

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zintegrowane systemy transportowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIS C12 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
7	30	0	0	0	30	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z problemami integracji miejskiego i aglomeracyjnego transportu zbiorowego

**Cel 2** Zapoznanie się z problemami integracji transportu regionalnego

**Cel 3** Zapoznanie się z problemami integracji transportu ładunków (transport intermodalny)

Cel 4 Zapoznanie się z problemami integracji europejskiej i interkontynentalnej transportu

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

1 Metody probabilistyczne, metody matematyczne w transporcie,

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna metodologie tworzenia i rozwijania zintegrowanych systemów przewozów pasażerskich

**EK2 Wiedza** Student zna metodologie tworzenia i rozwijania zintegrowanych systemów przewozów ładunków

**EK5 Umiejętności** Student umie ocenić i uzasadnić praktyczną użyteczność zintegrowanych systemów przewozów pasażerskich i przewozów ładunków

**EK6 Kompetencje społeczne** Student samodzielnie rzetelnie i komunikatywnie formułuje rzeczywiste potrzeby integracji transportu przestrzegając zasad etyki

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Projekt indywidualny zintegrowanego systemu przewozów pasażerskich na poziomie lokalnym	24
<b>P2</b>	Prezentacja indywidualnych projektów w postaci prezentacji multimodalnych	6

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Problematyka integracji przewozów pasażerskich na szczeblu lokalnym	12
<b>W2</b>	Problematyka integracji przewozów pasażerskich na szczeblu regionalnym	6
<b>W3</b>	Problematyka integracji przewozów pasażerskich na szczeblu krajowym, europejskim i międzykontynentalnym	4
<b>W4</b>	Problematyka integracji przewozów ładunków - transport intermodalny.	8

#### 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia projektowe

## 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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie 20,0 - 23,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie 28,0 - 31,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 4.5	*

NA OCENĘ 5.0	uzyskanie co najmniej 36 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie 20,0 - 23,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie 28,0 - 31,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 4.5	*
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie co najmniej 36 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie 20,0 - 23,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie 28,0 - 31,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 4.5	*
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie co najmniej 36 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie 20,0 - 23,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie 28,0 - 31,5 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)
NA OCENĘ 4.5	*
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie co najmniej 36 punktów z projektu indywidualnego (z max 40 do zdobycia)

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W11 K_U07 K_K07	Cel 1	w1 w2 w3	N1 N2	F1 F2 P1
EK2	K_W11 K_U07 K_K07	Cel 2	w3	N1 N2	F1 F2 P1
EK5	K_W11 K_U07 K_K07	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	p1 p2 w1 w2 w3 w4	N1 N2	F1 F2 P1
EK6	K_W11 K_U07 K_K07	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 w1 w2 w3 w4	N1	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **red. Starowicz w.** — *Uwarunkowania funkcjonowania przewoźników na rynku usług transportu drogowego*, Kraków, 2014, SITK RP
- [2] | **Bryniarska Z. Starowicz W.** — *Wyniki badań sytemów transportu zbiorowego wybranych miast*, Kraków, 2010, SITK RP

### LITERATURA DODATKOWA

- [1] | **Autor** — *Tytuł*, Miejscowość, 2015, Wydawnictwo

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Wiesław Starowicz (kontakt: [wstar@pk.edu.pl](mailto:wstar@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż., prof. PK Wiesław Starowicz (kontakt: [wstar@pk.edu.pl](mailto:wstar@pk.edu.pl))
- 2 dr hab. inż., prof. PK Lidia Żakowska (kontakt: [lzakowsk@pk.edu.pl](mailto:lzakowsk@pk.edu.pl))
- 3 dr hab. inż., prof. PK Andrzej Szarata (kontakt: [aszarata@pk.edu.pl](mailto:aszarata@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....

.....

.....