

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Infrastruktura transportu lotniczego

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Terminale
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D15 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORIJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	30	0	0	0	30	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przygotowanie studentów do analizy funkcjonowania terminali i wykorzystania danych w eksploatacji terminali lotniczych, . Przygotowanie do prowadzenia ocen sprawności utrzymania dworców lotniczych oraz projektowanych elementów związanych z bezpieczeństwem

**Cel 2** Zapoznanie studentów z sposobami utrzymania i organizacji robót w terminalowych obiektach lotniskowych. Przygotowanie studentów w zakresie koncepcyjnego projektowania i eksploatacji systemów scentralizowanych

- terminalowych

**Cel 3** Kształtowanie świadomości społecznych oraz środowiskowych aspektów i skutków działalności inżynierskiej w budowie i eksploatacji dworców lotniczych i odpowiedzialności za podejmowane decyzje

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie jednego semestru studiów I stopnia z przedmiotu Infrastruktura (część lotnicza)

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna zasady projektowania, utrzymania terminali oraz typowe odnośne charakterystyki statków powietrznych. Zna metody ICAO i IATA analiz przepustowości i warunków eksploatacji terminali. Zna podstawowe metody oceny bezpieczeństwa dworców lotniczych oraz środki poprawy

**EK2 Umiejętności** Student potrafi zaplanować i oszacować podstawowe parametry terminali, opracować wskaźniki i charakterystyki stosowane w praktyce projektowej i eksploatacji. Potrafi analizować warunki eksploatacji w części ogólnej i sterylnej, ocenić oddziaływanie na niezawodność i wskazać środki usprawnienia.

**EK3 Wiedza** Student wyjaśnia metody i środki w utrzymaniu terminali pasażerskich i cargo. Opisuje zasady działania służb portu oraz podstawy eksploatacji obiektów i systemów

**EK4 Umiejętności** Student potrafi zaprojektować organizację procesu technologii obsługi pasażerskiej oraz koncepcyjnie zaprojektować system utrzymania i konserwacji dworców lotniczych

**EK5 Kompetencje społeczne** Student ma ogólną świadomość społecznych oraz środowiskowych aspektów wdrażania nowych rozwiązań szeroko rozumianej eksploatacji terminala lotniczego oraz potrzeby prowadzenia akcji informacyjnej.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe pojęcia formalno-prawne dotyczące projektowania, budowy i eksploatacji terminali oraz pasażerskiego ruchu lotniczego w/g aneksu 9 ICAO Elementy funkcjonalne budynków lotnisk i ich charakterystyka. Infrastrukturalne wyposażenie systemów terminali lotniska	10
W2	Wymagania budowlano-eksploatacyjne dla terminali lotniskowych Wpływ rozwoju przyjmowanych statków powietrznych na rozwój i utrzymanie dworcowej infrastruktury lotniskowej	10
W3	Diagnostyka techniczna przepustowości terminali lotniskowych Rekonstrukcje i naprawy budynków. Zabiegi utrzymania i konserwacyjne Ekologiczne uwarunkowania dworców lotniska ze środowiskiem naturalnym Utrzymanie letnie i zimowe.	10

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt koncepcyjno- technologiczny terminala lotniczego	30

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	60
Konsultacje przedmiotowe	4
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	22
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>120</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Kolokwium

F3 Odpowiedź ustna

**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1** Egzamin pisemny**P2** Projekt**P3** Zaliczenie pisemne**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Do egzaminu mogą przystąpić studenci, którzy zaliczyli wszystkie wykłady i projekt.**W2** Egzamin pisemny ma formę opisową**W3** Ocena końcowa jest średnią ważoną**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	51-60 % treści programowych
NA OCENĘ 3.5	61-69 % treści programowych
NA OCENĘ 4.0	70-79 % treści programowych
NA OCENĘ 4.5	80-89 % treści programowych
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90 % treści programowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	51-60 % treści programowych
NA OCENĘ 3.5	61-69 % treści programowych
NA OCENĘ 4.0	70-79 % treści programowych
NA OCENĘ 4.5	80-89 % treści programowych
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90 % treści programowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	51-60 % treści programowych
NA OCENĘ 3.5	61-69 % treści programowych
NA OCENĘ 4.0	70-79 % treści programowych
NA OCENĘ 4.5	80-89 % treści programowych
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90 % treści programowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	51-60 % treści programowych

NA OCENĘ 3.5	61-69 % treści programowych
NA OCENĘ 4.0	70-79 % treści programowych
NA OCENĘ 4.5	80-89 % treści programowych
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90 % treści programowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	51-60 % treści programowych
NA OCENĘ 3.5	61-69 % treści programowych
NA OCENĘ 4.0	70-79 % treści programowych
NA OCENĘ 4.5	80-89 % treści programowych
NA OCENĘ 5.0	powyżej 90 % treści programowych

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_U02	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 p1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2 P3
EK2	K_W09	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 p1	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3
EK3	K_W14	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 p1	N1 N3 N4	F1 F2 F3 P2 P3
EK4	K_W01	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 p1	N2 N3 N4	F1 F3 P1 P2 P3
EK5	K_K04	Cel 1 Cel 3	w1 w2 w3	N1 N3 N4	F2 F3 P1 P3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **ICAO** — *ZALACZNIK 9 (ANNEX 9) DO KONWENCJI O MIEDZYNARODOWYM LOTNICTWIE CYWILNYM*, Warszawa ULC, 2010, ICAO/ULC
- [2 ] **ASHFORD NORMAN ,STANTON MARTIN,MOORE CLIFTON** — *AIRPORT OPERATION*, Boston, 1997, Mac Graw Hill

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **LESKO MIECZYŚLAW, PASEK MAŁGORZATA** — *PORTY LOTNICZE WYBRANE ZAGADNIENIA*, Gliwice, 1997, Wyd. Politechniki Śląskiej
- [2 ] **Asford Norman** — *Airport Engineering*, New York, 1999, Mac Graw Hill

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Czesław Jarosz (kontakt: jaroszcz@kr.onet.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Czesław Jarosz (kontakt: jaroszcz@kr.onet.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....