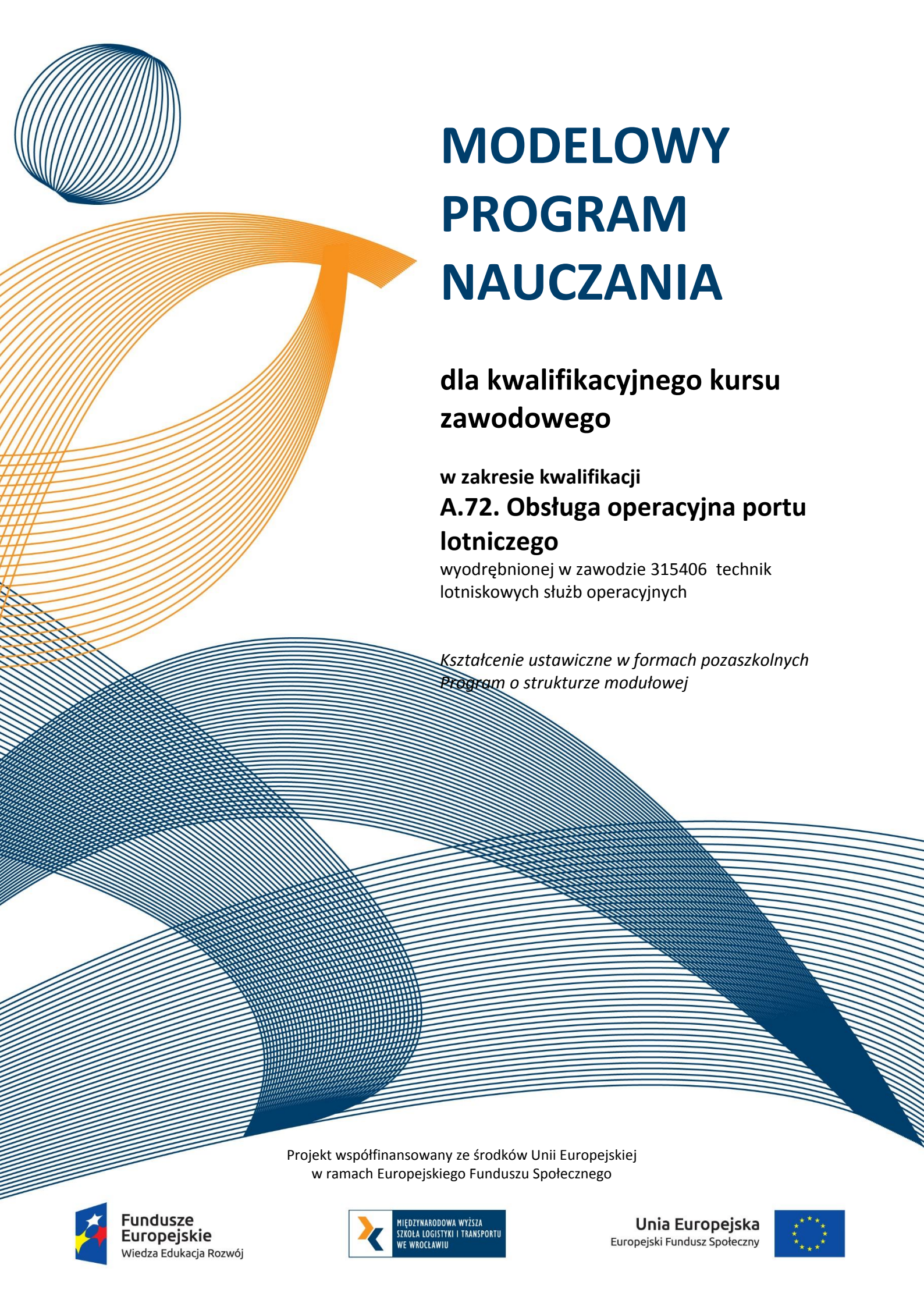




MODELOWY PROGRAM NAUCZANIA

**dla kwalifikacyjnego kursu
zawodowego**

w zakresie kwalifikacji

**A.72. Obsługa operacyjna portu
lotniczego**

wyodrębnionej w zawodzie 315406 technik
lotniskowych służb operacyjnych

*Kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych
Program o strukturze modułowej*

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



MIĘDZYNARODOWA WYŻSZA
SZKOŁA LOGISTYKI I TRANSPORTU
WE WROCŁAWIU

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Publikacja powstała w ramach projektu pn. „Kwalifikacyjne kursy zawodowe dla obszaru administracyjno-usługowego” realizowanego przez Międzynarodową Wyższą Szkołę Logistyki i Transportu we Wrocławiu w ramach „Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020”.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie.

Program opracowali:

Danuta Rak

Marek Magniszewski

Recenzenci:

Grzegorz Dimitrewski

Marzena Wojtuch

Spis treści

1. Nazwa formy kształcenia	4
2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji	4
3. Wymagania wstępne dla uczestników	8
4. Cele kształcenia i sposoby ich osiągnięcia, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy uczestników KKZ lub uczestników kształcenia w innych formach pozaszkolnych, w zależności od potrzeb	9
5. Plan nauczania określający nazwę zajęć oraz ich wymiar	11
6. Treści nauczania, opis efektów kształcenia, wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych, sposób i forma zaliczenia w zakresie poszczególnych modułów.....	12
Moduł 1. Działalność gospodarcza w branży lotniczej.....	12
Moduł 2: Bezpieczeństwo i higiena pracy w portach lotniczych	18
Moduł 3: Organizacja i funkcjonowanie portów lotniczych.....	22
Moduł 4: Bezpieczeństwo i ochrona w porcie lotniczym.....	31
Moduł 5: Obsługa operacyjna portu lotniczego.....	39
Moduł 6: Praktyka zawodowa.....	46
7. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego.	47
8. Załączniki.	48
Przykład obudowy do zajęć on-line.....	48
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie.....	52

1. Nazwa formy kształcenia

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego wyodrębnionej w zawodzie 315406 technik lotniskowych służb operacyjnych.

2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji

Czas trwania kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego może rozpocząć się w dowolnym momencie. Przy planowaniu rozpoczęcia kursu należy wziąć pod uwagę, aby termin jego rozpoczęcia i zakończenia był zharmonizowany z terminem przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W przypadku realizacji kursu należy poinformować okręgową komisję egzaminacyjną o rozpoczęciu kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w terminie 14 dni od daty rozpoczęcia kształcenia na kursie.

Kształcenie prowadzone w formie stacjonarnej odbywa się, co najmniej przez trzy dni w tygodniu.

Kształcenie w formie zaocznej odbywa się, co najmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni.

Minimalna liczba godzin

Minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe dla efektów kształcenia w ramach kwalifikacji A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego to 650 godzin. Efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno – usługowego stanowią podbudowę do kształcenia w zawodzie, która wynosi 350 godzin.

W ramach kursu należy odbyć praktykę zawodową w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanej kwalifikacji (na terenie portu lotniczego w firmach handlingowych pełniących usługi naziemne na rzecz przewoźników lotniczych, w portach i terminalach pasażerskich i towarowych) w wymiarze 2 tygodni (80 godzin).

Wyszczególnienie liczby godzin

Efekty kształcenia wspólne/efekty kształcenia w ramach kwalifikacji	Kształcenie stacjonarne			Kształcenie zaoczne (65%)		
	Minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	Maksymalna	Minimalna	Minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	Maksymalna	Minimalna
		Liczba godzin			Liczba godzin	
		Zajęcia prowadzone stacjonarnie	Wykorzystania form i technik kształcenia na odległość		Zajęcia prowadzone stacjonarnie	Wykorzystania form i technik kształcenia na odległość
Efekty kształcenia wspólna dla zawodu w ramach obszaru kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie zawodów z uwzględnieniem BHP, PDG, JOZ, KPS, OMZ, PKZ	350	263	87	227	170	57
A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego	650	488	162	422	317	105
Praktyka zawodowa	80	80	-	80	80	-
RAZEM	1000	751	249	649	487	162

Sposób realizacji

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego można go zrealizować w formie:

1 stacjonarnej,

2. zaocznej.

Realizując program nauczania zarówno w formie stacjonarnej jak i zaocznej założono realizację minimum 25 % godzin przewidzianych na realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem lub na początku kwalifikacyjnego kursu zawodowego obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć po ukończeniu, którego powinni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne poruszanie się po platformie edukacyjnej.

Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym powinna wynosić nie więcej niż 20 osób.

W programie nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego zostało wydzielonych 5 modułów oraz moduł 6 praktyka zawodowa.

W ramach programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego wyodrębniono kursy umiejętności zawodowych, których nazwy i wymiar godzin odpowiadają modułom szkoleniowym. Kurs kończy się zaliczeniem określonym w programie. Ukończenie kursu umiejętności zawodowych umożliwia zdobycie określonych umiejętności zawodowych oczekiwanych przez pracodawcę potwierdzonych zaświadczeniem o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Dwa moduły (oddzielne kursy umiejętności zawodowych) obejmują efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru kształcenia oraz efekty kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego (BHP, JOZ, KPS, OMZ, PDG, PKZ. A. q).

Pozostałe moduły związane są z realizacją efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego.

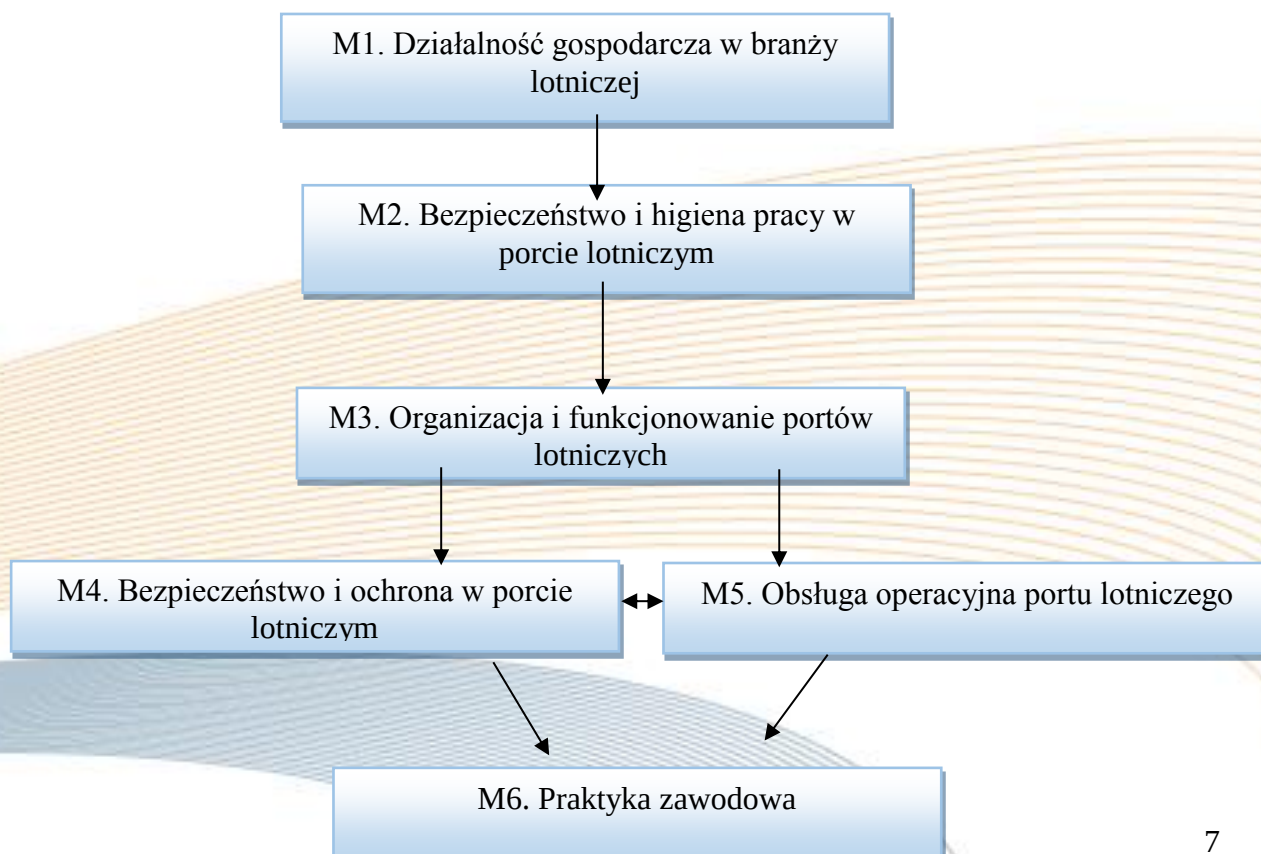
Praktyka zawodowa realizowana w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanej kwalifikacji powinna być realizowana w portach lotniczych w firmach

handlingowych lub w terminalach pasażerskich i towarowych. Praktyka zawodowa nauczanego zawodu powinna być zorganizowana wymiarze 80 godzin (2 tygodnie).

Wykaz modułów (kursów umiejętności zawodowych) realizowanych w ramach kwalifikacji zawodowych

Moduł/ kurs	Efekty kształcenia z podstawy programowej	Nazwa modułu (kursu umiejętności zawodowych)
M1	Kształcenie oraz efekty kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie zawodów z obszaru administracyjno-usługowego (BHP, JOZ, KPS, OMZ, PDG, PKZ. A. q), dla kwalifikacji A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego.	Działalność gospodarcza w branży lotniczej
M2		Bezpieczeństwo i higiena pracy w portach lotniczych
M3	Efekty kształcenia właściwe dla danej kwalifikacji A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego	Organizacja i funkcjonowanie portów lotniczych
M4		Bezpieczeństwo i ochrona w porcie lotniczym
M5		Obsługa operacyjna portu lotniczego
M6	Efekty kształcenia właściwe dla danej kwalifikacji	Praktyka zawodowa.

Dydaktyczna mapa programu



3. Wymagania wstępne dla uczestników

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego adresowaną do osób dorosłych, które ukończyły 18 lat zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych.

Osoba podejmująca kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

-jest zwalniana na wniosek własny złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie edukacyjnym, o ile sposób organizacji nauczania na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Sluchacz przed rozpoczęciem kursu musi dostarczyć zaświadczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych.

Powiązanie kwalifikacji z zawodem

Zawód **technik lotniskowych służb operacyjnych** nie posiada wspólnych kwalifikacji z innymi zawodami. Posiada efekty w ramach obszaru administracyjno-usługowego określone kodem PKZ(A.q).Technik eksploatacji portów i terminali jest podbudową do zawodu technik operacyjnych służb lotniskowych. Technik eksploatacji jest ukierunkowany na obsługę pasażerów oraz towarów natomiast technik lotniskowych służb operacyjnych porusza przede wszystkim zakres bezpiecznego wykonywania operacji lotniczych. Wyodrębniono w nim dwie kwalifikacje A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego oraz A.73. Prowadzenie działań ze służbami żeglugi powietrznej. Kwalifikacji A.72 i A.73 nie wyodrębniono w innych zawodach.

4. Cele kształcenia i sposoby ich osiągnięcia, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy uczestników KKZ lub uczestników kształcenia w innych formach pozaszkolnych, w zależności od potrzeb

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kurs przeznaczony jest dla osób dorosłych, które mają różny poziom wiedzy i umiejętności wyniesiony z dotychczasowego kształcenia, różny bagaż doświadczeń zawodowych, co często stanowi dużą trudność podczas prowadzenia zajęć. Wobec powyższego należy nauczanie zorganizować tak, aby zapewnić każdemu słuchaczowi ciągły przyrost kompetencji, tj. wiadomości i umiejętności w określonym obszarze. Nauczyciel powinien uwzględniać indywidualne możliwości swoich słuchaczy, bądź poprzez pracę indywidualną na zajęciach, bądź też przez stosowanie zróżnicowanych zadań i ćwiczeń dostosowanych do indywidualnego poziomu słuchacza. Zastosowanie tych wskazówek jest trudne w czasie zajęć wprowadzających nowy materiał. Praca słuchacza powinna być jednolita podczas opracowywania nowych zagadnień programowych natomiast zróżnicowana na zajęciach praktycznych. Należy zachęcać wszystkich słuchaczy do wysiłku intelektualnego w procesie rozwiązywania problemów. Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację efektu kształcenia związanego z kompetencjami społecznymi, kształcić umiejętności pracy zespołowej, odpowiedzialności za własną pracę i pracę zespołu, które w chwili obecnej są najbardziej pożądane przez pracodawców na rynku pracy.

Osoba po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego z kwalifikacji A.72. *Obsługa operacyjna portu lotniczego* powinna być przygotowana do wykonywania zadań zawodowych związanych z:

1. Wykonywaniem czynności związanych z obsługą podróżnych oraz przeładunkiem towarów;
2. Planowaniem działań związanych z obsługą operacyjną portu lotniczego;
3. Stosowaniem procedur operacyjnych wymaganych podczas obsługi płytowej statków powietrznych;
4. Rozpoznawaniem służb obsługi naziemnej;
5. Posługiwaniem się planami lotnisk, mapami;

6. Doborem i obsługą urządzeń stosowanych podczas działań operacyjnych;
7. Zapewnieniem zasad bezpieczeństwa podczas realizowanych operacji lotniczych;
8. Sporządzaniem dokumentacji związanej z przeprowadzeniem działań operacyjnych;

5. Plan nauczania określający nazwę zajęć oraz ich wymiar

Symbol modułu	Nazwa modułu/(kursu umiejętności zawodowych)	Liczba godzin kursu w formie	
		stacjonarnej	zaocznej
M1	Działalność gospodarcza w branży lotniczej	175	114
M2	Bezpieczeństwo i higiena pracy w porcie lotniczym	175	114
M3	Organizacja i funkcjonowanie portów lotniczych	250	161
M4	Bezpieczeństwo i ochrona w porcie lotniczym	200	130
M5	Obsługa operacyjna portu lotniczego	200	130
M6	Praktyka zawodowa	80	80
Razem		1080	729

6. Treści nauczania, opis efektów kształcenia, wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych, sposób i forma zaliczenia w zakresie poszczególnych modułów.

Moduł 1. Działalność gospodarcza w branży lotniczej

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)
Podstawy prawne prowadzenia działalności	100	44*	65	29*
Język zawodowy obcy w działalności gospodarczej	75		49	
Razem	175	44	114	29

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie kształcenia na odległość.

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Jednostka modułowa. Podstawy prawne prowadzenia działalności <u>Treści</u> Podstawy funkcjonowania przedsiębiorstw. Podejmowanie i prowadzenie działalności.	PKZ(A. q) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik eksploatacji portów i terminali, technik lotniskowych służb operacyjnych	PKZ(A. q) <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1) posługiwać się pojęciami z zakresu kształcenia w zawodach technik lotniskowych służb operacyjnych oraz technik eksploatacji portów i terminali

Biznes plan, jako narzędzie planistyczne. Podstawy marketingu w przedsiębiorstwie.	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1) rozróżnia rodzaje portów i terminali;* 2) rozróżnia elementy infrastruktury portów i terminali;* 3) charakteryzuje systemy zarządzania portami i terminalami; 4) charakteryzuje rodzaje usług w portach i terminalach;* 5) określa właściwości towarów i ładunków oraz rozpoznaje materiały niebezpieczne przewożone w transporcie lotniczym; 6) posługuje się środkami łączności przewodowej i bezprzewodowej; 7) korzysta z planów, map i danych statystycznych; 8) posługuje się dwoma językami obcymi, w tym językiem angielskim, w zakresie niezbędnym do wykonywania zawodu; 9) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań. 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych opisane w poszczególnych modułach	PDG. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. posługiwać się pojęciami z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej; 2. stosować przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego; 3. stosować przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej; 4. rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi. 5. analizować działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży; 6. inicjować wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży; 7. przygotować dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej; 1) sporządzać biznes plan przedsięwzięcia (np. firmy, produktu); 2) dokonać oceny biznes planu; 3) wdrożyć sporządzony przez siebie biznes plan; 8. prowadzić korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
--	---	--

	10. planować i podejmować działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej; 1) rozróżniać typy i metody badań marketingowych;* 2) rozróżniać elementy marketingu MIX; 3) scharakteryzować podstawowe narzędzia marketingu (produkt, cena, dystrybucja, promocja);* 4) określać związek między narzędziami marketingu a prowadzoną działalnością; 5) wymienić źródła informacji wykorzystywanych w badaniach marketingowych;* PDG. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4) zna rodzaje przedsiębiorstw i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi; 1) zidentyfikować przedsiębiorstwa działające na różnych szczeblach działalności; 2) określić elementy bezpośredniego	9. obsługiwać urządzenia biurowe oraz stosować programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej; 1) skorzystać ze strony internetowej CEIDG Ministerstwa Rozwoju w celu sporządzenia wniosku do założenia działalności gospodarczej; 10. planować i podejmować działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej; 1) przeprowadzić pomiar badań marketingowych 2) zaprezentować wyniki badań marketingowych; 3) zastosować podstawowe techniki mierzenia efektywności działań marketingowych; 4) analizować potrzeby klientów na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych; OMZ. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1) planować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań; 2) dobierać osoby do wykonania przydzielonych zadań; 3) kierować wykonaniem przydzielonych zadań; 4) oceniać, jakość wykonania przydzielonych zadań;
--	---	---

	i pośredniego otoczenia przedsiębiorstwa; 3) wyjaśnić formy organizacyjno- prawne zrzeszania się przedsiębiorstw;*	5) wprowadzać rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy; 6) komunikować się ze współpracownikami. KPS. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1) przestrzegać zasad kultury i etyki; 2) być kreatywnym i konsekwentnym w realizacji zadań; 3) przewidywać skutki podejmowanych działań w branży lotniczej; 4) być otwartym na zmiany; 5) radzić sobie ze stresem; 6) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe; 7) przestrzegać tajemnicy zawodowej; 8) ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania; 9) negocjować warunki porozumień; 10) współpracować w zespole;
Jednostka modułowa: Język zawodowy obcy <u>Treści</u> Obcojęzyczna terminologia zawodowa. Informacje dotyczące funkcjonowania portu Komunikowanie się w języku obcym z personelem podmiotów współpracujących ze służbami operacyjnymi	KPS <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. przestrzegać zasad kultury i etyki; 2. być kreatywnym i konsekwentnym w realizacji zadań; 3. przewidywać skutki podejmowanych działań;	JOZ. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. posługiwać się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;

Porozumiewanie się w języku obcym przy realizacji zadań zawodowych Udzielanie informacji w języku obcym dotyczących działań operacyjnych służb lotniskowych. Analiza i interpretacja procedur związana z działaniami operacyjnymi w porcie lotniczym		1) przekazywać obcojęzycznym klientom informacje terminologię zawodową; 2) udzielać informacji podmiotom współpracującym ze służbami operacyjnymi 3) przeprowadzać rozmowę telefoniczną w języku obcym związaną z obsługą podróżnego 4) sporządzać dokumentację operacyjną w języku obcym 2. interpretować wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka; 1) porozumieć się ze współpracownikami; 2) przetłumaczyć wypowiedzi osób posługujących się danym językiem; 3) analizować i interpretować krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych; 4) przetłumaczyć teksty i dokumenty związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa; 5) przetłumaczyć korespondencję; 4. formułować krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy; 1) zastosować zwroty grzecznościowe w języku obcym; 2) sporządzić notatkę z przeczytanego tekstu lub krótkiej rozmowy; 5. Korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji;
---	--	--

		1) przetłumaczyć krótkie spoty reklamowe w prasie; 2) korzystać z literatury obcojęzycznej; PKZ (A.m.) 14.stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań; 1) korzystać z programów do tłumaczeń;
--	--	--

*sugeruje się realizację efektów w formie kształcenia na odległość.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł (kurs umiejętności zawodowych) **Prowadzenie działalności gospodarczej** kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 65 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury

1. Balcerzak Tomasz, Fellner Andrzej, Fellner Radosław, Osowski Mariusz, Piechoczek Eugeniusz, Uchroński Piotr „Prawno- techniczny Leksykon Lotniczy z akronimami” wyd. Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego Katowice 2015 r.
2. Fellner Andrzej, Kozuba Jarosław, Jackowska Marta „Podstawowa frazeologia lotnicza z wybranymi akronimami” wyd. Politechniki Śląskiej - Gliwice 2014r
3. Makiela Zbigniew, Rachwał Tomasz „Krok w przedsiębiorczość” wyd. Nowa Era, Warszawa 2015+ Zeszyt ćwiczeń.
4. Ruciński Andrzej, Rucińska Danuta, Tłoczyński Dariusz „Transport Lotniczy – ekonomika i organizacja”- Uniwersytet Gdański, wyd. 2012 r.

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni ekonomicznej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką sieciową, ze skanerem i z projektorem multimedialnym oraz stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery połączone w sieć z dostępem do Internetu i z podłączeniem do drukarki sieciowej, pakiet programów biurowych, druki formularzy stosowanych w zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej; zestaw przepisów prawa gospodarczego w formie drukowanej lub elektronicznej, podręczniki, literaturę zawodową, słowniki, prawne oraz dotyczące działalności gospodarczej.

Moduł 2: Bezpieczeństwo i higiena pracy w portach lotniczych

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)
Bezpieczeństwo i higiena pracy w środowisku operacyjnym portu lotniczego	100	44*	65	29*
Zagrożenia występujące w środowisku operacyjnym portu lotniczego	75		49	
Razem	175	44	114	29

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line.

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Jednostka modułowa. Bezpieczeństwo i higiena pracy w środowisku operacyjnym portu lotniczego <u>Treści</u> Podstawowe pojęcia związane z BHP	BHP <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4.przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań	BHP <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1) rozróżnić pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;

Dokumentacja BHP w porcie lotniczym Środki ochrony indywidualnej pracowników lotniskowych służb operacyjnych – dyżurnego operacyjnego, koordynatora ruchu lotniczego naziemnego Marchalerra, lotniskowej służby ratowniczo gaśniczej oraz specjalisty obsługującego autocysterny. Współpraca specjalisty ds. BHP z pracownikami i osobami kierującymi pracownikami Szkolenia BHP- instruktaże ogólne, szkolenia okresowe, szkolenia specjalistyczne.	1) wymienia zagrożenia na stanowisku pracy;* 2) wymienia podział czynników szkodliwych na stanowisku pracy;* 3) dokonuje podziału czynników szkodliwych na stanowisku pracy;* BHP <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6. określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka 1) definiuje pojęcie wypadku przy pracy i choroby zawodowej;* 2) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas wykonywania zadań zawodowych; BHP <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 5.rozpoznać typowe piktogramy i oznakowania stref niebezpiecznych stosowanych w porcie lotniczym 1) rozróżnia znaki piktogramy w porcie lotniczym 2) rozróżnia strefy niebezpieczne w zależności od typu statku powietrznego 3) instrukcje stanowiskowe	2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce; 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy; 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka; 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych; 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w branży lotniczej.
Jednostka modułowa: Zagrożenia występujące w środowisku operacyjnym portu lotniczego	KPS <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u>	BHP <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u>

<u>Treści</u> Zagrożenia występujące w środowisku portu lotniczego – Teoria 5M. Procedury przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo- gaśniczych. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla lotnisk użytku publicznego podlegających obowiązkowej certyfikacji Normy ISO dotyczące wyposażenia obsługi naziemnej	1. przestrzegać zasad kultury i etyki; 2. być kreatywnym i konsekwentnym w realizacji zadań; 3. być otwartym na zmiany związane z zachowaniem procedur bezpieczeństwa w porcie lotniczym OMZ; <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. planować pracę zespołu w celu wykonania zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym; 2. kierować wykonaniem zadań związanych z przestrzeganiem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w porcie lotniczym	1) rozróżnić zagrożenia w środowisku portu lotniczego – zgodnie z /teorią 5M(M-men (człowiek), M-machine (technika), M-management (przepisy, procedury, zarządzanie), M-media (środowisko), M-mision (zadanie); 2) wdrażać procedury przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo gaśniczych; 3) stosuje wymagania techniczne i eksploatacyjne dla lotnisk użytku publicznego; 4) stosuje normy ISO dotyczące wyposażenia obsługi naziemnej; 5) poddaje się audytom BHP mającym na celu podniesienie poziomu BHP na lotnisku.
--	--	---

*sugeruje się realizację efektów w formie kształcenia na odległość.

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł (kurs umiejętności zawodowych) **Prowadzenie działalności gospodarczej** kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 65 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury:

1. Raipert Tadeusz „Hałas Lotniczy oraz sposoby jego zwalczania”- Wydawnictwa Komunikacji i Łączności”

2. Rączkowski Bogdan „Bhp w praktyce” wyd. ODDK – Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr -2016
3. Zieliński Mariusz „Bezpieczeństwo w Portach Lotniczych” – Akademia Marynarki Wojennej wyd. 2010

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni ekonomicznej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką sieciową, ze skanerem i z projektorem multimedialnym oraz stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery połączone w sieć z dostępem do Internetu i z podłączeniem do drukarki sieciowej, pakiet programów biurowych, druki formularzy stosowanych w zakładaniu i prowadzeniu działalności gospodarczej; zestaw przepisów prawa gospodarczego w formie drukowanej lub elektronicznej, podręczniki, literaturę zawodową, słowniki, prawne oraz dotyczące działalności gospodarczej.

Moduł 3: Organizacja i funkcjonowanie portów lotniczych

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie.			
	W formie stacjonarnej.		W formie zaocznej (65%).	
	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)
Infrastruktura portów lotniczych.		62*		40*
Infrastruktura portów lotniczych- podział i elementy.	40		20	
Lokalizacja lotnisk – wymagania dotyczące otoczenia lotnisk.	30		16	
Wypożyczenie portów i terminali.	20		12	
Instytucje i organizacje lotnicze, Władze lotnicze w EU i Polsce.	15		20	
Podmioty działające w porach lotniczych i współpracujące z portami lotniczymi – zadania.	25		16	
Obsługa statków powietrznych.				
Klasyfikacja i typy statków powietrznych.	20		13	
Zespoły napędowe, instalacje i wyposażenie statków powietrznych.	20		13	
Procedury do obsługi statku powietrznego.	20		22	
Zagrożenia wynikające z obsługi portów lotniczych.	30		13	
Administracja lotnictwa cywilnego.	15		10	
Charakterystyka lotnictwa państwowego.	15		10	
Razem	250	62*	165	40*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line.

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Jednostka modułowa. Infrastruktura portów lotniczych- podział i elementy <u>Treści</u> Klasyfikacja i charakterystyka portów i terminali. Elementy infrastruktury portów lotniczych oraz ich funkcje. Przepisy polskiego i międzynarodowego prawa dotyczącego portów lotniczych. Charakterystyka i działanie ILS Urządzenia i świetlne pomoce nawigacyjne DVOR, PAPI, DME. Elementy infrastruktury na AERODROME CHART – AIP Polska.	A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. rozpoznawać elementy infrastruktury portów lotniczych oraz określa ich przeznaczenie i funkcję: 1) klasyfikuje porty i terminale;* 2) rozpoznaje elementy infrastruktury lotniczej oraz potrafi określić ich przeznaczenie i funkcję;* 3) charakteryzuje działania ILS; 4) rozpoznaje urządzenia i świetlne pomoce nawigacyjne DVOR, PAPI, DME; 5) wskazuje elementy infrastruktury na AERODROME CHART – AIP Polska;	
Jednostka modułowa: Lokalizacja lotnisk – wymagania dotyczące otoczenia lotnisk <u>Treści</u> Kryteria lokalizacji portów lotniczych. Czynniki, określające rozmieszczenie, kierunek i ilość Dróg Startowych. Miejsce usytuowania progu Drogi Startowej. Obliczanie długości drogi startowej. Otoczenie lotniska – wymagania.	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 2. określić warunki funkcjonowania portów lotniczych 1) kryteria lokalizacji portów lotniczych; 2) przepisy prawne dotyczące lokalizacji portów lotniczych;* 3) przepisy prawne dotyczące otoczenia lotniska, przeszkód naturalnych i sztucznych oraz potrafi określić sposób	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 2. warunki funkcjonowania portów lotniczych 1) dobrać lokalizację portów lotniczych do warunków klimatycznych i urbanistycznych; 2) obliczyć długość drogi startowej; 3) dobrać lokalizację drogi startowej do warunków klimatycznych i infrastruktury portu.

Przeszkody naturalne i sztuczne w rejonach podejść do lądowania.	uzgadniania i znakowania przeszkód*	
Jednostka modułowa: Wypożyczenie portów i terminali <u>Treści</u> Zasady bezpiecznej eksploatacji w porcie lotniczym Bagaż towarowy i ładunki w transporcie lotniczym Charakterystyka i rodzaje stosowanych urządzeń w portach lotniczych Zasady obsługi stosowanych urządzeń w portach lotniczych	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 3. stosuje zasady eksploatacji portów lotniczych 1) rozróżnia znaki i piktogramy stosowane na lotniskach;* 2) posługuje się alfabetem lotniczym 3) posługuje się planami i mapami lotniskowymi <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4. stosuje zasady obsługi urządzeń stosowanych w portach lotniczych 1) Zachowuje zasady bezpiecznej pracy na maszynach i urządzeniach; 2) dobiera urządzenia do obsługi bagażu, ładunku w transporcie lotniczym; 3) ocenia stan urządzeń stosowanych w porcie lotniczym; 4) rozróżnia środki łączności przewodowej i bezprzewodowej;*	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 3. stosuje zasady eksploatacji portów lotniczych 1) rozróżnić znaki i piktogramy stosowane na lotniskach 2) Posługiwać się alfabetem lotniczym 3) Posługiwać się planami i mapami lotniskowymi <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4. stosuje zasady obsługi urządzeń stosowanych w portach lotniczych 1) Stosować zasady bezpiecznej pracy na maszynach i urządzeniach; 2) Dobierać urządzenia do bagażu, ładunku w transporcie lotniczym; 3) Ocenić stan urządzeń stosowanych w porcie lotniczym 4) Rozróżnić środki łączności przewodowej i bezprzewodowej
Jednostka modułowa: Instytucje i organizacje lotnicze <u>Treści:</u> Nadzór nad instytucjami działającymi w portach lotniczych. Zadania i funkcje Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 5. Rozpoznaje rodzaje służb żeglugi powietrznej 1) zadania służb i instytucji działających w portach lotniczych;*	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 5. Rozpoznaje rodzaje służb żeglugi powietrznej 1) określić zadania służb i instytucji działających w portach lotniczych

Władza i struktura lotnicza w Europie (i nie tylko) i Polsce, i tak: Organizacja i zadania ICAO, IATA, EROCONTROL, Instytucje lotnicze RP, (ITWL, PPL).	2) zadania służb żeglugi powietrznej;* 3) zadania podmiotów działających na rzecz portów lotniczych;	2) Określić zadania i funkcję służb żeglugi powietrznej 3) Określić zadania podmiotów działających na rzecz portów lotniczych
Jednostka modułowa: Podmioty działające w portach lotniczych – zadania. <u>Treści:</u> Zakres działań agentów handlingowych w portach lotniczych. Nadzór nad podmiotami działającymi w porcie lotniczym. Rodzaje usług w portach lotniczych. Problemy wynikające z prawa konkurencji a regulacji portów lotniczych. Analiza efektywności funkcjonowania portów lotniczych.	A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6. Identyfikuje podmioty działające w portach lotniczych i określa ich zadania: 1) agentów handlingowych działających w portach lotniczych 2) innych podmiotów działających w portach lotniczych	A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6. Identyfikuje podmioty działające w portach lotniczych i określa ich zadania: 3) agentów handlingowych działających w portach lotniczych 4) innych podmiotów działających w portach lotniczych
Jednostka modułowa: Klasyfikacja i typy statków powietrznych <u>Treści</u> Klasyfikacja statków powietrznych Typy i rodzaje statków powietrznych Elementy konstrukcyjne statków powietrznych Znaki rozpoznawcze i napisy na statkach powietrznych Rejestr cywilnych statków powietrznych.	A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 7. rozróżniać podstawowe typy statków powietrznych 1) klasyfikuje typy statków powietrznych;* 2) rozpoznaje rodzaje statków powietrznych;* 3) rozróżnia elementy konstrukcyjne statków powietrznych;* A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 11. rozpoznaje oznakowania i napisy statków powietrznych 1) znaki przynależności państwowej przed numerem	A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 7. rozróżniać podstawowe typy statków powietrznych 1) charakteryzuje rodzaje statków powietrznych; 2) rozróżnia elementy konstrukcyjne statków powietrznych; A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 11. rozpoznaje oznakowania i napisy statków powietrznych 1) Określić przynależność państwową statku powietrznego; 2) używać alfabetu lotniczego;

	rejestracyjnym statku powietrznego;* 2) dokumentację niezbędną do rejestru cywilnych statków powietrznych;	3) wymienić dokumentację niezbędną do rejestracji cywilnych statków powietrznych;
Jednostka modułowa: Zespoły napędowe, instalacje i wyposażenie statków powietrznych. <u>Treści</u> Wyposażenie statków powietrznych. Zespoły napędowe i instalacyjne statków powietrznych oraz ich funkcje	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 8. Rozpoznaje elementy konstrukcyjne statków powietrznych 1) wymieniać elementy konstrukcyjne statków powietrznych;* 2) charakteryzuje budowę skrzydła prostego oraz jego elementów; 3) rozróżnia układy sterowne statków powietrznych; 4) rozróżnia elementy podwozia statków powietrznych;* 9. Rozpoznaje zespoły, instalacje i wyposażenie statków powietrznych związane z obsługą naziemną w porcie lotniczym 1) przyrządy pokładowe oraz dokumentację statków powietrznych;* 2) wymagane wyposażenie pokładowe statków powietrznych (zalecenia ICAO); 3) instalacje przeciwoślodzeniowe stosowane w statkach powietrznych, odladzanie samolotów na lotnisku; 4) rejestratory pokładowe; 5) ratunkowe wyposażenie radiowe;	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 8. Rozpoznaje elementy konstrukcyjne statków powietrznych 1) wymieniać elementy konstrukcyjne statków powietrznych; 2) charakteryzuje budowę skrzydła prostego oraz jego elementów; 3) układy sterowne statków powietrznych; 9. Rozpoznaje zespoły, instalacje i wyposażenie statków powietrznych związane z obsługą naziemną w porcie lotniczym 1) Przyrządy pokładowe oraz dokumentację statków powietrznych 2) Wyposażenie do lądowań oraz wyposażenie do lądowań w porach nocnych 3) Wyposażenie do lotów w warunkach oblodzenia 4) Rejestratory pokładowe Ratunkowe wyposażenie radiowe
Jednostka modułowa:	A.72.1.	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u>

Procedury obsługi statku powietrznego <u>Treści</u> Charakterystyka zespołów napędowych statków powietrznych. Procedura obsługi statków powietrznych wg. Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego. Omówienie współpracy ze służbą metrologiczną portu lotniczego. Stała telekomunikacyjna sieć lotnicza. Wzory depesz NOTAM, SNOWTAM, BIRDTAM, ASHTAM Zasady komunikacji lotniczej	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 10.Charakteryzuje napędy statków powietrznych oraz oznacza strefy ochronne dla jednostek napędowych 1) napędy statków powietrznych;* 2) procedurę wyznaczania strefy ochronnej dla jednostek napędowych; 3) zasady bezpiecznej pracy przy wyznaczaniu stref dla jednostek napędowych; A.72.1 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 12.Pozyskuje informacje dotyczące działań operacyjnych związanych z funkcjonowaniem portów lotniczych 1) z komunikatów meteorologicznych;* 2) z kodów wykorzystywanych z AFTN; 3) z komunikatów lotniczych;	10.Charakteryzuje napędy statków powietrznych oraz oznacza strefy ochronne dla jednostek napędowych 1) stosuje procedurę wyznaczania strefy ochronnej dla jednostek napędowych; 2) określa standardy obsługi technicznej; 3) charakteryzuje typy samolotów i wyznacza strefy niebezpieczne przy ich obsłudze; 4) przygotowuje dokumentację z prowadzeniem działań operacyjnych; 5) wypełnia dokumentację potwierdzającą zakończenie obsługi statków powietrznych; <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 12.Pozyskuje informacje dotyczące działań operacyjnych związanych z funkcjonowaniem portów lotniczych 1) rozróżnia komunikaty meteorologiczne; 2) stosuje kody wykorzystywane z AFTN; 3) Zna zasady komunikacji lotniczej.
Jednostka modułowa: Zagrożenia wynikające z obsługi portów lotniczych <u>Treści</u> Certyfikacja ISAGO Zagrożenia wynikające ze startu, lądowania, parkowania	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 13. Rozpoznaje zagrożenia związane z obsługą portów lotniczych 1) rozróżnia zasady bezpiecznej pracy przy wyznaczaniu stref dla jednostek napędowych;	A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 13. Rozpoznaje zagrożenia związane z obsługą portów lotniczych 1) Bezpiecznie wyznacza strefy jednostek napędowych statku powietrznego

i obsługi naziemnej statku powietrznego. Szczególna ochronna infrastruktury portu lotniczego przed atakami bezprawnej ingerencji. Regulacje prawne dotyczące bezpiecznej eksploatacji lotnisk.	2) charakteryzuje zasady bezpiecznej pracy przy obsłudze statków powietrznych;* 3) charakteryzuje zasady ochrony lotnisk przed atakami terrorystycznymi;* 4) określa rodzaje ochrony portów lotniczych przed sytuacjami kryzysowymi, pożarami, kolizjami, itp.; A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 14. stosuje przepisy prawa dotyczące eksploatacji portów lotniczych 1) dotyczące kontroli dostępu do PRN;* 2) dotyczące rejonów podejść statków powietrznych, płyt postojowych; 3) ruchu pojazdów na lotnisku;* 4) utrzymania nawierzchni PRN; 5) odśnieżania dojazdów oraz PRN; 6) prac remontowych, budowlanych na lotnisku; 7) dotyczące systemu ratownictwa i ochrony przeciwpożarowej; 8) dotyczącej systemu zabezpieczeń portu lotniczego w energię elektryczną;	2) stosuje zasady bezpiecznej pracy przy obsłudze statków powietrznych 3) określa wymagania certyfikacji ISAGO; 4) rozróżnia zasady zachowani w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych; 5) wskazuje na co zwrócić uwagę, aby nie doszło do sytuacji kryzysowych; A.72.1. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 14. stosuje przepisy prawa dotyczące eksploatacji portów lotniczych 1) Wymienia przepisy dotyczące eksploatacji lotnisk; 2) Stosuje przepisy w codziennej pracy przy obsłudze lotniska;
---	--	---

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł (kurs umiejętności zawodowych) **Obsługa i funkcjonowanie portów lotniczych** kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części

pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury:

1. Aneks 1 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Licencjonowanie personelu” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
2. Aneks 10 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ŁĄCZNOŚĆ LOTNICZA Tom I pomoce radionawigacyjne
3. Aneks 11 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Służby ruchu lotniczego” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
4. Aneks 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Badanie wypadków i incydentów statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
5. Aneks 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Lotniska” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
6. Aneks 6 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Eksplatacja statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
7. Aneks 7 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ZNAKI PRZYNALEŻNOŚCI PAŃSTWOWEJ ORAZ REJESTRACYJNEJ
8. Aneks 8 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Zdatność statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
9. ICAO Doc 9137 Airport Services Manual – Podręcznik Służb Lotniskowych część 7 Airport Emergency Planning.
10. Podręcznik radiotelefonicznej frazeologii lotniczej DOC 9432
11. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 3 – Zagrożenie powodowane przez ptaki i metody jego zmniejszania
12. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 6 – PRZESZKODY LOTNICZE
13. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 8 – EKSPOLATACJA

14. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. I – RATOWNICTWO I ZWALCZANIE POŻARÓW
15. Podręcznik wdrażania wymagań ICAO dotyczących poziomu znajomości języka
16. Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem SMM DOC 9859
Przepisy Ruchu lotniczego, załącznik nr 2 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym
17. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12.09.2005 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo – gaśniczych. (Dz.U. 2005 r. nr 197, poz 1634).
18. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. 1998 r. Nr 130, poz.859).
19. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym DOC 8400
20. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym PANS – ABC, DOC 8400
21. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112).
22. Ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 170, poz. 1015).
23. Załącznik 15 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Służby Informacji Lotniczej
24. Załącznik nr 4 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – MAPY LOTNICZE
25. Załącznik nr 6 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym –
EKSPLOATACJA SATKÓW POWIETRZNYCH CZ I, międzynarodowy zarobkowy transport lotniczy – samoloty
Cz. II Międzynarodowe lotnictwo ogólne – samoloty
26. Zarządzanie Ruchem Lotniczym DOC 4444
27. Żylicz M., *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, Wydawnictwo Lexis Nexis, Warszawa 2011

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni technika lotniskowych służb operacyjnych oraz w porcie lotniczym. Pracownia powinna być wyposażona w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką sieciową, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, w zestaw przepisów prawa dotyczących obsługi statków powietrznych i eksploatacji lotnisk w formie drukowanej lub elektronicznej, wzory depesz lotniczych, podręczniki, literaturę zawodową. Zaleca się, aby przynajmniej, co 3 zajęcia odbywały się w rzeczywistych warunkach w porcie lotniczym.

Moduł 4: Bezpieczeństwo i ochrona w porcie lotniczym.

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)
Zagrożenia bezpieczeństwa w portach lotniczych				
Rodzaje i skutki zagrożeń w portach lotniczych	25		16	
Metody zapobiegania zagrożeniom w portach lotniczych	30		20	
Dokumenty i procedury dotyczące bezpieczeństwa w portach lotniczych.	20		22	
Ochrona portu lotniczego				
Systemy ochrony w portach lotniczych	35		16	
Powiadamianie i alarmowanie w sytuacjach zagrożeń bezpieczeństwa osób i mienia	30		20	
Systemy techniczne związane z ochroną portu lotniczego	35		22	
Zasady bezpiecznego poruszania się po lotnisku	25		14	
Razem	200	50*	130	32*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie kształcenia na odległość.

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Rodzaje i skutki zagrożeń w portach lotniczych <u>Treści</u> Rodzaje i skutki zagrożeń bezpieczeństwa w porcie lotniczym Częstotliwość występowania zagrożeń w porcie lotniczym Stopień zagrożenia bezpieczeństwa operacji w porcie lotniczym	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 3) rozpoznaje rodzaje zagrożeń w porcie lotniczym 1) zagrożenia terrorystyczne dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego; 2) mgła i zjawiska meteorologiczne, jako zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego; 3) wzrost ruchu lotniczego – wzrost liczby pasażerów a zapienienie bezpieczeństwa; 4) czynnik ludzki i jego wpływ na bezpieczeństwo lotnicze;* A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4) przewiduje skutki zagrożeń w porcie lotniczym 1) wypadki i incydenty lotnicze;* 2) wymienia zadania i uprawnienia państwowej komisji badania wypadków lotniczych*; 3) rozróżnia tzw. "czarna lista przewoźników lotniczych";* 4) przewiduje wypadki przy obsłudze naziemnej statków powietrznych;* A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 5) Ocenia stopień zagrożenia operacji lotniczych w portach lotniczych	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 3) rozpoznaje rodzaje zagrożeń w porcie lotniczym 1) zagrożenia terrorystyczne dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego 2) zagrożenia dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego spowodowane warunkami atmosferycznymi 3) zagrożenia wynikające ze zwiększonego ruchu pasażerskiego 4) zagrożenia wynikające z błędów ludzkich, zmęczenia i przepracowania A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4) przewiduje skutki zagrożeń w porcie lotniczym 1) wymienia zadania Państwowej Komisji badania wypadków lotniczych; 2) wymienia zadania lotniskowej komisji ds. Badania zdarzeń lotniczych; 3) wymienia zadania osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo w porcie lotniczym;

	1) wpływ warunków pogodowych na wykonywanie operacji lotniczych; 2) wpływ znajomości przepisów BHP na bezpieczeństwo operacji lotniczych; 3) wpływ systemów nawigacyjnych i komunikacji służb na bezpieczeństwo operacji lotniczych; 4) wpływ czynnika ludzkiego na bezpieczeństwo w portach lotniczych;	
Metody zapobiegania zagrożeniom w portach lotniczych <u>Treści</u> Przeglądy urządzeń w portach lotniczych. Metody przeciwdziałania sytuacji kryzysowym w portach lotniczych. Procedury zabezpieczenia portu lotniczego. Procedury postępowania w sytuacjach kryzysowych. System zarządzania w portach lotniczych i terminalach.	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6) stosuje metody zapobiegania zagrożeniom bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym 1) sposoby i formy przeprowadzania przeglądów poziomu bezpieczeństwa w porcie lotniczym;* 2) przeciwdziałania sytuacjom kryzysowym; 3) plan działania w sytuacji zagrożenia; A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6) stosuje metody zapobiegania zagrożeniom bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym 1) wymienia metody i środki ochrony w zarządzaniu ruchem lotniczym;* 2) rozróżnia metody i środki ochrony lotniska;* 3) charakteryzuje procedury ochrony związane z obsługą kabinową oraz wytwarzaniem i	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6) stosuje metody zapobiegania zagrożeniom bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym 1) dokonuje codziennych przeglądów urządzeń stosowanych w portach lotniczych 2) opracowuje plan działania w sytuacji zagrożenia; 3) sporządza dokumentację operacyjną lotniska oraz instrukcje stanowiskowe;

	dostarczaniem zaopatrzenia pokładowego i innych dostaw;* 4) metody i środki ochrony w zarządzaniu ruchem lotniczym; 5) określa zasady zrównoważonego poziomu bezpieczeństwa w portach lotniczych – ALARP (ang. As Low As Reasonably Practicable);	
Dokumenty dotyczące bezpieczeństwa w portach lotniczych. <u>Treści</u> Plan działania w sytuacji zagrożenia. Dokumenty dotyczące bezpieczeństwa w portach lotniczych. Dokumentacja operacyjna lotniska. Mapy operacyjne lotnisk Programy ochrony w lotnictwie cywilnym Hierarchia ważności dokumentacji lotniskowej związanej z zapewnieniem bezpieczeństwa operacyjnego.	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 9) Uczestniczy w realizacji zadań służb operacyjnych w sytuacji zagrożeń 1) wymienia metody pozyskiwania danych w środowisku operacyjnym w sytuacjach zagrożeń; 2) charakteryzuje zasady korzystania z baz danych w sytuacjach zagrożeń;* 3) określa zasady współpracy służb operacyjnych w sytuacjach zagrożeń;* A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 10) wykonuje czynności operacyjne związane z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym 1) komunikuje się w sposób gwarantujący zapewnienie bezpieczeństwa w porcie lotniczym; 2) dobiera czynności naprawcze podejmowane w sytuacjach zagrożeń;* 3) posługuje się Planem działania w sytuacji zagrożeń;*	A 72.3. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 9) Uczestniczy w realizacji zadań służb operacyjnych w sytuacji zagrożeń 1) potrafi pozyskać dane o zagrożeniach; 2) potrafi korzystać z baz danych w sytuacjach zagrożeń; 3) potrafi korzystać z map operacyjnych lotnisk; A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 10) wykonuje czynności operacyjne związane z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym 1) czynności naprawcze podejmowane w sytuacjach zagrożeń; 2) wypełniać dokumentację operacyjną lotniska; 3) stosować programy ochrony w lotnictwie cywilnym; 4) posługują się PDSZ;
Jednostka modułowa:	A 72.3.	A 72.3.

Systemy ochrony w portach lotniczych <u>Treści</u> Urządzenia i systemy kontroli bezpieczeństwa w portach lotniczych: prześwietlarki do bagażu, ręczne wykrywacze metali, bramki magnetyczne itp. Dobór urządzeń do kontroli bezpieczeństwa podróżnych, bagażu i towarów. Obsługa urządzeń do kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym.	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 8. Rozróżnia urządzenia i systemy kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym 1) rozróżnia urządzenia do kontroli bezpieczeństwa;* 2) dobiera urządzenia do kontroli bezpieczeństwa, pasażerów, bagażu i towarów; 3) wykonuje czynności związane z uruchomieniem i obsługą urządzeń w portach lotniczych;	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 8. Rozróżnia urządzenia i systemy kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym 1) Rozróżnia urządzenia do kontroli bezpieczeństwa; 2) Dobiera urządzenia do kontroli bezpieczeństwa, pasażerów, bagażu i towarów; 3) Wykonuje czynności związane z uruchomieniem i obsługą urządzeń w portach lotniczych;
Jednostka modułowa: Powiadamianie i alarmowanie w sytuacjach zagrożeń bezpieczeństwa osób i mienia <u>Treści</u> Środki łączności przewodowej i bezprzewodowej. Sposoby informowania personelu lotniska i użytkowników lotniska o wprowadzeniu i odwołaniu sytuacji kryzysowych. Zadania zarządzających lotniskiem.	A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 7. stosuje zasady powiadamiania i alarmowania w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia 1) Rozróżnia zasady wprowadzania, utrzymania, zawieszania i odwołania procedur kryzysowych;* 2) dobiera środki techniczne do informowania personelu lotniska, podróżnych o sytuacjach kryzysowych;*	A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 7. stosuje zasady powiadamiania i alarmowania w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia 1) Posługuje się środkami łączności przewodowej i bezprzewodowej; 2) Dobiera środki łączności przewodowej i bezprzewodowej do informowania podróżnych; A 72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 7. dobiera środki łączności do przekazywania informacji 1) Przewodowej i bezprzewodowej oraz sygnalizacyjnej w zależności od zaistniałej sytuacji
Jednostka modułowa	A 72.3.	A 72.3.

Systemy techniczne związane z portu lotniczego <u>Treści</u> Kontrola dostępu do stref zastrzeżonych. Telewizja dozorowa. Systemy antywłamaniowe do pomieszczeń. Ochrona samolotu na stanowiskach postojowych. Ochrona bram wjazdowych. Ochrona ogrodzenia zewnętrznego. System monitoringu pojazdów na lotnisku. System zarządzania parkingami.	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 2. stosuje przepisy i zasady związane z ochroną mienia portu lotniczego 1) kontroluje dostępu do stref zastrzeżonych; 2) monitoruje i analizuje systemy antywłamaniowe pomieszczeń w porcie lotniczym; 3) stosuje zasady ochrony technicznej infrastruktury portu lotniczego;	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 2. stosuje przepisy i zasady związane z ochroną mienia portu lotniczego 1) stosuje w praktyce przepisy ochrony portu lotniczego; A 72.2 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 6. korzysta z systemów informacji stosowanych w lotnictwie 1) korzysta z systemów monitorowania; 2) korzysta z systemów powiadamiania; 3) korzysta z systemu ochrony samolotu na stanowiskach postojowych; 4) z systemu ochrony bram i ogrodzeń;
Jednostka modułowa Zasady bezpiecznego poruszania się po lotnisku <u>Treści</u> Ruch pieszny na płycie postojowej samolotu (PPS). Ruch pieszny na polu manewrowym. Ruch pojazdów na PPS oraz w polu manewrowym. Zasady przydzielania stanowisk postojowych dla statków powietrznych. Holowanie statków powietrznych. Zasady przewożenia paliwa lotniczego	A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1.przestrzega zasad bezpiecznego poruszania się po lotnisku 1) osób i pojazdów służbowych na płytach postojowych i w polu manewrowym lotniska;* 2) przydzielania stanowisk postojowych statków powietrznych; 3) zasady kierowania potokiem podróży przylatujących i odlatujących;	A 72.3 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1.przestrzega zasad bezpiecznego poruszania się po lotnisku 1) przemieszczać się po infrastrukturze portu lotniczego; 2) kierować potokiem podróży przylatujących i odlatujących; A 72.2 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 2.przestrzega zasad korzystania z infrastruktury portów lotniczych

		1) przydzielania stanowisk statków powietrznych; 2) ruchu pojazdów i poruszania się pieszych w porcie lotniczych.
--	--	--

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł (kurs umiejętności zawodowych) **Obsługa i funkcjonowanie portów lotniczych** kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury:

1. Aneks 1 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Licencjonowanie personelu” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
2. Aneks 10 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ŁĄCZNOŚĆ LOTNICZA Tom I pomoce radionawigacyjne
3. Aneks 11 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Służby ruchu lotniczego” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
4. Aneks 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Badanie wypadków i incydentów statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
5. Aneks 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Lotniska” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
6. Aneks 6 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Eksplotacja statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
7. Aneks 7 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ZNAKI PRZYNALEŻNOŚCI PAŃSTWOWEJ ORAZ REJESTRACYJNEJ

8. Aneks 8 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym „Zdatność statków powietrznych” – z dnia 7 grudnia 1944 r. Chicago.
9. ICAO Doc 9137 Airport Services Manual – Podręcznik Służb Lotniskowych część 7 Airport Emergency Planning.
10. Podręcznik radiotelefonicznej frazeologii lotniczej DOC 9432
11. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 3 – Zagrożenie powodowane przez ptaki i metody jego zmniejszania
12. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 6 – PRZESZKODY LOTNICZE
13. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 8 – EKSPOLATACJA
14. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. I – RATOWNICTWO I ZWALCZANIE POŻARÓW
15. Podręcznik wdrażania wymagań ICAO dotyczących poziomu znajomości języka
16. Podręcznik Zarządzania Bezpieczeństwem (SMM) Doc. 9859 AN/460 ICAO wydanie 3 2013.
17. Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem SMM DOC 9859
Przepisy Ruchu lotniczego, załącznik nr 2 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym
18. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12.09.2005 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo – gaśniczych. (Dz.U. 2005 r. nr 197, poz 1634).
19. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. 1998 r. Nr 130, poz.859).
20. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym DOC 8400
21. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym PANS – ABC, DOC 8400
22. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112).
23. Ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 170, poz. 1015).
24. Załącznik 15 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Służby Informacji Lotniczej

25. Załącznik nr 4 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – MAPY LOTNICZE
26. Załącznik nr 6 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – EKSPLOATACJA STATKÓW POWIETRZNYCH CZ I, międzynarodowy zarobkowy transport lotniczy–samoloty Cz. II Międzynarodowe lotnictwo ogólne – samoloty
27. Zarządzanie Ruchem Lotniczym DOC 4444
28. Żylicz M., *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, Wydawnictwo Lexis Nexis, Warszawa 2011 – książka prezentuje w usystematyzowany i syntetyczny sposób podstawowe zasady i normy prawa lotniczego

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni technika lotniskowych służb operacyjnych oraz w porcie lotniczym. Pracownia powinna być wyposażona w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką sieciową, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, w zestaw przepisów prawa dotyczących obsługi statków powietrznych i eksploatacji lotnisk w formie drukowanej lub elektronicznej, wzory depech lotniczych, podręczniki, literaturę zawodową. Zaleca się, aby przynajmniej, co 3 zajęcia odbywały się w rzeczywistych warunkach w porcie lotniczym.

Moduł 5: Obsługa operacyjna portu lotniczego

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników.

Treści nauczania	Liczba godzin realizowanych na kursie			
	w formie stacjonarnej		w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)	stacjonarnie	w tym na odległość (25%)
Dokumentacja operacyjna portu lotniczego	70		46	
Działania związane ze świadczeniem usług portów lotniczych	65		42	

Eksploracja całoroczna pola ruchu naziemnego (PRN)	65	50*	42	32*
Razem	200	50*	130	32*

*zaleca się realizację efektów kształcenia dotyczących wiedzy w formie on-line.

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza	Umiejętności
Jednostka modułowa: Dokumentacja operacyjna portu lotniczego <u>Treści:</u> Instrukcja operacyjna portu lotniczego Plany Mapy portu lotniczego Otoczenie lotniska	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4. posługuje się dokumentacją portu lotniczego 1) instrukcją operacją lotniska;* 2) planami i mapami portu lotniczego;	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 4. posługuje się dokumentacją portu lotniczego 1) interpretować znaczenie skrótów z instrukcji operacyjnej; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1. posługuje się planami i mapami lotnisk 2) odczytuje plany i mapy portu lotniczego; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 9).wykonuje czynności operacyjne zgodnie zobowiązującymi procedurami 1) wykonuje czynności zgodnie z instrukcją operacyjną; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 5) stosuje procedury operacyjne obowiązujące w portach lotniczych 1) stosuje procedury operacyjne adekwatnie do zaistniałej sytuacji A.72.2.

		<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 16) sporządza dokumentację związaną z prowadzeniem działań operacyjnych 1) sporządza dokumentację z działań operacyjnych;
Jednostka modułowa: Działania związane ze świadczeniem usług portów lotniczych <u>Treści</u> Wykonywanie obsługi naziemnej portach lotniczych. Różnicowanie opłat lotniskowych. Loty krajowe i międzynarodowe.	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 17. zna i stosuje przepisy konwencji ICAO, EASA o międzynarodowym lotnictwie cywilnym 1) załącznik 4 – Mapy lotnicze ;* 2) załącznik 10- łączność lotnicza 3) załącznik 14 – Tom I – Projektowanie i eksploatacja lotnisk; 4) załącznik 14 – Tom II – Lotniska dla śmigłowców; 5) załącznik 17 – ochrona międzynarodowego lotnictwa cywilnego przed aktami bezprawnej ingerencji;	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 8. zna i stosuje zasady planowania działania związanego z obsługą portu lotniczego 1) zaplanować obsługę naziemną w portach lotniczych; 2) omówić opłaty lotniskowe w portach i terminalach; A.72.2 <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 11. wykonuje czynności związane z obsługą podróży oraz przeładunkiem towarów 1) kierować pasażera na odpowiedni rejs poprzez wydanie karty pokładowej; 2) odebrać od pasażera bagaż, który został oznaczony przywieszką bagażową; 3) kontrolować bezpieczeństwo operacji lotniczych i podróży lotniczych; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 12. obsługują urządzenia stosowane podczas działań operacyjnych 1) obsługiwać niezbędny sprzęt do prawidłowego przebiegu operacji lotniczej tj.

		lotniskowe schody pasażerskie, zasilanie GPU, taśmociąg bagażowy, wózki bagażowe, amulift itp.; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 15.Stosuje zasady zapewnienia bezpieczeństwa realizowanych operacji lotniczych 1) bezpieczna praca na urządzeniach do realizacji operacji lotniczych; 2) ciągłe zapewnienie warunków do bezpiecznej eksploatacji lotniska; 3) wdrażanie odpowiednich działań korygujących nieprawidłowości systemowe; 4) przeprowadzanie analiz bezpieczeństwa dla operacji statków powietrznych na lotnisku; 5) wyznaczanie kompetentnego personelu odpowiedzialnego za zarządzanie bezpieczeństwem na lotniskach;
--	--	--

Jednostka modułowa: Eksplatacja całoroczna pola ruchu naziemnego (PRN) <u>Treści</u> Sprzęt do utrzymania lotniska z uwzględnieniem warunków metrologicznych natężenia ruchu i typu statków powietrznych.	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 13. planuję pracę służb eksploatacji pola ruchu naziemnego w cyklu całorocznym 1) służby utrzymania nawierzchni drogi startowej; 2) służby utrzymania nawierzchni płyt postojowych samolotów i dróg kołowania i drogi równoległej oraz dróg technicznych; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 10.stosuje zasady współpracy z podmiotami funkcjonującymi w portach lotniczych 1) współpracuje ze Służbą Celną; 2) współpracuje ze Strażą Graniczną; 3) współpracuję z Lotniskowym Posterunkiem Policji; 4) współpracuje z Lotniskową Służbą Meteorologiczną; 5) współpracuje z terenowymi Ośrodkami Kontroli Ruchu Lotniczego; 6) współpracuje z firmami Cargo; 7) współpracuje z Agentami Handlingowymi;	A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 14.dobiera sprzęt do utrzymania lotniska z uwzględnieniem warunków meteorologicznych, natężenia ruchu i typu statku powietrznego 1) zestawy do odśnieżania (pług, pług wirnikowy, oczyszczarka); 2) polewarka lotniskowa; 3) posypywarka; A.72.2. <u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 3.stosuje zasady oceny stanu technicznego elementów infrastruktury portów lotniczych 1) prawidłowego utrzymania nawierzchni płyt postojowych, dróg kołowania, drogi startowej, drogi równoległej oraz dróg technicznych; 2) oceny stanu technicznego infrastruktury liniowej i punktowej;
---	---	--

Sposób i forma zaliczenia modułu

Moduł (kurs umiejętności zawodowych) **Obsługa i funkcjonowanie portów lotniczych** kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

Wykaz literatury:

1. Podręcznik radiotelefonicznej frazeologii lotniczej DOC 9432
2. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 3 – Zagrożenie powodowane przez ptaki i metody jego zmniejszania Załącznik 10 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ŁĄCZNOŚĆ LOTNICZA Tom I pomoce radionawigacyjne
3. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 6 – PRZESZKODY LOTNICZE
4. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. 8 – EKSPLOATACJA
5. Podręcznik Służb Lotniskowych DOC 9137 cz. I – RATOWNICTWO I ZWALCZANIE POŻARÓW
6. Podręcznik wdrażania wymagań ICAO dotyczących poziomu znajomości języka
7. Podręcznik Zarządzania Bezpieczeństwem (SMM) Doc. 9859 AN/460 ICAO wydanie 3 2013.
8. Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem SMM DOC 9859 Przepisy Ruchu lotniczego, załącznik nr 2 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym
9. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12.09.2005 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo – gaśniczych. (Dz.U. 2005 r. nr 197, poz 1634).
10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. 1998 r. Nr 130, poz.859).
11. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym DOC 8400
12. Skróty i kody stosowane w międzynarodowym lotnictwie cywilnym PANS – ABC, DOC 8400
13. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112).
14. Ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 170, poz. 1015).

15. Załącznik 11 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Służby Ruchu Lotniczego
16. Załącznik 15 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – Służby Informacji Lotniczej
17. Załącznik 7 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – ZNAKI PRZYNALEŻNOŚCI PAŃSTWOWEJ ORAZ REJESTRACYJNEJ
18. Załącznik nr 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym LOTNISKA Tom 1 Projektowanie i eksploatacja lotnisk (ICAO)
19. Załącznik nr 4 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – MAPY LOTNICZE
20. Załącznik nr 6 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym – EKSPLOATACJA SĄDKÓW POWIETRZNYCH CZ I, międzynarodowy zarobkowy transport lotniczy – samoloty Cz. II Międzynarodowe lotnictwo ogólne – samoloty
21. Zarządzanie Ruchem Lotniczym DOC 4444
22. Żylicz M., *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, Wydawnictwo Lexis Nexis, Warszawa 2011 – książka prezentuje w usystematyzowany i syntetyczny sposób podstawowe zasady i normy prawa lotniczego

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni technika lotniskowych służb operacyjnych oraz w porcie lotniczym. Pracownia powinna być wyposażona w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką sieciową, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, w zestaw przepisów prawa dotyczących obsługi statków powietrznych i eksploatacji lotnisk w formie drukowanej lub elektronicznej, wzory depesz lotniczych, podręczniki, literaturę zawodową. Zaleca się, aby przynajmniej, co 3 zajęcia odbywały się w rzeczywistych warunkach w porcie lotniczym.

Moduł 6: Praktyka zawodowa

Praktyka zawodowa realizowana w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanej kwalifikacji u pracodawcy w wymiarze 2 tygodni (80 godzin).

Treści nauczania i opis efektów kształcenia

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia
	Wiedza i umiejętności
Zna przepisy BHP na stanowisku pracy. Rozpoznaje elementy infrastruktury portu lotniczego oraz określa ich funkcję Rozpoznaje urządzenia i systemy do kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym Rozpoznaje urządzenia stosowane do obsługi podróży Określa zadania służb obsługi naziemnej i służb żeglugi powietrznej Posługuje się planami i mapami lotniczymi Korzysta z dokumentacji lotniskowych służb ruchu lotniczego	<u>Słuchacz po zrealizowaniu zajęć potrafi:</u> 1.organizować i prowadzić działania związane z obsługą operacyjną w porcie lotniczym 1) obsługuje urządzenia do przeładunków towarów i obsługi pasażerów 2) stosuje zasady bezpieczeństwa podczas wykonywania zadań zawodowych 3) rozpoznaje zagrożenia dla bezpieczeństwa w portach lotniczych 4) wykonuje czynności zgodnie z przepisami prawa oraz procedurami 5) korzysta z systemów informacji stosowanych w lotnictwie 6) wykorzystuje technologię informatyczne podczas eksploatacji portów lotniczych 7) zna zadania i uprawnienia służb współpracujących z portem lotniczym 8) zna zadania służb obsługi naziemnej i służb żeglugi powietrznej 9) posługuje się terminologią lotniczą 10) wypełniać dokumentację operacyjną w porcie lotniczym 11) posługuje się planami i mapami lotnisk 12) potrafi bezpiecznie poruszać się po lotnisku

Sposób i forma zaliczenia praktyki

Praktyka zawodowa jest dokumentowana zgodnie z regulaminem praktyk zawodowych. Słuchacz powinien otrzymać program praktyki zawodowej, prowadzić dokumentację odbycia praktyki z uwzględnieniem zapisów dotyczących każdego dnia praktyki. Opiekun praktyki zawodowej organizuje proces realizacji praktyki i na zakończenie dokonuje oceny w miejscu jej odbywania. Ocena powinna odzwierciedlać, jakość prac wykonywanych przez praktykanta,

wywiązywanie się z powierzonych mu zadań, zdobytą wiedzę i umiejętności w trakcie odbywania praktyki ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, pracowitości, punktualności, kultury osobistej i stopnia zaangażowania.

Wykaz literatury

Wewnętrzne instrukcje i zarządzenia obowiązujące w jednostce, w której słuchacz odbywa praktykę zawodową.

Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w porcie lotniczym. Dla osoby odbywającej praktykę powinno być stworzone stanowisko pracy wyposażone podobnie jak pracowników wykonujących zadania zawodowe.

7. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego.

Uczestnik uzyska zaliczenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego **A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego** w momencie zaliczenia wszystkich obowiązujących modułów i praktyki zawodowej. Ukończenie kursu umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych w zakresie kwalifikacji A.72.

8. Załączniki.

Przykład obudowy do zajęć on-line.

Temat jednostki modułowej: M1. Organizacja i funkcjonowanie portów lotniczych

Temat: Infrastruktura portów lotniczych

1. Infrastruktura portów lotniczych- podział i elementy.
2. Lokalizacja lotnisk – wymagania dotyczące otoczenia lotnisk
3. Wyposażenie portów i terminali

1. Materiał nauczania podstawowy

Plik PDF zawierający Informacje:

Infrastruktura portów lotniczych podział oraz warunki lokalizacji. Książka dotycząca projektowania lotnisk – wybrane zagadnienia. Czynniki określające długość drogi startowej oraz warunki jej lokalizacji, parametry techniczne statku powietrznego, właściwości fizyczne infrastruktury portów lotniczych. Załączniki do konwencji ICAO

Prawo lotnicze

Nadzór nad infrastrukturą portu lotniczego oraz otoczeniem lotniska – zadania i uprawnienia Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego

Prawo lotnicze

Ustawa Prawo Lotnicze z 3 lipca 2002r – zasady zakładania, rejestrowania i eksploatacji lotnisk, przepisy o otoczeniu lotniska i lotniczych urządzeniach naziemnych, lądowiskach i innych miejscach startów i lądowań, przepisy o ratownictwie i ochronie przeciwpożarowej lotnisk.

Załączniki do konwencji ICAO

- 1) załącznik 4 – Mapy lotnicze
- 2) załącznik 10- łączność lotnicza

Pytanie 2. Który załącznik do konwencji ICAO mówi o projektowaniu i eksploatacji lotnisk?

- A. 14.
- B. 17
- C. 10

Pytanie 3. Jednym z warunków decydującym o lokalizacji drogi startowej jest

- A. topografia terenu
- B. rozpiętość skrzydeł statku powietrznego
- C. kierunek wiatru

Pytanie 4. Infrastruktura transportu jest podzielona na:

- A. liniową i punktową
- B. tylko punktową
- C. tylko liniową

Pytanie 5. Land side to obszar:

- A. gdzie mogą przebywać zarówno pasażerowie jak i osoby towarzyszące.
- B. gdzie jest surowo zabronione przebywanie z osobami towarzyszącymi.
- C. jest to strefa wolna od dymu tytoniowego.

Pytanie 6. Określona prostokątna powierzchnia na lotnisku naziemnym, przygotowana do startów i lądowań statków powietrznych jest to:

- A. droga kołowania
- B. droga startowa
- C. płyta postojowa

Pytanie 7. Hangary lotniskowe służą do

- A. do załadunku i rozładunku bagażu
- B. tankowania samolotu
- C. remontu, przeglądu i obsługi technicznej samolotu

Pytanie 8. Terminal Cargo służy do

- A. Zasilania zewnętrznego statku powietrznego (GPU)
- B. Odladzania statku powietrznego
- C. Załadunku i rozładunku kontenerów lotniczych

Pytanie 9. Przeszkody lotnicze dzielimy na

- A. Naturalne i sztuczne
- B. Tylko sztuczne
- C. w/w odpowiedzi nie są poprawne

5. Literatura

1. Podręcznik Zarządzania Bezpieczeństwem (SMM) Doc. 9859 AN/460 ICAO wydanie 3 2013.
2. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12.09.2005 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo – gaśniczych. (Dz.U. 2005 r. nr 197, poz 1634).
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. 1998 r. Nr 130, poz.859).
4. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112).
5. Ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo lotnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 170, poz. 1015).
6. Żylicz M., *Prawo lotnicze międzynarodowe, europejskie i krajowe*, Wydawnictwo LexisNexis, Warszawa 2011 – książka prezentuje w usystematyzowany i syntetyczny sposób podstawowe zasady i normy prawa lotniczego

6. Test sprawdzający

Test składający się z np. 4 pytań jednokrotnego wyboru. Limit czasu 3 minuty.

Pytanie 1. Lotnisko to określona powierzchnia na ziemi lub wodzie (włączając odpowiednie budowle i urządzenia), przeznaczone w całości lub w części dla przylotów, odlotów i ruchu na tej powierzchni statków powietrznych.

A. Prawda

B. Fałsz

Pytanie 2. **Przeszkoda** to wszystkie wysokie (stałe lub tymczasowe) stałe lub ruchome obiekty, które znajdują się w strefie przeznaczonej dla ruchu naziemnego statków powietrznych lub które wystają ponad wyznaczoną powierzchnię, przeznaczoną dla ochrony statków powietrznych w locie.

A. Prawda

B. Fałsz

Pytanie 3. Po stronie Urzędu Lotnictwa Cywilnego jest znakowanie przeszkód lotniczych

A. Prawda

B. Fałsz

Pytanie 4. Urząd Lotnictwa Cywilnego nie wydaje zgody na pozwolenie operacyjne portu lotniczego po jego budowie, rozbudowie, przebudowie

A. Prawda

B. Fałsz

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie

Technik lotniskowych służb operacyjnych 315406

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność

geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki. Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) pozyskiwania oraz przekazywania informacji dotyczących ciągłości operacyjnej portu lotniczego, w tym ochrony portu przed aktami bezprawnej ingerencji;
- 2) monitorowania stanu infrastruktury portu lotniczego;
- 3) prowadzenia działań operacyjnych zgodnie z obowiązującymi procedurami w celu zapewnienia bezpieczeństwa operacji lotniczych i lotniskowych w porcie lotniczym;
- 4) współpracy z jednostkami uprawnionymi do prowadzenia działań w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa portu lotniczego;
- 5) współpracy ze służbami żeglugi powietrznej.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP) . Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;

- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;

10) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Uczeń:

- 1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) ocenia, jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;

6) komunikuje się ze współpracownikami.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(A. q);

PKZ(A. q) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik eksploatacji portów i terminali, technik lotniskowych służb operacyjnych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje portów i terminali;
 - 2) rozróżnia elementy infrastruktury portów i terminali;
 - 3) charakteryzuje systemy zarządzania portami i terminalami;
 - 4) charakteryzuje rodzaje usług w portach i terminalach;
 - 5) określa właściwości towarów i ładunków;
 - 6) posługuje się środkami łączności przewodowej i bezprzewodowej;
 - 7) korzysta z planów, map i danych statystycznych;
 - 8) posługuje się dwoma językami obcymi, w tym językiem angielskim, w zakresie niezbędnym do wykonywania zawodu;
 - 9) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
- 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych opisane w części II:

A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego

1. Organizacja działań związanych z funkcjonowaniem portu lotniczego

Uczeń:

- 1) rozpoznaje elementy infrastruktury portów lotniczych oraz określa ich przeznaczenie i funkcje;
- 2) określa warunki lokalizacji portów lotniczych;
- 3) stosuje zasady eksploatacji portów lotniczych;
- 4) stosuje zasady obsługi urządzeń stosowanych w portach lotniczych;
- 5) rozpoznaje rodzaje służb żeglugi powietrznej oraz określa ich zadania;
- 6) identyfikuje podmioty działające w portach lotniczych i określa ich zadania;
- 7) rozróżnia podstawowe typy i rodzaje statków powietrznych;
- 8) rozpoznaje elementy konstrukcyjne statków powietrznych;
- 9) rozpoznaje zespoły, instalacje i wyposażenie statków powietrznych związane z obsługą naziemną w porcie lotniczym;
- 10) charakteryzuje napędy statków powietrznych oraz oznacza strefy ochronne dla jednostek napędowych;
- 11) rozpoznaje oznakowania i napisy na statkach powietrznych;
- 12) pozyskuje informacje dotyczące działań operacyjnych związanych z funkcjonowaniem portów lotniczych;
- 13) rozpoznaje zagrożenia związane z obsługą portów lotniczych;
- 14) stosuje przepisy prawa dotyczące eksploatacji portów lotniczych.

2. Prowadzenie działań związanych z obsługą operacyjną w porcie lotniczym

Uczeń:

- 1) posługuje się mapami i planami lotnisk;
- 2) przestrzega zasad korzystania z infrastruktury portów lotniczych;
- 3) stosuje zasady oceny stanu technicznego elementów infrastruktury portów lotniczych;
- 4) posługuje się dokumentacją operacyjną portów lotniczych;
- 5) stosuje procedury operacyjne obowiązujące w portach lotniczych;
- 6) korzysta z systemów informacji stosowanych w lotnictwie;
- 7) dobiera środki łączności do przekazywania informacji;
- 8) stosuje zasady planowania działania związanego z obsługą operacyjną portu lotniczego;
- 9) wykonuje czynności operacyjne zgodnie z obowiązującymi procedurami;
- 10) stosuje zasady współpracy z podmiotami funkcjonującymi w portach lotniczych;

- 11) wykonuje czynności związane z obsługą podróżnych oraz przeładunkiem towarów;
- 12) obsługuje urządzenia stosowane podczas działań operacyjnych;
- 13) planuje pracę służb eksploatacji pola ruchu naziemnego w cyklu całorocznym;
- 14) dobiera sprzęt do utrzymania lotniska z uwzględnieniem warunków meteorologicznych, natężenia ruchu i typu statku powietrznego;
- 15) stosuje zasady zapewniania bezpieczeństwa realizowanych operacji lotniczych;
- 16) sporządza dokumentację związaną z prowadzeniem działań operacyjnych;
- 17) stosuje przepisy Konwencji ICAO, EASA o międzynarodowym lotnictwie cywilnym;
- 18) wykorzystuje technologie informatyczne podczas eksploatacji portów lotniczych;
- 19) korzysta z polskich i obcojęzycznych źródeł informacji dotyczących działalności lotniskowych służb operacyjnych.

3. Prowadzenie działań w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa w porcie lotniczym

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad bezpiecznego poruszania się po lotnisku;
- 2) stosuje przepisy i zasady związane z ochroną mienia portu lotniczego;
- 3) rozpoznaje rodzaje zagrożeń w porcie lotniczym;
- 4) przewiduje skutki zagrożeń w porcie lotniczym;
- 5) ocenia stopień zagrożenia bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym;
- 6) stosuje metody zapobiegania zagrożeniom bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym;
- 7) stosuje zasady powiadamiania i alarmowania w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia;
- 8) rozróżnia urządzenia i systemy kontroli bezpieczeństwa w porcie lotniczym;
- 9) uczestniczy w realizacji zadań służb operacyjnych w sytuacjach zagrożeń;
- 10) wykonuje czynności operacyjne związane z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym.

A.73. Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żeglugi powietrznej

1. Organizacja działań lotniskowych służb żeglugi powietrznej

Uczeń:

- 1) określa zadania lotniskowej służby informacji powietrznej, służby kontroli lotniska, służby kontroli zbliżania i służby kontroli obszaru oraz służby meteorologicznej;
- 2) posługuje się mapami lotniczymi;
- 3) charakteryzuje urządzenia i systemy wspomagające służby żeglugi powietrznej, w tym systemy satelitarne;
- 4) korzysta z informacji meteorologicznych;
- 5) rozróżnia strukturę i elementy przestrzeni powietrznej;
- 6) stosuje przepisy zarządzania płytami postojowymi;
- 7) korzysta z dokumentacji lotniskowych służb ruchu lotniczego;
- 8) określa zadania lotniskowych służb ruchu lotniczego;
- 9) przygotowuje materiały informacyjne dla lotniskowych służb ruchu lotniczego;
- 10) stosuje zasady komunikacji lotniczej i naziemnej;
- 11) określa zasady obsługi urządzeń oraz środków łączności stosowanych przez służby ruchu lotniczego.

2. Realizacja działań operacyjnych we współpracy z lotniskowymi służbami żeglugi powietrznej

Uczeń:

- 1) stosuje procedury postępowania podczas współpracy ze służbami ruchu lotniczego;
- 2) określa priorytety działań realizowanych we współpracy ze służbami ruchu lotniczego;
- 3) przekazuje informacje służb ruchu lotniczego z wykorzystaniem różnych systemów;
- 4) pozyskuje i przetwarza dane niezbędne do realizacji zadań lotniskowych służb ruchu lotniczego;
- 5) prowadzi korespondencję radiotelefoniczną z innymi służbami lotniskowymi;
- 6) współpracuje ze służbami informacji lotniczej;
- 7) przestrzega procedur alarmowania służb ratowniczych;
- 8) stosuje przepisy dotyczące działań służb żeglugi powietrznej;
- 9) korzysta z różnych źródeł informacji dotyczących działań operacyjnych;
- 10) wykonuje czynności operacyjne we współpracy ze wszystkimi służbami operacyjnymi, w tym ze służbami ruchu lotniczego.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

1) pracownię eksploatacji portu lotniczego wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką formatu A3, skanerem oraz projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia), podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z oprogramowaniem wspomagającym pracę służby operacyjnej, plansze obrazujące konstrukcje i zasady działania statków powietrznych oraz oznakowanie i napisy na statkach powietrznych, prezentacje przedstawiające usytuowanie poszczególnych elementów infrastruktury w obrębie lotniska, przykładowe mapy lotnisk, przeszkód lotniczych, plany zagospodarowania lotniska, topografii lotnisk oraz powierzchni ograniczających, plany sytuacyjne oraz profile pól wznoszenia i podejścia do lądowania statków powietrznych, zdjęcia Satelitarne obrazujące przykładowe porty lotnicze, filmy dydaktyczne dotyczące funkcjonowania portu lotniczego, literaturę zawodową, przykładowe dokumenty operacyjne portu lotniczego, przepisy prawa lotniczego, aneksy ICAO, polskie i obcojęzyczne źródła informacji dotyczące działalności lotniskowych służb operacyjnych, obowiązujące akty prawne Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego;

2) pracownię symulacji działań operacyjnych wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu oraz projektorem multimedialnym, makietę lotniska o wymiarach minimum 3 m x 1, 2 m, odzwierciedlającą podstawowe elementy infrastruktury wraz z otoczeniem, strefami podejścia i startu, elementami przeszkód wokół lotniska, zabudową wieży kontroli ruchu lotniczego, strażnicą lotniskowej straży pożarnej, zabudową terminalową i cargo, małym parkingiem; środki łączności przewodowej i bezprzewodowej – zestaw radiotelefonów do wewnętrznej łączności radiowej (jeden zestaw dla dwóch uczniów), telefony do łączności wewnętrznej (jeden zestaw dla dwóch uczniów), przykładowe mapy lotnisk, elementów przestrzeni wokół lotniska, mapy SID/STAR, mapy podejść instrumentalnych, mapy punktów nawigacyjnych VFR, mapy tras dolotowych i odlotowych, topografii lotniska, mapy przeszkodowe oraz mapy i dane meteorologiczne, plansze oraz prezentacje przedstawiające procesy obsługi w porcie lotniczym; przykładowy egzemplarz zbioru informacji lotniczych AIP; zdjęcia satelitarne obrazujące różne porty lotnicze, modele urządzeń oraz sprzętu do obsługi i zabezpieczenia

funkcjonowania portu, opisy procedur postępowania w sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu portu lotniczego, filmy dydaktyczne dotyczące działalności operacyjnej w porcie lotniczym oraz zdarzeń i sytuacji zagrażających bezpieczeństwu w porcie lotniczym, przykładowe dokumenty operacyjne portu lotniczego, programy komputerowe do symulacji procesów obsługi w porcie lotniczym, literaturę zawodową, poradniki, przepisy prawa lotniczego, aneksy ICAO; zestaw do udzielania pierwszej pomocy, opisy procedur postępowania podczas udzielania pomocy poszkodowanym i postępowania w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia.

W szkole prowadzącej kształcenie w zawodzie technik lotniskowych służb operacyjnych są nauczane dwa języki obce ukierunkowane zawodowo, z tym, że jednym z nich jest język angielski.

Kształcenie praktyczne może być realizowane w: pracowniach szkolnych, portach lotniczych, terminalach pasażerskich i towarowych.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin).

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO1) Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	350 godz.
A.72. Obsługa operacyjna portu lotniczego	650 godz.
A.73. Prowadzenie działań we współpracy ze służbami żegluga powietrznej	350 godz.