określić wpływ popytu, konkurencji i kosztów na kształtowanie cen usług transportowo-spedycyjnych,
- określić zasady ustalania cen za usługi transportowo-spedycyjne,
- dokonać kalkulacji kosztów metodą podziałową i doliczeniową,
- zastosować programy komputerowe do rozliczania kosztów realizowanych zadań transportowo-spedycyjnych,
- obliczyć wynik finansowy przedsiębiorstwa,
- wykonywać czynności związane z prowadzeniem rozliczeń i rachunków ze spedytorami oraz klientami krajowymi i zagranicznymi,
- obliczyć próg rentowności przedsiębiorstwa,
- zaplanować operacje transportowo-spedycyjne.

2. Materiał nauczania

Rachunkowość w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym.

System ewidencji gospodarczej.

Aktywa. Pasywa.

Zasada podwójnego księgowania.

Rodzaje podatków.

Kalkulacje cen za usługi transportowo-spedycyjne.

Kalkulacja kosztów zadań transportowo-spedycyjnych.

Sprawozdawczość finansowa.

Wskaźniki finansowe.

Finansowanie inwestycji własnych i obcych.

Elastyczność cenowa, progi równowagi, granice cenowe.

3. Ćwiczenia

- Określanie składników majątku przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.
- Określanie podziału kosztów działalności operacyjnej.

- Sporządzanie kalkulacji kosztów zadań transportowo-spedycyjnych.
- Sporządzanie kalkulacji kosztów wstępnych inwestycji.
- Sporządzanie kalkulacji kosztów eksploatacyjnych środków transportu.
- Sporządzanie kalkulacji kosztów dotyczących wynagrodzeń kierowców.
- Analizowanie progu rentowności przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.

4. Środki dydaktyczne

Ustawa o rachunkowości. Ewidencja gospodarcza. Konto księgowo.
Ustawa podatkowa (rodzaje podatków). Rachunek zysków i strat.

Tablice pogładowe.

Przewodnie teksty do ćwiczeń.

Materiały dydaktyczne.

Foliogramy i fazogramy.

Plansze, prezentacje komputerowe.

Techniczne środki kształcenia.

Programy komputerowe do rozliczeń finansowych.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Realizacja programu jednostki modułowej ma na celu zapoznanie uczniów z podstawowymi zasadami prowadzenia dokumentacji finansowej oraz rozliczania i optymalizacji kosztów usług transportowo-spedycyjnych.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej szczególną uwagę należy zwrócić na kształtowanie umiejętności klasyfikowania i kalkulowania cen oraz kosztów przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.

Program jednostki powinien być realizowany następującymi metodami nauczania: dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych.

Ćwiczenia powinny być prowadzone w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej, w grupach do 15 uczniów, z podziałem na 2-3 osobowe zespoły.

Uczniowie powinni samodzielnie planować wykonanie ćwiczenia, korzystając z materiałów źródłowych i przygotowanych przez nauczyciela pytań prowadzących. Nauczyciel powinien obserwować pracę uczniów i pomagać im w rozwiązywaniu trudnych problemów.

Stanowiska do ćwiczeń powinny być wyposażone w materiały i pomoce dydaktyczne. Uczniowie powinni korzystać z różnych źródeł

informacji, takich jak: normy, instrukcje, poradniki, specjalistyczne programy komputerowe.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno być prowadzone systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów.

Systematyczne sprawdzanie i ocenianie osiągnięć edukacyjnych powinno dostarczyć informacji dotyczących zakresu i stopnia opanowania umiejętności określonych w programie jednostki modułowej.

Zaleca się stosowanie następujących metod sprawdzania:

- sprawdziany ustne,
- sprawdziany pisemne,
- testy osiągnięć szkolnych.

Umiejętności praktyczne należy sprawdzać obserwując czynności ucznia podczas wykonywania ćwiczeń.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- jakość wykonywanych prac,
- kalkulację kosztów usług przewozowych,
- sporządzanie kosztorysów zadań przewozowych,
- korzystanie z przepisów prawa dotyczących rachunkowości.

Podczas obserwacji pracy uczniów należy również zwracać uwagę na ich aktywność, umiejętność współpracy w grupie, umiejętność twórczego myślenia i rozwiązywania problemów.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu jednostki modułowej, należy uwzględnić wyniki sprawdzianów ustnych i pisemnych, testu dydaktycznego oraz poziom wykonania ćwiczeń.

Moduł 342[04].Z4

Język obcy zawodowy

1. Cele kształcenia

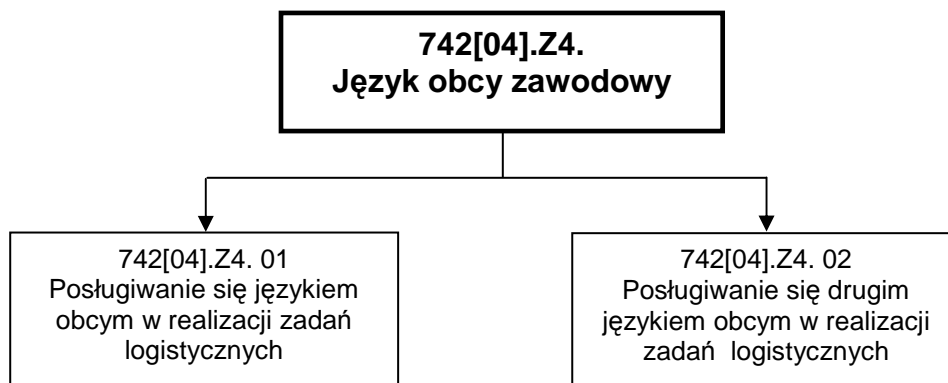
W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- udzielać informacji dotyczących działalności logistycznej,
- określać zadania zawodowe logistyka,
- posługiwać się aktami prawnymi z zakresu logistyki,
- przeprowadzać negocjacje z klientem w zakresie realizacji zadań logistycznych,
- prowadzić korespondencję,
- redagować pisma,
- przygotowywać dokumenty związane z zaopatrzeniem materiałowym w przedsiębiorstwie,
- przygotowywać pisemną ofertę dla klienta,
- określać zadania logistyczne związane z procesem technologicznym,
- opisywać zapasy magazynowe z podziałem na rodzaje i strukturę,
- określać rodzaje magazynów i ich wyposażenie,
- określać zadania logistyczne związane z gospodarką magazynową i dystrybucją towarów,
- określać środki transportu wewnętrznego i zadania logistyczne związane z organizacją i sterowaniem transportem wewnętrznym,
- charakteryzować organizację przewozu osób w komunikacji publicznej,
- opisywać dobór środków transportu do realizacji określonego zadania,
- korzystać z map, przewodników, instrukcji, rozkładów jazdy w komunikacji publicznej,
- sporządzać oferty cenowe na usługi logistyczne,
- sporządzać korespondencję realizowanego zadania logistycznego,
- wystawiać fakturę,
- korzystać z ofert i innych informacji prezentowanych w Internecie.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].Z4.01	Posługiwanie się językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	108
342[04].Z4.02	Posługiwanie się drugim językiem obcym w realizacji zadań logistycznych	108
Razem		216

3. Schemat układu jednostek modułowych



4. Literatura

Przykładowa literatura do języka angielskiego, jako wybranego języka obcego:

Ashley A.: A handbook of commercial correspondence. Oxforde University Press 1993

Ashley A.: A correspondence workbook. Oxford University Press, 1994
Business English: CD, Young Digital Poland.

Comfort J., Utley D.: Effective Presentations. Oxford English Video 1996

Comfort J., Utley D.: Effective Meetings. Oxford English Video 1996

Comfort J., Utley D.: Effective Telephoning. Oxford English Video 1996

Hoszowska B.: Porozmawiajmy o interesach po angielsku. Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996

Jones L., Alexander R.: International Business (A course Communication skills). Cambridge University Press, 1993 + kasetta video.

Nadstoga Z.: Business Letters. Wzory listów handlowych. Altena, 1992

Newbolt B., Hollett V.: Meeting Objectives. Oxford English Video, 1995

Ratajczak P.: Business English Dictionary, Libra, 1990

Underood M.: Effective Class Management. Longman, 1989

White G., Drake S.: Business Initiatives. Longman, 1989
Woytowicz-Neymann M.: You Start Business, PWE, Warszawa, 1991
Woytowicz-Neymann Z., Kopestyńska Z., Pawłowska B.: Business English. PWE, Warszawa, 1988
Przykładowa literatura do języka niemieckiego, jako wybranego języka obcego:
Bęza S.: Repetytorium z gramatyki języka niemieckiego. Aktualne wydanie.
Bęza S.: Eine kleine Landeskunde deutschsprachiger Laender, Warszawa 1995
Białek E., Kos J.: Niemiecki jako język biznesu. Vademecum z wzorami zadań i listów, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 1995
Brueggemann W., Hemberger K.: Testfragen Wirtschaftsdeutsch. Klett Edition Deutsch, Muenchen, 1993
Buhlman R., Fearn A., Leimbacher E.: Wirtschaftsdeutsch von A-Z. Lehr und Arbeitsbuch, Langenscheidt, Berlin 1998
Dreyer H., Schmitt R.: Lehr und Uebungsbuch der deutschen Grammatik. Verlag für Deutsch, 1991
Fischer D., Schlze H. K.: CD Deutschkurse Fachsprache irtschaft, Carl Duisberg Gesellschaft, 1989
Griesbach H., Schulz D.: Deutsche Sprache fuer Auslaender. Teil 1 und 2. Max Hueber Verlag, 1995
Hieber W.: Lernziel Deutsch als Fremdsprache. Grundstufe 1 und 2. Max Hueber Verlag, 1993
Im Kreislauf der Wirtschaft. Bank. Verlag, Kolen, 1991
Mueller H.: Uebungen zur deutschen Sprache, Dudenverlag, Mannheim 1981
Nicolas G., Sprenger M., Weermann W.: Wirtschaft auf deutsch, Ernst Klett Verlag, Muenchen 1991
Sachs R.: Handelskorrespondenz. Ismaning 1993
Stein J.: Bankwesen in Deutschland Bank Verlag, Koeln 1993
Tatsachen Ueber Deutschland, Die Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt 1995

Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.

Jednostka modułowa 342[04].Z4.01

Posługiwanie się językiem obcym w realizacji zadań logistycznych*

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- udzielić informacji o działalności logistycznej,
- określić zadania zawodowe logistyka,
- posłużyć się aktami prawnymi dotyczącymi działań logistycznych,
- określić zasady zarządzania łańcuchem dostaw towarów w formie tradycyjnej i w gospodarce elektronicznej,
- przeprowadzić negocjacje z klientem w sprawie realizacji zadań logistycznych,
- przygotować dokumenty związane z zaopatrzeniem materiałowym w przedsiębiorstwie,
- przyjąć korespondencję,
- przygotować pisemną ofertę dla klienta,
- scharakteryzować proces technologiczny produktów,
- określić rolę zapasów magazynowych,
- opisać zapas cykliczny i bezpieczeństwa,
- opisać zasady obsługi regałów magazynowych wysokiego składowania i znakowania towarów,
- określić zasady dobierania opakowania i przygotowania towaru do dystrybucji,
- opisać środki transportu wewnętrznego,
- opisać organizację przewozu osób w komunikacji publicznej,
- określić zasady doboru środków transportu do realizacji zadania,
- sporządzić oferty cenowe na usługi logistyczne,
- dokonać analizy kosztów zadania logistycznego,
- sporządzić dokumentację realizowanego zadania logistycznego,
- wystawić fakturę,
- skorzystać z ofert i innych informacji prezentowanych w Internecie,
- posłużyć się przepisami prawa UE w zakresie logistyki, transportu i spedycji.

* Program jednostki modułowej 342[04].Z4.01 obowiązuje również dla drugiego języka obcego.

2. Materiał nauczania

Leksyka: terminologia zawodowa z zastosowaniem języka obcego, zadania zawodowe logistyka.

Terminologia z zakresu logistyki przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw. Dokumentacja dotycząca: zaopatrzenia, procesu technologicznego produktów, dystrybucji produktów, magazynowania, gospodarki zapasami, spedycji i transportu, określanie czasu, terminów, miejsca, jednostek miary, wagi oraz innych danych w kontekście zawodowym.

Negocjacje z klientem obcojęzycznym.

Posługiwanie się aktami prawnymi wydanymi w języku obcym.

List handlowy, list dotyczący zlecenia usługi, dokumenty celne.

Elementy finansów: banki, środki płatnicze, podstawowe usługi bankowe, rodzaje płatności, analiza kosztów.

Informacje o kraju, głównych miastach, ośrodkach gospodarczych i znanych firmach.

Rodzaje środków transportu, rozkłady jazdy, ubezpieczenia transportowe.

Słownictwo z zakresu: wypadek, szkoda, kradzież, rzeczoznawca.

Odszkodowanie, prawo przewozowe, celne i drogowe, ekologia.

Elementy prawa Unii Europejskiej dotyczące transportu, spedycji i ubezpieczeń, standardy unijne, handel zagraniczny, eksport, import.

3. Ćwiczenia

- Określanie zadań logistyka w języku obcym, w mowie i piśmie.
- Korzystanie z aktów prawnych dotyczących zadań logistycznych w obcym języku.
- Opisywanie zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw (w języku obcym).
- Prowadzenie negocjacji handlowych w języku obcym.
- Sporządzanie dokumentacji w języku obcym.
- Prowadzenie rozliczeń finansowych z parterem obcojęzycznym.

4. Środki dydaktyczne

Mapa świata.

Mapa Europy.

Słowniki obcojęzyczne, np.: polsko-angielski i angielsko-polski.

Wzory korespondencji handlowej.

Dokumenty, umowy, polisy ubezpieczeniowe, faktury.

Obcojęzyczne czasopisma specjalistyczne.

Obowiązujące podręczniki zawodowe.

Filmy i kasety w oryginalnej wersji językowej.

Foldery, broszury, prospekty w języku obcym.

Mapy w języku obcym.

Broszury dotyczące Unii Europejskiej wydawane przez kraje unijne.

5. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Najczęściej stosowanym językiem zawodowym w międzynarodowej logistyce jest język angielski, niemniej jednak szkoła jest zobowiązana realizować program nauczania drugiego języka obcego ze względu na wymagania rynku pracy.

Nauka obcego języka zawodowego zaplanowana jest w końcowej fazie realizacji programu nauczania technik logistyk, ze względu na potrzebę łączenia nauki języka z posiadaną wiedzą i umiejętnościami zawodowymi uczniów.

Celem realizacji programu nauczania jednostki jest doskonalenie sprawności mówienia i pisania oraz czytania i rozumienia ze słuchu tekstów o tematyce zawodowej.

Realizację programu należy rozpocząć od przeprowadzenia diagnozy umiejętności językowych ucznia i na jej podstawie zaplanować metody nauczania-uczenia się oraz organizację zajęć edukacyjnych.

Realizując program nauczania należy zwracać uwagę na kształtowanie umiejętności korzystania z obcojęzycznych źródeł informacji, prowadzenia rozmów służbowych, czytania i tłumaczenia tekstów o tematyce zawodowej, sporządzania pism, umów i sprawozdań w języku obcym.

Osiągnięcie zaplanowanych celów kształcenia umożliwi stosowanie efektywnych metod nauczania, takich jak: metoda przypadków, inscenizacji, gry dydaktyczne oraz ćwiczenia indywidualne i w małych grupach. Nauczyciel powinien przygotować opisy przypadków i scenariusze inscenizacji na podstawie rzeczywistych sytuacji zawodowych.

W czasie ćwiczeń uczniowie powinni samodzielnie sporządzać dokumenty służbowe. Czynności te powinny być poprzedzone analizą materiałów źródłowych o różnym stopniu trudności. Nauczyciel powinien motywować uczniów do rozwijania zainteresowań językowych, wskazać im różne źródła wzbogacenia wiedzy i zwiększenia samodzielności w posługiwaniu się językiem obcym zawodowym.

Zajęcia powinny być realizowane w grupach do 15-osób, w laboratorium symulacyjnym firmy logistycznej. Uczniowie powinni wykonywać ćwiczenia indywidualnie lub w 2–3 osobowych zespołach.

Podczas ćwiczeń uczniowie powinni korzystać z narzędzi informatycznych, technologii informacyjnych, sprzętu multimedialnego, w celu osiągnięcia celów określonych w programie nauczania zawodowego języka obcego.

6. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć uczniów powinno odbywać się systematycznie, na podstawie ustalonych kryteriów. W kryteriach oceniania umiejętności uczniów należy uwzględnić przede wszystkim:

- prowadzenie negocjacji handlowych języku obcym,
- dokumentowanie zadań logistycznych w języku obcym,
- wykorzystanie informacji ze specjalistycznych i prawnych źródeł obcojęzycznych,
- prowadzenie rozliczeń finansowych z zastosowaniem waluty i uwarunkowań międzynarodowych.

W trakcie oceniania należy zwrócić uwagę na aktywność uczniów podczas zajęć, umiejętność współpracy w grupie, umiejętność posługiwania się terminologią zawodową w języku obcym.

Proces oceniania powinien obejmować:

- diagnozę poziomu sprawności językowych ucznia przed przystąpieniem do realizacji programu,
- sprawdzanie postępów w nabywaniu sprawności językowych przez uczniów w trakcie realizacji programu oraz rozpoznawanie trudności w osiągnięciu celów kształcenia,
- sprawdzanie wiadomości i umiejętności po zrealizowaniu programu.

Ocenianie osiągnięć szkolnych uczniów powinno odbywać się na podstawie:

- sprawdzianów ustnych: należy oceniać poprawność i płynność wymowy, poprawność leksykalną i gramatyczną oraz zgodność wypowiedzi z tematem,
- sprawdzianów pisemnych: należy oceniać opracowane przez uczniów teksty pism i notatek służbowych, scenariusze rozmów. W pracach pisemnych należy oceniać poprawność leksykalną i gramatyczną tekstu, zgodność z tematem oraz ortografię,
- testy osiągnięć szkolnych z zadaniami otwartymi (z luką, krótkiej odpowiedzi) lub zamkniętymi wielokrotnego wyboru, dotyczącymi słownictwa zawodowego,
- ukierunkowanej obserwacji pracy ucznia w czasie wykonywania ćwiczeń.

W czasie obserwacji należy zwracać uwagę na umiejętności:

- prowadzenia dialogu z innymi uczniami i z nauczycielem na tematy zawodowe,
- zadawania pytań,
- formułowania opinii w języku obcym zawodowym.

W ocenie końcowej należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stosowanych przez nauczyciela.

Moduł 342[04].Z5

Praktyka zawodowa

1. Cele kształcenia

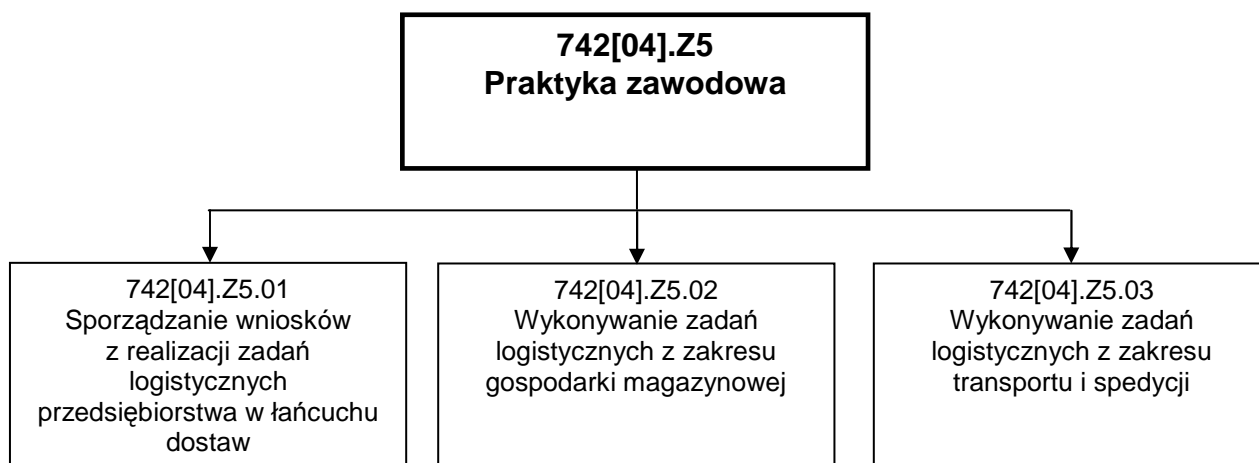
W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określać strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa,
- organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- identyfikować zadania logistyczne dotyczące zaopatrzenia, procesu technologicznego produktu, dystrybucji, gospodarki odpadami i transportu wewnętrznego,
- dokonywać analizy zadań logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie,
- dokonywać analizy kosztów realizacji zadań logistycznych dotyczących działalności przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw,
- dokonywać analizy realizacji zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami,
- dokonywać analizy kosztów realizacji zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami,
- sporządzać rachunek kosztów realizowanych zadań logistycznych,
- sporządzać wnioski z przeprowadzonych analiz w przedsiębiorstwie, ze szczególnym uwzględnieniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- stosować przepisy i zarządzenia wewnętrzne obowiązujące w przedsiębiorstwie,
- prowadzić dokumentację zadań realizowanych w przedsiębiorstwie,
- identyfikować zadania logistyczne w zakresie spedycji i transportu,
- dokonywać analizy realizacji zadań logistycznych przedsiębiorstwa transportowego i transportowo-spedycyjnego,
- dokonywać analizy kosztów zadań logistycznych w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym,
- sporządzać wnioski z analiz w przedsiębiorstwie transportowym i spedycyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- stosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

2. Wykaz jednostek modułowych

Symbol jednostki modułowej	Nazwa jednostki modułowej	Orientacyjna liczba godzin na realizację
342[04].Z5.01	Sporządzanie wniosków z realizacji zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw	35
342[04].Z5.02	Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej	35
342[04].Z5.03	Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu transportu i spedycji	70
Razem		140

3. Schemat układu jednostek modułowych



Program praktyki zawodowej powinien być realizowany w instytucjach stanowiących przyszłe miejsca pracy uczniów. Realizacja programu praktyki zawodowej powinna umożliwić uczniom pogłębienie wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy.

Przed rozpoczęciem praktyki zawodowej należy zapoznać uczniów z harmonogramem praktyki, regulaminem i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, obowiązującymi w przedsiębiorstwie, w którym będzie realizowany program.

W czasie praktyki uczniowie mają obowiązek prowadzenia dzienniczka praktyk, w którym powinny być zapisane codziennie wykonywane czynności, wnioski i sprawozdania z analiz oraz inne zawodowe spostrzeżenia.

W okresie realizacji programu praktyki zawodowej, poza uczestnictwem w procesie pracy, wskazane jest uczestnictwo uczniów w konferencjach, spotkaniach i szkoleniach prowadzonych przez

specjalistów, pozwoli to uzupełnić wiedzę uczniów o najnowsze informacje i kierunki rozwoju logistyki. Udział w tych formach organizacyjnych powinien być odnotowany w dzienniczkach w formie sprawozdania.

Program praktyki zawodowej należy traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się zmiany związane ze specyfiką przedsiębiorstwa, w którym realizowany jest program praktyki zawodowej. W przypadku realizacji programu praktyki w innym zakresie, niż wynika to z programów jednostek modułowych, szkoła ma obowiązek opracować własny program praktyki zawodowej.

Jednostka modułowa 342[04].Z5.01

Sporządzanie wniosków z realizacji zadań logistycznych przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- określić strukturę przedsiębiorstwa uczestniczącego w łańcuchu dostaw,
- zastosować regulamin pracy obowiązujący w przedsiębiorstwie uczestniczącym w łańcuchu dostaw,
- zastosować przepisy i zarządzenia wewnętrzne obowiązujące w przedsiębiorstwie,
- dokonać analizy zadań logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie,
- dokonać analizy kosztów zadań logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie uczestniczącym w łańcuchu dostaw,
- dokonać analizy realizacji zadania logistycznego w transporcie wewnętrznym, na podstawie dokumentacji przedsiębiorstwa,
- dokonać analizy kosztów realizacji zadania logistycznego w transporcie wewnętrznym,
- sporządzić wnioski z przeprowadzonych w przedsiębiorstwie analiz, z podkreśleniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- sporządzić dokumentację dotyczącą realizacji wybranych zadań logistycznych,
- sporządzić rachunek kosztów logistycznych,
- dokonać analizy obiegu dokumentów w jednostce organizacyjnej przedsiębiorstwa,
- zredagować pisma służbowe,
- przyjąć i wysłać korespondencję,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

2. Materiał nauczania

Określanie struktury przedsiębiorstwa uczestniczącego w łańcuchu dostaw.

Stosowanie regulaminu pracy i regulaminu organizacyjnego.

Stosowanie przepisów i zarządzeń wewnętrznych obowiązujących w przedsiębiorstwie.

Analizowanie zadań strategicznych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa.

Organizacja i wyposażenie stanowiska pracy logistyka.

Określenie obiegu dokumentów przedsiębiorstwa w łańcuchu dostaw.

Sporządzanie dokumentacji dotyczącej realizacji wybranych zadań logistycznych w przedsiębiorstwie.

Dokonywanie zestawienia kosztów wybranych działań logistycznych przedsiębiorstwa.

Sporządzanie rachunku kosztów logistycznych przedsiębiorstwa.

Określanie zadań pracowników realizujących zadania logistyczne (zakres czynności i odpowiedzialność służbowa).

Prowadzenie dokumentacji dotyczącej współpracy ze środowiskiem lokalnym i instytucjami współpracującymi w zakresie obsługi logistycznej przedsiębiorstwa.

Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

3. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program praktyki zawodowej powinien być realizowany w przedsiębiorstwie prowadzącym działalność z zastosowaniem zasad logistyki.

Przed rozpoczęciem praktyki należy sprawdzić merytoryczne przygotowanie uczniów i zapoznać ich z organizacją pracy oraz zadaniami przedsiębiorstwa.

Podczas realizacji programu jednostki modułowej uczniowie powinni obserwować proces pracy i uczestniczyć w realizacji wybranych zadań logistycznych oraz w analizie dokumentów dotyczących logistyki i strategii przedsiębiorstwa.

Wskazane jest, aby uczniowie wykonywali proste zadania pod nadzorem pracownika – specjalisty.

Wybrane zadania logistyczne powinny obejmować wszystkie dziedziny działalności przedsiębiorstwa i powinny korelować z założonymi celami programu jednostki modułowej.

W trakcie realizacji programu należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności doboru metod i narzędzi do przeprowadzenia analizy zadania logistycznego na podstawie dokumentów przedsiębiorstwa, aktów prawnych i życzeń klienta oraz sporządzania wniosków z przeprowadzonej analizy. Ponadto należy uwrażliwić ucznia na prowadzenie analizy pod kątem optymalizacji kosztów i zadowolenia klienta.

4. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów.

Kryteria oceniania powinny uwzględniać umiejętności zawarte w programie jednostki modułowej.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań praktycznych należy sprawdzić merytoryczne przygotowanie ucznia przy pomocy sprawdzianów ustnych.

Umiejętności praktyczne powinny być oceniane na podstawie obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania zadań zawodowych. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- na poprawność doboru metod i narzędzi do analizy zadań logistycznych,
- poprawność sporządzanych wniosków, a w szczególności określenie działań związanych z optymalizacją kosztów i zadowoleniem klienta,
- współpracę w zespole.

Podstawą do uzyskania pozytywnej oceny jest poprawne wykonanie zadań praktycznych.

Oceny poziomu umiejętności opanowanych przez ucznia dokonuje opiekun praktyki.

Jednostka modułowa 342[04].Z5.02

Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić strukturę przedsiębiorstwa prowadzącego gospodarkę magazynową,
- zastosować przepisy i zarządzenia wewnętrzne obowiązujące w przedsiębiorstwie,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- dokonać analizy realizacji zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej, zapasami i opakowaniami, na podstawie dokumentacji przedsiębiorstwa,
- dokonać analizy kosztów realizacji zadania logistycznego z zakresu gospodarki magazynowej, zapasami i opakowaniami,
- sporządzić rachunek kosztów realizacji zadań logistycznych dotyczących gospodarki magazynowej, zapasami i opakowaniami, na podstawie dokumentacji przedsiębiorstwa,
- sporządzić wnioski z przeprowadzonych analiz w przedsiębiorstwie z podkreśleniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- sporządzić dokumentację dotyczącą realizacji wybranych zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami,
- opracować plan zaopatrzenia i utrzymania zapasów magazynowych,
- zanalizować obieg dokumentów w przedsiębiorstwie,
- udokumentować współpracę przedsiębiorstwa ze środowiskiem lokalnym,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

2. Materiał nauczania

Określanie struktury przedsiębiorstwa prowadzącego gospodarkę magazynową.

Organizacja i wyposażenie stanowiska pracy logistyka.

Stosowanie regulaminu pracy i regulaminu organizacyjnego.

Analizowanie zadań strategicznych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa.

Dokonywanie zestawienia kosztów wybranych działań logistycznych z zakresu gospodarki magazynem i zapasami.

Sporządzanie rachunku kosztów logistycznych przedsiębiorstwa.

Sporządzanie dokumentacji dotyczącej realizacji wybranych zadań logistycznych z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami.

Określenie obiegu dokumentów z zakresu gospodarki magazynowej.

Opracowywanie planów zaopatrzenia i utrzymywania stanu zapasów magazynowych.

Prowadzenie dokumentacji dotyczącej współpracy ze środowiskiem lokalnym i instytucjami współpracującymi w zakresie obsługi logistycznej przedsiębiorstwa.

Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

3. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program praktyki zawodowej powinien być realizowany w przedsiębiorstwie prowadzącym działalność z zakresu gospodarki magazynowej i zapasami.

Przed rozpoczęciem praktyki należy sprawdzić merytoryczne przygotowanie uczniów i zapoznać ich z organizacją pracy oraz zadaniami przedsiębiorstwa.

Podczas realizacji programu jednostki uczniowie powinni obserwować proces pracy i uczestniczyć w realizacji wybranych zadań logistycznych dotyczących gospodarki magazynowej i zapasami.

Wskazane jest, aby uczniowie wykonywali proste zadania pod nadzorem pracownika – specjalisty.

Wybrane zadania logistyczne powinny obejmować zakres działalności przedsiębiorstwa związany z gospodarką magazynową i zapasami, a ponadto powinny korelować z założonymi celami programu jednostki modułowej.

W trakcie realizacji programu należy zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie umiejętności doboru metod i narzędzi do przeprowadzenia analizy zadania logistycznego na podstawie dokumentów przedsiębiorstwa, aktów prawnych i życzeń klienta oraz sporządzania wniosków z przeprowadzonej analizy. Ponadto należy uwrażliwić ucznia na działania mające na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta.

4. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów.

Kryteria oceniania powinny uwzględniać umiejętności zawarte w programie praktyki zawodowej.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań praktycznych należy sprawdzić merytoryczne przygotowanie ucznia przy pomocy sprawdzianów ustnych.

Umiejętności praktyczne powinny być oceniane na podstawie obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania zadań zawodowych.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- poprawność doboru metod i narzędzi do analizy zadań logistycznych,
- poprawność sporządzanych wniosków,
- identyfikowanie działań związanych z optymalizacją kosztów i zadowolenia klienta,
- zaangażowanie podczas realizacji zadań logistycznych.

Podstawą do uzyskania pozytywnej oceny jest poprawne wykonanie zadań.

Oceny poziomu umiejętności opanowanych przez ucznia dokonuje opiekun praktyki.

Jednostka modułowa 342[04].Z5.03

Wykonywanie zadań logistycznych z zakresu transportu i spedycji

1. Szczegółowe cele kształcenia

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- określić strukturę przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego,
- zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- zidentyfikować zadania logistyczne z zakresu transportu i spedycji, na podstawie dokumentów przedsiębiorstwa,
- dokonać analizy realizacji zadania logistycznego z zakresu transportu i spedycji, na podstawie dokumentacji przedsiębiorstwa,
- dokonać analizy kosztów realizacji zadania logistycznego dotyczącego transportu i spedycji,
- sporządzić wnioski z przeprowadzonej analizy zarządzania w przedsiębiorstwie, z podkreśleniem działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta,
- określić obieg dokumentów w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym,
- sporządzić umowy i dokumentację transportową,
- sporządzić harmonogram czynności wykonywanych w ramach zadań transportowych,
- sporządzić dokumentację, związaną z realizacją zadań transportowo-spedycyjnych,
- dokonać rozliczeń finansowych działalności transportowo-spedycyjnej,
- zastosować przepisy i zarządzenia wewnętrzne obowiązujące w przedsiębiorstwie,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

2. Materiał nauczania

Określanie struktury przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.

Organizacja stanowiska pracy.

Określanie zakresu wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa.

Charakteryzowanie systemów obsługi różnego typu przewozów w ramach działalności transportowo-spedycyjnej, na podstawie analizy zadań logistycznych.

Analizowanie zadań logistycznych realizowanych w przedsiębiorstwie transportowo-spedycyjnym.

Sporządzanie wniosków z przeprowadzonej analizy zarządzania w przedsiębiorstwie.

Określenie obiegu dokumentów w zakresie transportu i spedycji.

Sporządzanie umów i dokumentacji transportowej.

Sporządzanie i prowadzenie dokumentacji, związanej z realizacją zadań transportowo-spedycyjnych.

Sporządzanie harmonogramów czynności w ramach zadań transportowych.

Monitorowanie procesu transportu przez analiza dokumentacji i obiegu informacji.

Określanie zadań pracowników, realizujących czynności transportowo-spedycyjne.

Dokonywanie rozliczeń finansowych działalności transportowo-spedycyjnej.

Określanie zakresu usług zapewniających opłacalność działalności.

Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywanej pracy.

3. Wskazania metodyczne do realizacji programu jednostki

Program praktyki zawodowej powinien być realizowany w przedsiębiorstwach transportowych i spedycyjnych.

Przed rozpoczęciem praktyki należy zapoznać uczniów z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz obowiązującym regulaminem, organizacją pracy i zadaniami przedsiębiorstwa.

Podczas realizacji programu jednostki uczniowie powinni uczestniczyć w realizacji wybranych zadań logistycznych oraz w analizie dokumentów dotyczących logistyki i strategii przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego. Wskazane jest, aby uczniowie wykonywali typowe zdaniami pod nadzorem pracownika – specjalisty.

Wybrane zadania logistyczne powinny obejmować zakres działalności przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego, a ponadto powinny korelować z celami założonymi w programie jednostki modułowej.

W procesie kształcenia praktycznego należy zwrócić szczególną uwagę na doskonalenie umiejętności doboru metod i narzędzi do przeprowadzenia analizy zadania logistycznego na podstawie dokumentów przedsiębiorstwa, aktów prawnych i życzeń klienta oraz sporządzania wniosków z przeprowadzonej analizy. Uczniowie powinni korzystać z procedur spedycyjnych, narzędzi i środków do rodzajowej i funkcjonalnej klasyfikacji usług.

Podczas praktyki zawodowej należy kształtować następujące postawy uczniów:

- uczciwość, sumienność i zaangażowanie w wykonywanie pracy zawodowej,
- dokładność i samodzielność w wykonywaniu pracy,
- odpowiedzialność za pracę,
- identyfikowanie się ze środowiskiem zawodowym,
- szacunek dla przełożonych, współpracowników i interesantów.

Realizując program należy również kształtować umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów, komunikowania się z otoczeniem, organizowania własnej pracy i jej oceny oraz podejmowania działań mających na celu optymalizację kosztów i zadowolenia klienta.

Na zakończenie praktyki opiekun zobowiązany jest wystawić uczniowi opinię o ich przebiegu.

4. Propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych ucznia

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć ucznia powinno odbywać się systematycznie na podstawie ustalonych kryteriów.

Kryteria oceniania powinny uwzględniać umiejętności zawarte w programie praktyki zawodowej.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań praktycznych należy sprawdzić merytoryczne przygotowanie ucznia przy pomocy sprawdzianów ustnych.

Umiejętności praktyczne powinny być oceniane na podstawie obserwacji czynności ucznia podczas wykonywania zadań zawodowych.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- przestrzeganie dyscypliny pracy,
- organizowanie stanowiska pracy,
- sprawność wykonywania zadań,
- poprawność doboru metod i narzędzi do analizy zadań logistycznych,
- poprawność sporządzanych wniosków,
- identyfikowanie działań związanych z optymalizacją kosztów i zadowoleniem klienta,
- zaangażowanie podczas realizacji zadań logistycznych.

Podstawą do uzyskania pozytywnej oceny jest poprawne wykonywanie zadań praktycznych. Oceny poziomu opanowanych umiejętności dokonuje opiekun praktyki zawodowej.