

SCENARIUSZ ZAJĘĆ

PRZED ZAJĘCIAMI:

Nauczyciel analizuje scenariusz, ze szczególnym uwzględnieniem kolumny „Opis dla nauczyciela”. Przygotowuje odpowiednią ilość materiałów stanowiących załączniki – według decyzji dotyczącej sposobu prowadzenia aktywności. Analiza treści na platformie www.jobinair.krakowairport.pl

CELE LEKCJI:

Poznanie elementów infrastruktury lotniczej oraz ich podstawowych funkcji. Zapoznanie się z zawodami lotniskowymi realizującymi swe obowiązki zarówno w strefie ogólnodostępnej jak i w strefie zastrzeżonej lotniska. Wyjaśnienie różnicy między strefą ogólnodostępną a strefą zastrzeżoną lotniska.

ABSTRAKT:

Różnica między lotniskiem a portem lotniczym w definicji wydaje się być subtelna. Jednakże samo lotnisko nie umożliwia pełnej obsługi statku powietrznego (lotnisko wg definicji to „obszar wydzielony na lądzie, wodzie [...] przeznaczony do startów i lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych wraz z [...] obiektami i urządzeniami o charakterze lotniczym...” (Prawo Lotnicze Dz. U. z 2020r. poz. 1970, z późn. zm.). To właśnie ta subtelna różnica czyli „...obsługa naziemna przystosowana do przewozów lotniczych pasażerów, bagażu, towarów i poczty...” (E. Zabłocki Lotnictwo Cywilne). Odpowiednia infrastruktura wraz z odpowiednio przygotowaną, zaplanowaną i zrealizowaną obsługą statku powietrznego jest gwarantem operacji bez opóźnień. Poniższy scenariusz daje możliwość poznania podstawowych zagadnień dotyczących właśnie infrastruktury portu lotniczego oraz usystematyzowania tej wiedzy. Dzięki tej lekcji uczniowie mogą poznać także część zawodów lotniczych, jakie występują w części ogólnodostępnej jak i zastrzeżonej portu. Zaleca się wcześniejsze przygotowanie materiałów – wydruk umożliwiający uczniom pracę w grupach.

1. ZADANIE: Port lotniczy – czyli co?

5 min	<p>Opis: Burza mózgów – uczniowie określają, co to jest port lotniczy oraz jaką pełnią rolę w transporcie? Można też dopisywać hasła do napisanego na tablicy głównego hasła „port lotniczy”/ „rola portu lotniczego w transporcie”.</p>	<p>Przebieg: Nauczyciel określa, czy cała klasa pracuje nad dwoma problemami jednocześnie, czy w grupach nad poszczególnym. Uczniowie według własnego uznania i wiedzy, podają własne hasła, określenia definiujące port lotniczy oraz jakie znaczenie mają porty dla transportu. Zadaniem nauczyciela jest naprowadzanie na udzielanie właściwych odpowiedzi. Na koniec - rozróżnienie czym jest lotnisko a czym port lotniczy (czyt. ABSTRAKT) oraz jakie są ich funkcje w lotnictwie.</p>
	<p>Opis dla nauczyciela: Lotnisko zgodnie z art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1970) jest to wydzielony obszar na lądzie, wodzie lub innej powierzchni w całości lub w części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i naziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych, wraz ze znajdującymi się w jego granicach obiektami i urządzeniami budowlanymi o charakterze trwałym, wpisany do rejestru lotnisk. Portem lotniczym zgodnie z art. 2 ust. 17 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo (Dz. U. z 2020 r. poz. 1970) jest lotnisko użytku publicznego wykorzystywane do lotów handlowych. (www.ulc.gov.pl)</p>	

Uogólniając lotnisko to teren wraz zabudowaniami, staje się portem lotniczym, gdy jest przystosowane do obsługi lotów komercyjnych, handlowych itd. Port lotniczy przystosowany jest do swych celów poprzez obecność i działalność, np. obsługi naziemnej statków powietrznych, np. agent handlingowy- bagażowi, obsługa pasażerska, operator tankowania, dyspozytor lotniczy wraz z niezbędnymi narzędziami do pracy.

Porty lotnicze dla transportu stają się kluczowymi miejscami, bowiem transport lotniczy jest szybszy, bardziej niezawodny, najbezpieczniejszy, przewidywalny, ściśle osadzony w ramach czasowych, eliminujący opóźnienia, przystosowany do ładunków specjalnych (żywność, zwierzęta, dzieła sztuki etc.), dający większe możliwości (towary można transportować z i na różne krańce świata).

2. ZADANIE: Plan port lotniczego na przykładzie Kraków Airport

Opis:

Na podstawie schematu portu lotniczego, omówienie granic strefy zastrzeżonej. Schemat posłuży do realizacji kolejnych zadań dotyczących infrastruktury portu lotniczego.

Przebieg:

Nauczyciel na podstawie schematu objaśnia, gdzie znajduje się część zastrzeżona lotniska i jaka jest różnica między landside i airside

5 min

Opis dla nauczyciela:

Port lotniczy podzielony jest zasadniczo na część ogólnodostępną (landside) oraz zastrzeżoną (airside). Granica stref przebiega dokładnie w miejscu kontroli bezpieczeństwa realizowanej w Kraków Airport przez Służbę Ochrony Lotniska (SOL), a w części przylotowej granica przebiega między płytą lotniska a halą odbioru bagażu. Do części ogólnodostępnej wejść może każdy pasażer, osoba towarzysząca, turysta, a nawet przypadkowa osoba, natomiast do strefy zastrzeżonej dostęp, po przejściu przez kontrolę bezpieczeństwa, mają wyłącznie osoby z aktualną kartą pokładową oraz pracownicy z ważną przepustką. Bezprawne przekroczenie granicy stref lub ingerencja w ich granice wiąże się z poważnymi konsekwencjami prawnymi.

Omówienie głównych elementów infrastruktury lotniska:

- Terminal pasażerski:** funkcje – elementy ścieżki pasażera, check in, kasy biletowe, punkty informacji, kontrola bezpieczeństwa itd., miejsce przekroczenia granic kraju – stanowiska celne, kontrola paszportowa, część komercyjna, liczne sklepy, restauracje.
- Pasy startowe:** funkcje – umożliwiają starty i lądowanie statków powietrznych, determinują ruch lotniczy w porcie – ich ilość wpływa bezpośrednio na ilość operacji i ilość obsługiwanych pasażerów, a długość i szerokość związane są z typami statków powietrznych obsługiwanych w danym porcie.
- Wieża kontroli lotów:** funkcje – kontroluje przestrzeń powietrzna w obszarze lotniska, określa kolejność kołowania, startów, lądowań – decydują o ruchu każdego pojazdu na drodze startowej, odpowiada za kolejność operacji, według rozkładu lub priorytetu jeśli wystąpi sytuacja wyjątkowa, np. piny przypadek medyczny na pokładzie samolotu.
- Hangary i strefy techniczne:** funkcje - miejsce dla samolotów na naprawy i konserwację.

3. ZADANIE: Elementy infrastruktury lotniczej w poszczególnych strefach

	<p>Opis: Na podstawie informacji z zadania drugiego, uczniowie określają, w której strefie (ogólnodostępnej/zastrzeżonej) znajdują się poszczególne elementy infrastruktury wymienione w opisie poniżej.</p>	<p>Przebieg: Nauczyciel decyduje, czy uczniowie pracują w parach czy w większych grupach. Czyta kolejno nazwy elementów infrastruktury lotniskowej, dając uczniom niedługi czas (max 10 sekund) na przyporządkowanie ich do odpowiednich numerów na schemacie. Uczniowie przydzielają samodzielnie elementy czytane przez nauczyciela do numerów ze schematu (Załącznik nr 1). Po zakończeniu, cała klasa sprawdza odpowiedzi i wspólnie poprawia ewentualne rozbieżności.</p>
7 min	<p>Opis dla nauczyciela: Zaleca się przedstawiać poniższe elementy w różnej, nieoczywistej kolejności.</p> <p>Landside (strefa ogólnodostępna):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. check in, 2. hala przylotów, 3. hala odbioru bagażu (tutaj wstęp jest TYLKO od strony płyty postojowej lotniska, więc mimo, że nie należy ona do strefy zastrzeżonej, nikt oprócz pasażerów tam wejść nie może), 4. kaplica, 5. taras widokowy, 6. punkt informacji, 7. toaleta, 8. restauracja. 	<p>Airside (strefa zastrzeżona):</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. wyjście z hali odlotów „gate”, 10. kontrola paszportowa przed odlotem, 11. kontrola paszportowa po przylocie, 12. płyta postojowa, 13. pas startowy, 14. wieża kontroli lotów, 15. hangar, 16. punkt kontroli bezpieczeństwa, 17. kontrola celna, 18. kiss&fly

4. ZADANIE: Kto i gdzie, czyli jakie profesje spotkamy w poszczególnych miejscach portu lotniczego.

8 min	<p>Opis: Uczniowie w grupach dopasowują, które z wymienionych zawodów można spotkać w miejscach określonych we wcześniejszych zadaniach.</p>	<p>Przebieg: Nauczyciel dzieli klasę na 2-3 osobowe grupy, dając czas na przyporządkowanie zawodów. Uczniowie dopasowują po jednej profesji do każdego miejsca (Załącznik nr 2). Numery dopisane poniżej do każdego z punktów dają poprawne odpowiedzi. Więcej numerów przy jednym punkcie oznacza, że jest więcej niż jedna poprawna odpowiedź. Następnie wspólnie sprawdzają odpowiedzi.</p>
	<p>Numery obok miejsc infrastruktury lotniskowej (kolumna po prawej stronie) określają, kogo można w nich spotkać. Jeśli w trakcie pojawią się problemy z charakterystyką zawodu, można na każdym etapie odesłać uczniów do zaczerpnięcia wiadomości z platformy www.jobinair.krakowairport.pl</p>	

1. Operator kontroli bezpieczeństwa (Służba Ochrony Lotniska) (2,3,12)
2. Taksówkarz (18,2,16)
3. Agent obsługi pasażerskiej (9,1)
4. Przedstawiciel linii lotniczej (9,1,15)
5. Kierowca autobusu (12)
6. Funkcjonariusz Straży Granicznej (10,2,3,12)
7. Funkcjonariusz Izby Celno - Skarbowej (3,12)
8. Koordynator Obsługi Terminalowej (18,9,2,3,12,16)
9. Koordynator Lotniczego Ruchu Naziemnego (Marszałek) (12)
10. Kontroler lotniska (14)
11. Dyżurny Portu Lotniczego (13)
12. Pilot liniowy (12, 13,15)
13. Dyspozytor lotniczy (12)

5. ZADANIE: Kto oprócz pasażerów czeka na samolot w porcie lotniczym?

5 min

Opis:
Domino – uczniowie układają „domino” obrazujące procedury, jakie są stosowane wobec samolotu w porcie lotniczym od wylądowania aż do startu

Przebieg:
Nauczyciel rozdaje grupom (zaleca się pozostawić podział taki jak we wcześniejszym zadaniu) karty domino (Załącznik nr 3), które należy ułożyć w odpowiedniej kolejności. Po zakończeniu, wspólne omówienie i ułożenie prawidłowej kolejności, jakie procedury realizowane są wobec samolotu, który przyleciał z Reykjavíku do Krakowa.

Poprawna kolejność ułożenia płytek zwiera się w materiale do wydruku zawierającym domino. Należy podkreślić, że poprawne ułożenie domino będzie przedstawiało prawidłowy przebieg pełnej obsługi naziemnej statku powietrznego w porcie lotniczym. Zawody pojawiające się kilkakrotnie nie są przypadkowe – realizują wiele zadań podczas obsługi naziemnej oraz ich zadania realizowane są na różnych etapach obsługi statku.

6. ZADANIE: Odpowiednie tempo gwarantem powodzenia operacji lotniczej.

5 min

Opis:
Uczniowie dzielą się rolami – jeden z nich wciela się w rolę samolotu, pozostali w obsługę statku – zachowując odpowiednio szybkie tempo, odgrywają scenkę z uwzględnieniem każdego elementu z wcześniejszego zadania.

Przebieg:
Uczniowie na swój sposób prezentują ułożoną kolejność, starając się nadać temu odpowiednie tempo i charakter.

Nauczyciel motywuje, by zadanie miało ciekawy przebieg, czuwa nad zachowaniem prawidłowej kolejności, modyfikuje ewentualne rozbieżności między przebiegiem tego zadania a kolejnością określoną we wcześniejszym zadaniu.

7. ZADANIE: Czy wiesz, że...kilka ciekawostek z lotnisk świata

	<p>Opis: Domino – uczniowie układają „domino” obrazujące procedury, jakie są stosowane wobec samolotu w porcie lotniczym od wylądowania aż do startu</p>	<p>Przebieg: Nauczyciel rozdaje grupom (zaleca się pozostawić podział taki jak we wcześniejszym zadaniu) karty domino, które należy ułożyć w odpowiedniej kolejności. Po zakończeniu, wspólne omówienie i ułożenie prawidłowej kolejności, jakie procedury realizowane są wobec samolotu, który przyleciał 10 stycznia z Reykjaviku do Krakowa.</p>
5 min	<p>1. Ile pasów startowych jest w Kraków Airport? a) 1 b) 2 c) 3</p> <p>2. Infrastruktura którego lotniska w Europie pozwala na lądowanie promów kosmicznych NASA? a) London Heathrow Airport b) Paryż Charles De Gaulle c) Keflavik International Airport</p> <p>3. Ile terminali znajduje się w największym lotnisku Europy- Londyn Heathrow? a) 3 b) 5 c) 7</p> <p>4. Które lotnisko jest największe na świecie i ma aż 5 pasów startowych? a) Hartsfield Jackson Atlanta b) Chicago O’Hare c) port lotniczy Dubaj</p> <p>5. Na którym lotnisku jest osobny terminal VIP Executive Flight Terminal? a) Port lotniczy Nowy Jork John F Kennedy b) Port lotniczy India Gandhi Delhi c) Port lotniczy Dubaj</p>	

8. ZADANIE: Quiz

5 min	<p>Opis: Uczniowie odpowiadają na pytania z quizu, podnosząc kartki z literą odpowiedzi A,B, lub C.</p>	<p>Przebieg: Nauczyciel, podsumowując lekcję, prowadzi quiz, na którego pytania Uczniowie odpowiadają zgodnie ze zdobytą wiedzą podczas niniejszej lekcji</p>
-------	---	---

OPIS DLA NAUCZYCIELA:

1. Lotnisko i port lotniczy to:

- a) to samo,
- b) ten sam teren, ale inne przeznaczenie,
- c) te same usługi prowadzone w różnych miejscach.

2. Wieża kontroli lotów oraz przejście do samolotu – gate - znajdują się:

- a) W strefie operacyjnej.
- b) W strefie ogólnodostępnej,
- c) Zależy, od portu lotniczego.

3. Koordynator Obsługi terminalowe, pełni swe obowiązki w:

- a) Strefie ogólnodostępnej,
- b) Strefie operacyjnej,
- c) W obu strefach.

4. Po wylądowaniu kapitan i pierwszy oficer:

- a) Mają takie same obowiązki i zadania,
- b) Mają różne obowiązki i zadania.
- c) Dzielą się zadaniami wg. Uznania.

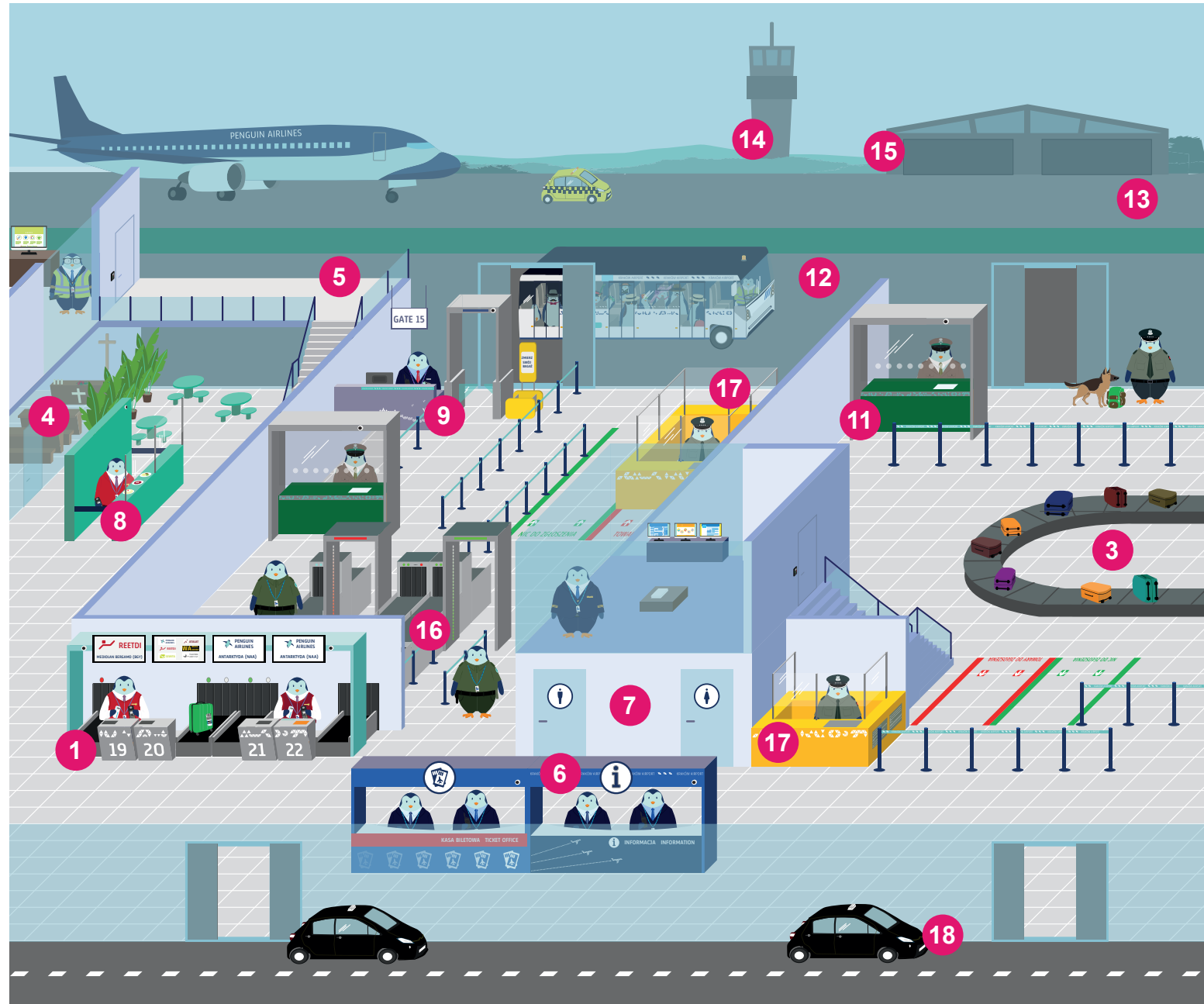
5. Granicą strefy ogólnodostępnej oraz operacyjnej jest:

- a) Gate,
- b) Kontrola bezpieczeństwa.
- c) Kontrola paszportowa

ZADANIE DOMOWE: Przemyślcie, jaki zawód związany z lotnictwem najbardziej Was zainteresował i dlaczego?

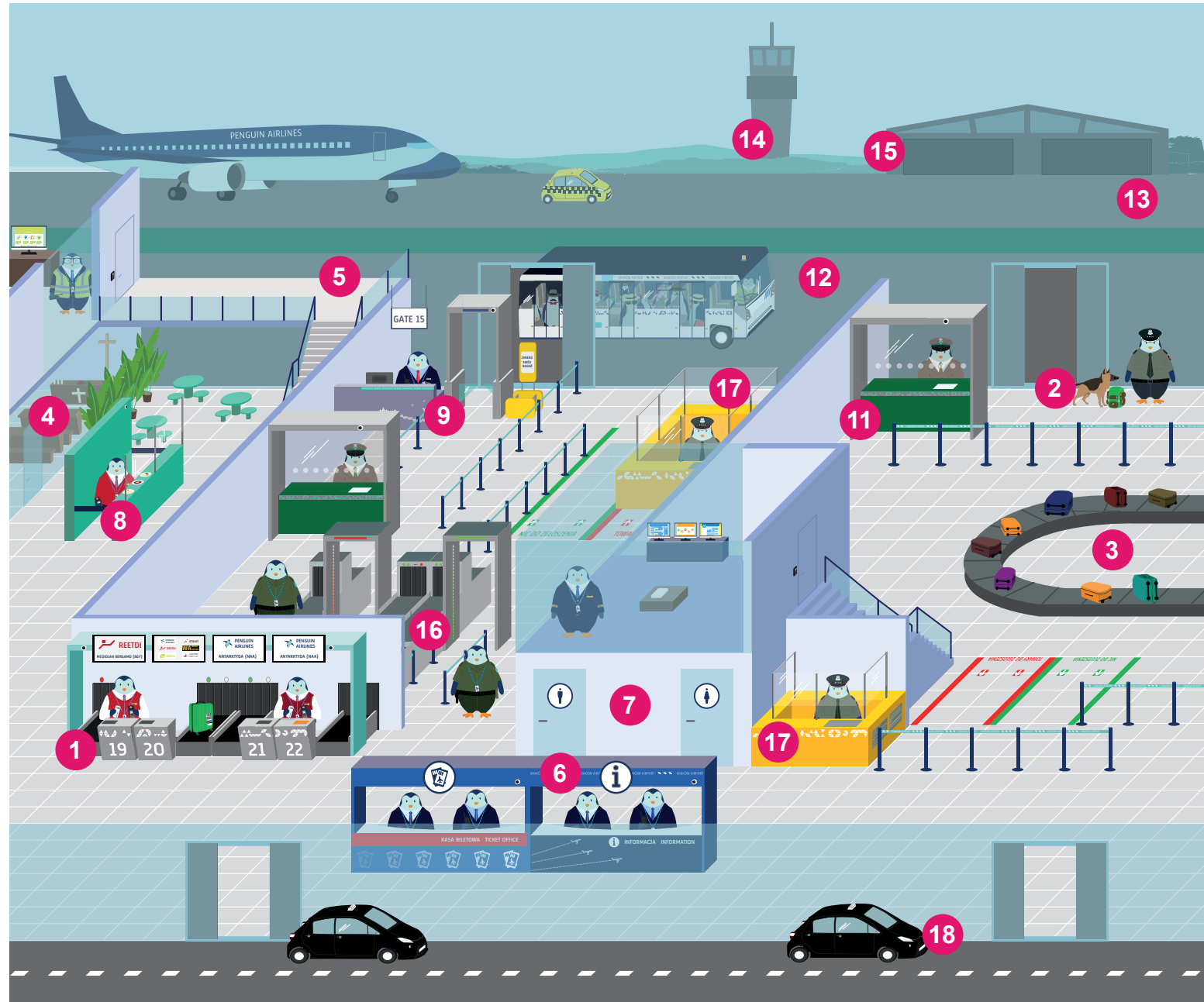
Załącznik nr 1

- kaplica
- punkt informacji
- wyjście z hali odlotów „gate”
- płyta postojowa
- toaleta
- hala przylotów
- hangar
- kontrola paszportowa przed odlotem
- kiss&fly
- punkt kontroli bezpieczeństwa
- taras widokowy
- hala odbioru bagażu
- restauracja
- kontrola paszportowa po przylocie
- kontrola celna
- check-in
- pas startowy
- wieża kontroli lotów


















Załącznik nr 2



- Operator kontroli bezpieczeństwa (Służba Ochrony Lotniska)
- Taksówkarz
- Agent obsługi pasażerskiej
- Przedstawiciel linii lotniczej
- Kierowca autobusu
- Funkcjonariusz Straży Granicznej
- Funkcjonariusz Izby Celno - Skarbowej
- Koordynator Obsługi Terminalowej
- Koordynator Lotniczego Ruchu Naziemnego (Marszałek)
- Kontroler lotniska
- Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego
- Pilot liniowy
- Dyspozytor lotniczy



Załącznik nr 3

 <p>PILOT LINIOWY</p>	<p>Pozwolenie na lądowanie</p>	 <p>KIEROWCA AUTOBUSU</p>	<p>Tankowanie samolotu</p>	<p>Przeżegnanie pasażerów lotu Reykjavik – Kraków</p>	 <p>PILOT LINIOWY</p>	<p>Kontrola stanu technicznego samolotu</p>	
 <p>KONTROLER ZBLIŻANIA</p>	<p>Prowadzenie statku do stanowiska postojowego</p>	 <p>OPERATOR TANKOWANIA STATKÓW POWIETRZNYCH</p>	<p>Sprawowanie asysty nad tankowaniem samolotów</p>	 <p>PERSONEL POKŁADOWY</p>	<p>Wyrowadzenie osób o ograniczonej sprawności</p>	 <p>INŻYNIER MECHANIK LOTNICZY</p>	<p>Przewożenie pasażera z terminala VIP bezpośrednio do samolotu</p>
 <p>KOORDYNATOR RUCHU LOTNICZEGO NAZIEMNEGO</p>	<p>Rozpoczęcie czasu blokowego</p>	 <p>STRAŻAK LOTNISKOWEJ SŁUŻBY RATOWNICZO – GAŚNICZEJ (LRSG)</p>	<p>Uzupełnienie dokumentacji lotu Reykjavik – Kraków</p>	 <p>AGENT PRM</p>	<p>Wypakowanie bagażu z wózków bagażowych po przylocie</p>	 <p>PRACOWNIK OBSŁUGI PASAŻERÓW BIZNESOWYCH ORAZ VIP</p>	<p>Uzupełnienie, segregacja cateringu</p>
 <p>PRACOWNIK OBSŁUGI NAZIEMNEJ LOTNISKA</p>	<p>Przewóz pasażerów spod samolotu pod wejście do terminala</p>	 <p>PILOT LINIOWY</p>	<p>Otwarcie luków bagażowych</p>	 <p>PRACOWNIK OBSŁUGUJĄCY BAGAŻE NA TERENIE SORTOWNI</p>	<p>Kontrola wizualnego stanu technicznego</p>	 <p>PERSONEL POKŁADOWY</p>	<p>Sprawdzenie sprzętu ratunkowego, kokpitu</p>

Załącznik nr 3

 PILOT LINIOWY	Dostarczenie dokumentacji lotu Kraków – Reykjavik	 KONTROLER LOTNISKA	Wypchnięcie samolotu
 DYSPOZYTOR LOTNICZY	Analiza sytuacji pogodowej, dokumentów lotu Kraków - Reykjavik	 PRACOWNIK OBSŁUGI NAZIEMNEJ LOTNISKA	Odprowadzenie statku na drogę kołowania/ pas startowy
 PILOT LINIOWY	Powitanie pasażerów Kraków – Reykjavik	 KOORDYNATOR RUCHU LOTNICZEGO NAZIEMNEGO	Wydanie zgody na start
 PERSONEL POKŁADOWY	Pozwolenie na włączenie silników	 KONTROLER LOTNISKA	Realizacja procedury startu Kraków – Reykjavik

ODPOWIEDŹ:

Pozwolenie na lądowanie – Kontroler Zbliżania
 Prowadzenie statku do stanowiska postojowego – Koordynator Ruchu Lotniczego
 Naziemnego
 Rozpoczęcie czasu blokowego – Pracownik Obsługi Naziemnej Lotniska
 Przewóz pasażerów spod samolotu pod wejście do terminala – kierowca autobusu
 Tankowanie samolotu - Operator Tankowania Statków Powietrznych
 Sprawowanie asysty nad tankowaniem samolotów – Strażak Lotniskowej Służby
 Ratowniczo – Gaśniczej (LRSG)
 Uzupelnienie dokumentacji lotu Reykjavik – Kraków – Pilot liniowy
 Otwarcie luków bagażowych – Pracownik Obsługi Naziemnej Lotniska
 Pożegnanie pasażerów lotu Reykjavik – Kraków – Personel pokładowy
 Wyprowadzenie osób o ograniczonej sprawności – Agent PRM
 Wypakowanie bagażu z wózków bagażowych po przylocie – Pracownik Obsługują-
 cy Bagaże na Terenie Sortowni
 Kontrola wizualnego stanu technicznego – Pilot liniowy
 Kontrola stanu technicznego samolotu – Inżynier Mechanik Lotniczy
 Przewożenie pasażera z terminala VIP bezpośrednio do samolotu – Pracownik
 Obsługi Pasażerów Biznesowych oraz VIP
 Uzupelnienie, segregacja cateringu – Personel pokładowy
 Sprawdzenie sprzętu ratunkowego, kokpitu – Pilot liniowy
 Dostarczenie dokumentacji lotu Kraków – Reykjavik – Dyspozytor Lotniczy
 Analiza sytuacji pogodowej, dokumentów lotu Kraków - Reykjavik – Pilot liniowy
 Powitanie pasażerów Kraków – Reykjavik – Personel pokładowy
 Pozwolenie na włączenie silników - Kontroler Lotniska
 Wypchnięcie samolotu – Pracownik Obsługi Naziemnej Lotniska
 Odprowadzenie statku na drogę kołowania/ pas startowy – Koordynator Ruchu
 Lotniczego Naziemnego
 Wydanie zgody na start – Kontroler Lotniska
 Realizacja procedury startu Kraków – Reykjavik – Piloci Liniowi

Przebieg:

Nauczyciel rozdaje grupom (zaleca się pozostawić podział taki jak we wcześniejszym zadaniu) karty domino (Załącznik nr 3), które należy ułożyć w odpowiedniej kolejności. Po zakończeniu, wspólne omówienie i ułożenie prawidłowej kolejności, jakie procedury realizowane są wobec samolotu, który przyleciał z Reykjavíku do Krakowa.