

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ I SPORTU

**PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA
W ZAWODZIE TECHNIK EKSPLOATACJI
PORTÓW I TERMINALI**

SYMBOL CYFROWY 342 [03]

Akceptuję:

Zatwierdzam:

Minister Infrastruktury

Minister Edukacji Narodowej i Sportu

Warszawa 2005 r.

I. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWO – ORGANIZACYJNE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

A. OPIS KWALIFIKACJI ABSOLWENTA

W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) określać zadania realizowane w czasie eksploatacji portów i terminali;
- 2) opisywać budowę portów i terminali oraz ich wyposażenie;
- 3) opisywać urządzenia transportu bliskiego;
- 4) obsługiwać automatyczne systemy składowania i identyfikacji towarów;
- 5) dokonywać doboru urządzeń transportu bliskiego do przeładunku towarów;
- 6) obsługiwać i eksploatować urządzenia przeładunkowe w portach i terminalach oraz posługiwać się statkowymi urządzeniami przeładunkowymi;
- 7) posługiwać się dokumentacją statku i sporządzać plan jego załadunku;
- 8) rozmieszczać ładunki sypkie, ciężkie sztuki i drobnicę luzem w ładowniach i na międzypokładach statku;
- 9) sztauować i mocować ładunki na statkach;
- 10) organizować obsługę samochodów, wagonów kolejowych, statków morskich, żeglugi śródlądowej oraz statków powietrznych w portach i terminalach;
- 11) organizować i realizować obsługę podróży w portach morskich i żeglugi śródlądowej oraz w terminalach kolejowych i lotniczych;
- 12) charakteryzować właściwości oraz składować ładunki masowe: płynne, gazowe i stałe oraz drobnicę luzem i w kontenerach;
- 13) stosować przepisy prawa dotyczące pracy portów i terminali oraz składowania ładunków;
- 14) opisywać zasady ruchu kolejowego i posługiwać się sygnalizacją kolejową;
- 15) organizować i dokonywać przeładunku towarów, w tym niebezpiecznych, ponadgabarytowych i żywych zwierząt, z wykorzystaniem infrastruktury portów i terminali;
- 16) eksploatować i oceniać stan techniczny urządzeń portowych i terminalowych oraz urządzeń transportu bliskiego, zgodnie z dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi dozoru technicznego;
- 17) dokonywać przeglądów bieżących i okresowych urządzeń przeładunkowych i obsługowych w portach i terminalach;

- 18) klasyfikować i opisywać magazyny oraz ich wyposażenie;
- 19) montować, demontować i eksploatować regały magazynowe niskiego i wysokiego składowania;
- 20) obsługiwać regały magazynowe i obliczać wielkość powierzchni magazynowej oraz wskazywać miejsce składowania towarów, z wykorzystaniem oprogramowania specjalistycznego;
- 21) prowadzić gospodarkę opakowaniami i kontenerami;
- 22) przeprowadzać inwentaryzację magazynu i określać odpowiedzialność materialną, osobistą i wspólną, za powierzone mienie;
- 23) określać potrzeby i zakresy remontów infrastruktury portu, terminalu i magazynu;
- 24) obsługiwać środki łączności przewodowej i bezprzewodowej;
- 25) obliczać koszty przeładunku, operacji magazynowych i obsługi podróży;
- 26) sporządzać oferty handlowe na wykonywanie obsługi towarów i obsługi środków transportu w portach i terminalach;
- 27) prowadzić dokumentację magazynową i ekspedycyjną w portach i terminalach;
- 28) posługiwać się dwoma językami obcymi, w tym językiem angielskim, z uwzględnieniem terminologii właściwej dla zawodu;
- 29) wykonywać czynności z zakresu konfekcjonowania, przepakowywania i magazynowania towarów;
- 30) wyszukiwać i przetwarzać informacje;
- 31) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 32) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 33) samodzielnie rozwiązywać problemy i podejmować decyzje podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 34) pracować w zespole i kierować pracą zespołu;
- 35) przestrzegać zasad bezpiecznej pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz przepisów ochrony środowiska i wymagań ergonomii.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

B. SPECYFICZNE WYMAGANIA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

1. Wymagania psychofizyczne właściwe dla zawodu:

- 1) dobry stan zdrowia;
- 2) umiejętność szybkiego podejmowania decyzji;
- 3) odporność na stres;
- 4) odpowiedzialność;
- 5) dobra pamięć;
- 6) wyobraźnia przestrzenna;
- 7) komunikatywność;
- 8) zdolność koncentracji i podzielność uwagi;
- 9) otwartość na innowacje organizacyjne i techniczno- technologiczne.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) magazynowania ładunków, w tym ponadgabarytowych, niebezpiecznych i żywych zwierząt, w portach i terminalach;
- 2) obsługiwanie ładunków, w tym kontenerowych, w portach i terminalach;
- 3) obsługiwanie środków transportu w portach morskich i rzecznych, terminalach samochodowych, kolejowych i lotniczych;
- 4) sporządzania dokumentów związanych z przeładunkiem i magazynowaniem towarów;
- 5) dobierania środków transportu i urządzeń przeładunkowych do obsługi portów i terminali;
- 6) dobierania opakowań jednostkowych i transportowych oraz prowadzenia gospodarki opakowaniami i kontenerami;
- 7) obsługiwanie zintegrowanych systemów informatycznych stosowanych w organizacji pracy portów i terminali;
- 8) rozpatrywania reklamacji zgodnie z trybem określonym w umowie, dotyczących obsługi ładunków lub osób w portach i terminalach;
- 9) obliczania kosztów przeładunku, magazynowania towarów i obsługi pasażerów;
- 10) organizowania i prowadzenia eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 11) organizowania i wykonywania konserwacji, przeglądów okresowych, napraw i badań diagnostycznych urządzeń transportu bliskiego.

3. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali może podejmować pracę w:

- 1) działach przedsiębiorstw transportowo – spedycyjnych;
- 2) agencjach obsługi portów rzecznych, morskich i lotniczych;
- 3) portach morskich i rzecznych;
- 4) terminalach lotniczych, samochodowych i kolejowych.

4. Szkoła realizująca kształcenie w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię urzędzeń transportu bliskiego;
- 2) pracownię ładunkoznawstwa i towaroznawstwa;
- 3) laboratorium magazyn – port – terminal;
- 4) pracownię eksploatacji urzędzeń transportu bliskiego.

Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne powinny być wyposażone w:

- 1) środki techniczne, takie jak: telewizor, magnetowid, rzutnik pisma, rzutnik przezroczy, zestaw komputerowy, drukarka, kopiarka, rzutnik multimedialny;
- 2) materiały dydaktyczne, takie jak: filmy, przezrocza, foliogramy, fazogramy, programy komputerowe, plansze oraz modele: ładowni, magazynu, urzędzeń przeładunkowych, sprzętu zmechanizowanego i osprzętu;
- 3) tekstowe źródła informacji, takie jak: czasopisma zawodowe, instrukcje do ćwiczeń, katalogi, prospekty.

Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk dla uczniów.

W pracowni eksploatacji urzędzeń transportu bliskiego powinno znajdować się pomieszczenie do instruktażu.

Pracownia urzędzeń transportu bliskiego powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska kreślarskie do rysunku technicznego z kompletem przyborów rysunkowych;
- 2) modele i plansze figur płaskich i brył;
- 3) zestawy norm dotyczących rysunku technicznego maszynowego i elektrycznego;

- 4) przykładowe egzemplarze dokumentacji technicznych urządzeń transportu bliskiego oraz ich zespołów i podzespołów;
- 5) filmy dydaktyczne i foliogramy przedstawiające urządzenia transportu bliskiego poziomego i pionowego;
- 6) filmy dydaktyczne i foliogramy przedstawiające zasady bezpiecznej pracy urządzeń transportu bliskiego;
- 7) katalog środków transportu;
- 8) dokumentację obsługową i eksploatacyjną urządzeń transportu bliskiego poziomego i pionowego;
- 9) przepisy prawa z zakresu transportu;
- 10) stanowisko komputerowe z oprogramowaniem, z dostępem do Internetu;
- 11) modele, plansze, filmy prezentujące poszczególne rodzaje urządzeń i narzędzi do obróbki ręcznej i maszynowej;
- 12) dokumentacje procesów technologicznych montażu urządzeń transportu bliskiego;
- 13) schematy instalacji elektrycznych urządzeń transportu bliskiego;
- 14) podstawowe mierniki wielkości elektrycznych;
- 15) narzędzia i przyrządy pomiarowe stosowane w naprawach i eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 16) dokumentacje procesów technologicznych napraw urządzeń transportu bliskiego;
- 17) elementy i układy elektryczne i elektroniczne sterujące urządzeniami transportu bliskiego;
- 18) układy automatyki mechaniczne, elektryczne oraz ich elementy stosowane w urządzeniach transportu bliskiego;
- 19) modele (eksponaty) różnych typów urządzeń transportu bliskiego:
 - a) wózków transportowych,
 - b) wózków magazynowych,
 - c) wózków widłowych,
 - d) dźwignic,
 - e) ciągników,
 - f) suwnic,
 - g) żurawi,
 - h) układnic,

- i) dźwigników,
 - j) dźwigów,
 - k) wyciągów towarowych,
 - l) wind towarowych,
 - m) przenośników taśmowych i rolkowych,
 - n) stołów hydraulicznych,
 - o) podestów ruchomych,
 - p) dźwignic linotorowych,
 - q) żurawi szynowych,
 - r) żurawi do przeładunku towarów masowych,
 - s) żurawi do przeładunku drobnicy,
 - t) przesuwnic,
 - u) mostowców,
 - v) żurawi samojezdnych;
- 20) osprzęt przeładunkowy:
- a) trawery,
 - b) rozpornice,
 - c) liny,
 - d) haki;
- 21) urządzenia do mocowania ładunków ciężkich i drobnicy luzem na pokładach i w ładowniach statków;
- 22) stanowisko komputerowe wraz z oprogramowaniem do symulacji zjawisk i procesów zachodzących podczas eksploatacji w urządzeniach transportu bliskiego.

Pracownia ładunkoznawstwa i towaroznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) plansze i foliogramy przedstawiające:
 - a) normy i standardy dotyczące przewożonych towarów,
 - b) opakowania w transporcie morskim i żegludze śródlądowej,
 - c) przekroje ładowni z systemami wentylacyjnymi,
 - d) podstawowe typy statków, sztauplan,
 - e) magazyny ładunków niebezpiecznych,

- f) magazyny ładunków masowych,
 - g) magazyny niskiego i wysokiego składowania;
- 2) modele:
- a) ładowni statków, kontenerów i innych opakowań,
 - b) statków,
 - c) opakowań o małych gabarytach,
 - d) opakowań wielkogabarytowych,
 - e) magazynów ładunków niebezpiecznych,
 - f) magazynów masowych,
 - g) magazynów niskiego i wysokiego składowania,
 - h) regałów magazynowych;
- 3) wzory dokumentów, takich jak:
- a) dokumentacja magazynowa,
 - b) dokumentacja ładunkowa,
 - c) dokumenty kontroli czystości;
- 4) próbki towarów:
- a) płynnych,
 - b) sypkich,
 - c) stałych;
- 5) katalogi towarów i opakowań;
- 6) przepisy dotyczące przewozów towarów, zwierząt i ładunków niebezpiecznych;
- 7) filmy dydaktyczne i foliogramy dotyczące zasad ładowania i przewozu towarów;
- 8) wzory znakowania opakowań ładunków i urządzeń transportu;
- 9) stanowisko komputerowe z oprogramowaniem specjalistycznym wspomagającym gospodarkę magazynową, z dostępem do Internetu.

Laboratorium magazyn - port - terminal powinno być wyposażone w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), połączone w sieć, z dostępem do Internetu;
- 2) oprogramowanie komputerowe użytkowe:
 - a) edytor tekstu,
 - b) arkusz kalkulacyjny,
 - c) programy graficzne,

- d) bazy danych,
 - e) program do prezentacji;
- 3) oprogramowanie komputerowe stosowane do optymalizacji:
- a) rozmieszczenia ładunku w magazynie, w oparciu o ciągłe śledzenie stanu zapasów,
 - b) tras transportu bliskiego,
 - c) rozmieszczenia ładunków w środkach transportu;
- 4) oprogramowanie specjalistyczne w zakresie:
- a) inwentaryzowania towarów,
 - b) kontroli stanów magazynowych,
 - c) przepływu materiałów w magazynie,
 - d) wprowadzania i wydawania towarów do i z magazynu,
 - e) znakowania opakowań towarów i przesyłek;
- 5) drukarki komputerowe (jedna drukarka na trzy komputery);
- 6) kserokopiarki (dwie sztuki);
- 7) oprogramowanie wspomagające zarządzanie;
- 8) drukarki kodów kreskowych;
- 9) skanery;
- 10) czytniki kodów kreskowych;
- 11) modele (eksponaty) różnych urządzeń transportu bliskiego:
- a) samochodów wraz z naczepami,
 - b) wagonów kolejowych,
 - c) statków morskich i żeglugi śródlądowej;
- 12) modele terminali:
- a) magazynowych i kontenerowych,
 - b) osobowych;
- 13) modele portów:
- a) morskich i śródlądowych,
 - b) portów lotniczych;
- 14) modele magazynów niskiego i wysokiego składowania;
- 15) urządzenia automatycznej identyfikacji towarów;
- 16) jednostki logistyczne oznakowane w systemie EAN/UCC;
- 17) instrukcje przepływu towarów przez terminal;

- 18) dokumentację magazynową;
- 19) dokumentację przeładunkową.

Pracownia eksploatacji urządzeń transportu bliskiego powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska ślusarskie do obróbki ręcznej i mechanicznej za pomocą elektronarzędzi;
- 2) stanowiska do demontażu i montażu podzespołów urządzeń transportu bliskiego;
- 3) stanowiska do wykonywania połączeń nierozłącznych i rozłącznych;
- 4) stanowiska do montażu podzespołów i urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych;
- 5) stanowiska do montażu układów i urządzeń sterowania urządzeniami transportu bliskiego.

Praktyczna nauka zawodu może odbywać się w przedsiębiorstwach przeładunkowo – transportowych, w centrach logistyczno – dystrybucyjnych, agencjach obsługi portów rzecznych, morskich i lotniczych, w terminalach osobowych i towarowych, lotniczych, kolejowych, samochodowych, w portach morskich, rzecznych i przystaniach promowych, przedsiębiorstwach przemysłowych i handlowych na terenie wolnych obszarów celnych.

6. Zakres umiejętności i treści kształcenia, wynikający z opisu kwalifikacji absolwenta, zawierają następujące bloki programowe:

- 1) podstawy eksploatacji portów i terminali;
- 2) magazynowanie;
- 3) transport bliski w portach i terminalach;
- 4) podstawy działalności zawodowej.

II. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w % *
Podstawy eksploatacji portów i terminali	40
Magazynowanie	20
Transport bliski w portach i terminalach	27
Podstawy działalności zawodowej	8
Razem	95**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 5% godzin jest przeznaczone do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy.

III. BLOKI PROGRAMOWE

BLOK: PODSTAWY EKSPLOATACJI PORTÓW I TERMINALI

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią z zakresu eksploatacji portów i terminali;
- 2) klasyfikować i opisywać środki transportu;
- 3) identyfikować elementy składowe systemów logistycznych w eksploatacji portów i terminali;
- 4) opisywać zasady bezpieczeństwa w terminalach lotniskowych;
- 5) opisywać zasady pracy w służbach obsługujących statki powietrzne;
- 6) opisywać systemy i urządzenia do kontroli osób oraz bagażu w portach lotniczych;
- 7) opisywać porty i terminale, w tym drogowe, morskie, kolejowe, lotnicze i żeglugi śródlądowej;
- 8) opisywać wykonywane zadania przy obsłudze ładunków i podróżnych w portach i terminalach;
- 9) opisywać organizację i zasady ruchu kolejowego;
- 10) posługiwać się sygnalizacją w transporcie kolejowym;
- 11) klasyfikować ładunki;
- 12) określać właściwości ładunków;
- 13) przygotowywać ładunek do transportu;
- 14) określać podatność transportową ładunków;
- 15) zabezpieczać ładunki przed uszkodzeniem w czasie transportu;
- 16) opracowywać plan załadunku statku morskiego i żeglugi śródlądowej;
- 17) rozmieszczać ładunki sypkie, ciężkie i drobnicę luzem oraz kontenery w ładowniach statku i na jego międzypokładach;
- 18) sztauować i mocować ładunki na statku;
- 19) dobierać opakowania i kontenery oraz kompletować ładunki;
- 20) rozpatrywać reklamacje klientów dotyczące złej jakości wykonywanych usług;
- 21) obliczać czas realizacji usług w portach i terminalach;
- 22) rozpoznawać oznakowania ładunków, w tym niebezpiecznych;

- 23) posługiwać się technologiami informatycznymi w realizacji zadań z zakresu obsługi ładunków w portach i terminalach;
- 24) planować system transportowy ładunków w portach i terminalach;
- 25) kalkulować ceny obsługi ładunków w portach i terminalach;
- 26) obliczać koszty obsługi ładunków w portach i terminalach;
- 27) obliczać koszty eksploatacji urządzeń transportu bliskiego i usług w portach i terminalach;
- 28) wystawiać faktury VAT za wykonane usługi;
- 29) stosować systemy identyfikacji ładunków oraz znakować ładunki;
- 30) obsługiwać system automatycznej identyfikacji towarów UCC/EAN;
- 31) optymalizować powierzchnię ładunkową środków transportu;
- 32) obsługiwać statki morskie, żeglugi śródlądowej, statki powietrzne i wagony kolejowe;
- 33) obsługiwać podróźnych w portach i terminalach;
- 34) przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w portach i terminalach;
- 35) obsługiwać środki łączności przewodowej i bezprzewodowej;
- 36) prowadzić dokumentację ekspedycyjną w portach i terminalach;
- 37) przygotowywać ładunki do odpraw celnych, sanitarnych i fitosanitarnych;
- 38) posługiwać się dwoma językami obcymi, w tym językiem angielskim, przy realizacji zadań zawodowych;
- 39) charakteryzować systemy gospodarowania odpadami i system ochrony środowiska;
- 40) wykonywać zadania w zakresie gospodarki odpadami z zachowaniem zasad ekologii;
- 41) wykonywać usługi recyklingowe odpadów po opakowaniach i urządzeń transportu bliskiego wycofanych z eksploatacji w portach i terminalach.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia z zakresu eksploatacji portów i terminali;
- 2) środki transportu morskiego, lotniczego, kolejowego i żeglugi śródlądowej;
- 3) logistyka i podstawowe struktury systemów logistycznych;

- 4) procesy logistyczne;
- 5) funkcje i rodzaje portów i terminali;
- 6) zasady bezpieczeństwa na lotniskach;
- 7) zasady obsługi statków powietrznych;
- 8) systemy i urządzenia do kontroli osób oraz bagażu w portach lotniczych;
- 9) infrastruktura, technika i technologia w procesach logistycznych;
- 10) obsługa ładunków i podróżnych w portach i terminalach;
- 11) organizacja transportu kolejowego – ustawa o transporcie kolejowym;
- 12) zasady ruchu kolejowego;
- 13) sygnalizacja w transporcie kolejowym;
- 14) załadunek wagonów kolejowych i oznakowanie przewożonych ładunków;
- 15) zasady pracy manewrowej w transporcie kolejowym;
- 16) klasyfikacja ładunków;
- 17) właściwości ładunków;
- 18) zasady przygotowywania ładunków do transportu;
- 19) podatność transportowa ładunków;
- 20) zabezpieczanie ładunków przed uszkodzeniem w czasie transportu;
- 21) plan załadunku statku morskiego i żeglugi śródlądowej;
- 22) systemy informatyczne sporządzania planu załadunku;
- 23) rozmieszczenie ładunków na statkach morskich i żeglugi śródlądowej;
- 24) sztauowanie i mocowanie ładunku;
- 25) procedury stosowane w razie uszkodzenia ładunku w transporcie;
- 26) systemy jakości – procedury ustalania krytycznych punktów kontroli (Hazard Analysis and Critical Control Point – HACCP);
- 27) certyfikaty jakości i usług;
- 28) reklamacje w sprawie złej jakości wykonywanych usług;
- 29) zasady określania terminów realizacji usług w portach i terminalach;
- 30) technologia przewozów materiałów niebezpiecznych i żywych zwierząt;
- 31) technologie informacyjne wspomagające realizację usług w portach i terminalach;
- 32) systemy elektronicznej wymiany dokumentów (Electronic Data Interchange – EDI);
- 33) obsługa zamówień;
- 34) czas i koszty przeładunku towarów;

- 35) drogi i ciągi transportowe;
- 36) miejsca przeładunku towarów;
- 37) urządzenia do składowania towarów;
- 38) infrastruktura magazynowa;
- 39) infrastruktura transportu bliskiego;
- 40) klasyfikacja opakowań;
- 41) opakowania jednostkowe, zbiorcze i transportowe;
- 42) cennik obsługi ładunków w portach i terminalach;
- 43) rachunek kosztów obsługi ładunków w portach i terminalach;
- 44) koszty eksploatacji urządzeń oraz obsługi towarów i podróżnych w portach i terminalach;
- 45) cechy elektronicznej gospodarki;
- 46) optymalizacja powierzchni załadunku w urządzeniach transportowych;
- 47) fakturowanie usług w portach i terminalach;
- 48) odprawa statków morskich, żeglugi śródlądowej i statków powietrznych;
- 49) zarządzanie infrastrukturą logistyczną;
- 50) obsługa podróżnych w portach i terminalach;
- 51) planowanie operacyjne w portach i terminalach;
- 52) odprawy celne, sanitarne i fitosanitarne ładunków;
- 53) czytanie i wypełnianie w językach obcych dokumentacji transportowej ładunków;
- 54) system ochrony środowiska w portach i terminalach;
- 55) ekologia w zarządzaniu odpadami stałymi;
- 56) ekologia w zarządzaniu odpadami opakowaniowymi;
- 57) usługi recyklingowe odpadów po opakowaniach i urządzeniach transportu bliskiego wycofanych z eksploatacji w portach i terminalach.

BLOK: MAGAZYNOWANIE

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) klasyfikować magazyny;
- 2) wyposażać magazyny;
- 3) opisywać magazyny celne i wolne obszary celne oraz zasady ich funkcjonowania;
- 4) eksploatować regały magazynowe niskiego i wysokiego składowania;
- 5) stosować zasady zarządzania magazynem;
- 6) określać miejsca i zadania magazynów w obsłudze portów i terminali;
- 7) realizować zadania magazynowe;
- 8) obliczać i zagospodarowywać przestrzeń składową magazynów;
- 9) przygotowywać strefy przyjęć i wydawania towarów;
- 10) przygotowywać strefy kompletacji towarów;
- 11) klasyfikować kontenery i opisywać ich budowę;
- 12) opisywać zasady składowania i mocowania kontenerów;
- 13) gospodarować opakowaniami transportowymi;
- 14) stosować oprogramowanie wspomagające gospodarkę magazynową;
- 12) obliczać koszty magazynowania;
- 13) przestrzegać norm obciążenia regałów magazynowych i przepisów bezpieczeństwa przy obsłudze magazynu;
- 14) kontrolować straty w procesach przemieszczania i przechowywania towarów;
- 15) przeprowadzać inwentaryzację magazynów;
- 16) określać odpowiedzialność materialną, osobistą i wspólną, za powierzone mienie;
- 17) prowadzić dokumentację magazynową;
- 18) wykonywać czynności z zakresu konfekcjonowania, przepakowywania i ładowania w opakowania zbiorcze;
- 19) znakować i odczytywać oznakowania w językach obcych zamieszczone na ładunkach i opakowaniach.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) funkcje i rodzaje magazynów;
- 2) zadania i zabezpieczenie magazynów;
- 3) wyposażenie magazynów;
- 4) przejścia graniczne;
- 5) procedury celne;
- 6) wolne obszary celne i magazyny celne;
- 7) wymogi Unii Europejskiej w zakresie procedur odprawy celnej i granicznej;
- 8) procesy magazynowe – przyjmowanie, wydawanie, składowanie i kompletacja;
- 9) eksploatacja magazynów niskiego i wysokiego składowania;
- 10) podział funkcjonalno – organizacyjny magazynu;
- 11) zarządzanie magazynem;
- 12) rola i zadania magazynów w portach i terminalach;
- 13) zagospodarowanie przestrzeni składowej magazynów;
- 14) zagospodarowanie strefy przyjęć i wydawania towarów;
- 15) obsługa zwrotów opakowań transportowych;
- 16) zagospodarowanie strefy kompletacji;
- 17) obudowa i rodzaje kontenerów;
- 18) składowanie kontenerów;
- 19) mocowanie kontenerów na środkach transportu;
- 20) terminale RO - RO;
- 21) gospodarka paletami i pojemnikami oraz kontenerami;
- 22) magazynowe systemy informatyczne;
- 23) automatyczna identyfikacja przepływu towarów w obszarze magazynowania i dystrybucji;
- 24) koszty magazynowania;
- 25) koszty przechowywania;
- 26) przepisy i normy dotyczące magazynowania;
- 27) magazynowanie materiałów niebezpiecznych;
- 28) magazynowanie ładunków ponadgabarytowych;
- 29) magazynowanie żywych zwierząt;

- 30) straty w procesach przemieszczania, magazynowania i przechowywania towarów;
- 31) inwentaryzacja magazynów;
- 32) odpowiedzialność osobista i wspólna za mienie;
- 33) dokumentacja magazynowa;
- 34) konfekcjonowanie, przepakowywanie i ładowanie towarów w opakowania zbiorcze;
- 35) znakowanie ładunków w językach obcych.

BLOK: TRANSPORT BLISKI W PORTACH I TERMINALACH

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) klasyfikować urządzenia stosowane w transporcie bliskim w portach i terminalach oraz w magazynach;
- 2) opisywać zasady doboru i eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 3) organizować załadunek i wykonywać wyładunek towarów w portach i terminalach z wykorzystaniem urządzeń transportu bliskiego;
- 4) rozróżniać urządzenia transportu bliskiego stosowane w portach i terminalach, ze względu na ich przeznaczenie i rozwiązania konstrukcyjne;
- 5) charakteryzować elementy mechanizmów w urządzeniach transportu bliskiego w portach i terminalach oraz opisywać ich budowę i działanie;
- 6) odczytywać rysunki mechanizmów urządzeń transportu bliskiego;
- 7) odczytywać schematy instalacji elektrycznych i elektronicznych oraz rozróżniać rodzaje obwodów występujących w instalacjach elektrycznych urządzeń transportu bliskiego w portach i terminalach;
- 8) określać rolę i rodzaj elementów elektronicznych stosowanych w budowie urządzeń transportu bliskiego w portach i terminalach;
- 9) rozróżniać podstawowe mechanizmy napędowe, części przesuwane oraz mechanizmy ruchu postępowego i obrotowego urządzeń transportu wewnętrznego oraz wyjaśniać budowę, zasady działania i przeznaczenie typowych urządzeń transportu bliskiego stosowanych w portach i terminalach;

- 10) kontrolować stan techniczny urządzeń transportu wewnętrznego w portach i terminalach oraz ich zespołów i elementów, stosując odpowiednie metody diagnozowania i weryfikacji;
- 11) posługiwać się dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń transportu bliskiego stosowanych w portach i terminalach;
- 12) eksploatować urządzenia transportu bliskiego zgodnie z dokumentacją techniczną;
- 13) wykonywać operacje obsługowe i eksploatacyjne urządzeń transportu wewnętrznego, zgodnie z wymaganiami dokumentacji techniczno – ruchowych;
- 14) rozróżniać i charakteryzować podstawowe rodzaje materiałów eksploatacyjnych i dobierać je do określonych warunków eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 15) charakteryzować procesy zużycia oraz starzenia urządzeń transportu bliskiego oraz przeciwdziałać im;
- 16) charakteryzować procesy i czynniki mające wpływ na uszkodzenia urządzeń transportu bliskiego w portach i terminalach;
- 17) dokonywać obsługi codziennej, przeglądów bieżących i okresowych urządzeń transportu bliskiego;
- 18) obsługiwać komputerowe urządzenia sterujące urządzeniami transportu bliskiego w portach i terminalach;
- 19) obliczać koszty użytkowania urządzeń transportu bliskiego;
- 20) posługiwać się dwoma językami obcym, w tym językiem angielskim, w czasie wykonywania prac przeładunkowych;
- 21) prowadzić dokumentację eksploatacyjną urządzeń transportu bliskiego portach i terminalach;
- 22) stosować umowne sygnały pracy urządzeń transportu poziomego i pionowego;
- 23) zamawiać części zamienne i materiały eksploatacyjne;
- 24) przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji i remontów urządzeń transportu bliskiego w portach i terminalach.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) charakterystyka produkcji urządzeń technicznych;
- 2) klasyfikacja urządzeń transportu bliskiego stosowanych w portach i terminalach oraz w magazynach;
- 3) budowa i zasady działania urządzeń transportu bliskiego;
- 4) eksploatacja urządzeń transportu bliskiego;
- 5) organizacja załadunku i wyładunku towarów;
- 6) mechanizmy i elementy w urządzeniach transportu bliskiego;
- 7) zasady działania mechanizmów;
- 8) budowa i zasady działania typowych urządzeń transportu bliskiego poziomego i pionowego w portach i terminalach;
- 9) czytanie rysunków technicznych urządzeń;
- 10) czytanie schematów instalacji elektrycznej i elektronicznej;
- 11) elementy elektroniczne i automatyki;
- 12) mechanizmy napędowe w urządzeniach transportu bliskiego;
- 13) napędy i układy sterowania: hydrauliczne, pneumatyczne i elektryczne;
- 14) podstawowe pojęcia eksploatacji urządzeń technicznych;
- 15) eksploatacja elementów jezdnych i roboczych urządzeń transportu bliskiego;
- 16) zasady rozpoznawania zużycia i uszkodzeń elementów i mechanizmów urządzeń transportu bliskiego;
- 17) diagnostyka techniczna urządzeń transportu bliskiego;
- 18) dokumentacja techniczno – ruchowa urządzeń transportu bliskiego;
- 19) warunki techniczne eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 20) dokumentacja eksploatacyjna urządzeń transportu bliskiego;
- 21) zasady napraw urządzeń;
- 22) ogólne zasady projektowania procesów technologicznych montażu;
- 23) zasady montażu i demontażu urządzeń transportu bliskiego;
- 24) materiały, gazy i płyny eksploatacyjne;
- 25) uszczelnienia techniczne;
- 26) fizykochemiczne podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń;
- 27) korozja metali i powłoki ochronne;
- 28) obsługa codzienna, przeglądy bieżące i okresowe urządzeń transportu bliskiego;

- 29) stanowiska i urządzenia obsługowo-naprawcze;
- 30) organizacja prac eksploatacyjnych;
- 31) komputerowe sterowanie urządzeniami transportu bliskiego;
- 32) kalkulacja kosztów usług transportu bliskiego;
- 33) koszty eksploatacji urządzeń transportu bliskiego;
- 34) porozumiewanie się w językach obcych, w tym w języku angielskim, podczas kontroli stanu technicznego urządzeń transportu bliskiego;
- 35) sygnały umowne przy pracy urządzeń dźwignicowych;
- 36) zamawianie materiałów eksploatacyjnych oraz części zamiennych do urządzeń transportu bliskiego;
- 37) zasady bezpiecznej pracy podczas eksploatacji i remontów urządzeń transportu bliskiego.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) rozróżniać formy organizacyjno - prawne przedsiębiorstw eksploatujących porty i terminale;
- 2) przygotowywać oferty na wykonanie prac obsługowych towarów w portach i terminalach;
- 3) szacować koszty usług w zakresie eksploatacji portów i terminali;
- 4) przestrzegać zasad etyki;
- 5) korzystać z przepisów kodeksu pracy, prawa administracyjnego i cywilnego;
- 6) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 7) prowadzić negocjacje;
- 8) rozwiązywać problemy zawodowe;
- 9) szybko podejmować decyzje;
- 10) wykonywać pracę zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 11) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność i bezpieczeństwo pracy;
- 12) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;

- 13) nawiązywać kontakty związane z realizacją zadań zawodowych, ustnie i w formie pisemnej, w dwóch językach obcych, w tym w języku angielskim;
- 14) organizować doskonalenie zawodowe pracowników.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw eksploatujących porty i terminale;
- 2) oferty i wycena prac usługowych w portach i terminalach;
- 3) szacunkowe koszty usług w zakresie eksploatacji portów i terminali;
- 4) elementy etyki;
- 5) kodeks pracy, prawo administracyjne, kodeks cywilny;
- 6) metody poszukiwania pracy;
- 7) zasady i metody komunikowania się;
- 8) negocjacje i uzgodnienia;
- 9) problemy i konflikty w pracy;
- 10) podejmowanie decyzji;
- 11) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 15) języki obce zawodowe, w tym język angielski;
- 16) formy doskonalenia zawodowego.