

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

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	Integracja transportu w metropoliach
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIS E7 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
7	15	15	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zdobyć umiejętności identyfikacji i analizy procesów integracji transportu w miastach i metropoliach

**Cel 2** Zdobyć wiedzy o kształtowaniu zintegrowanych systemów transportu w miastach i metropoliach

**Cel 3** Poznanie procesów, metod i narzędzi integracji transportu w miastach i metropoliach

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

- 1 Zaliczenie pierwszego przedmiotu profilu "Nowoczesne rozwiązania dla zrównoważonego transportu w metropoliach"

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu procesów, metod i narzędzi integracji transportu w miastach i metropoliach

**EK2 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu o kształtowaniu zintegrowanych systemów transportu w miastach i metropoliach

**EK3 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu identyfikacji procesów integracji transportu w miastach i metropoliach

**EK4 Umiejętności** Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu procesów, metod i narzędzi integracji transportu w miastach i metropoliach

**EK5 Umiejętności** Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu kształtowania zintegrowanych systemów transportu w miastach i metropoliach

**EK6 Umiejętności** Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu identyfikacji procesów integracji transportu w miastach i metropoliach

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Procesy integracji - uwarunkowania prawne	2
<b>W2</b>	Struktury ponadgminne integracji (porozumienia i związki międzygminne)	2
<b>W3</b>	Identyfikacja procesów integracji (badania integracji, czynniki integracji, korzyści integracji, pomiar integracji)	2
<b>W4</b>	Wpływ mikrootoczenia na integrację (polityka transportowa, polityka zagospodarowania przestrzennego, infrastruktura służąca integracji, innowacje)	2
<b>W5</b>	Wpływ otoczenia konkurencyjnego na integrację (liberalizacja, konkurencja, preferencje pasażerów, ekspansja motoryzacji)	2
<b>W6</b>	Narzędzia integracji (prawne, finansowe, organizacyjne)	2
<b>W7</b>	Praktyka integracji w wybranych miastach polskich i europejskich)	3

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	1. Część I. (łącznie 10h) Analiza i ocena stopnia integracji wybranej trasy publicznego transportu zbiorowego w mieście pod kątem takich elementów integracji jak: wspólna taryfa, dogodne przesiadki, infrastruktura Park&Ride, Bike&Ride, Kiss&Ride, skomunikowanie połączeń w tym: a) integracja połączeń tylko środkami transportu zbiorowego aglomeracyjnego uwzględniając koszt przejazdu, czas podróży i warunki podróży	3
<b>C2</b>	b) integracja połączeń tylko środkami transportu zbiorowego aglomeracyjnego uwzględniając koszt przejazdu, czas podróży i warunki podróży	3
<b>C3</b>	c) integracja połączeń środkami transportu zbiorowego aglomeracyjnego i koleją uwzględniając koszt przejazdu, czas podróży i warunki podróży	3
<b>C4</b>	Zaliczenie części I.	1
<b>C5</b>	2. Część II. (łącznie 5 h) Projekt P&R, B&R K&R w części peryferyjnej miasta lub przy przystankach kolejowych, tak aby można było zintegrować transport zbiorowy z samochodem i rowerem	4
<b>C6</b>	Zaliczenie części II	1

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Praca w grupach

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Wykłady

## 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	0
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

F2 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

P2 Średnia ważona ocen formujących

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie średniego poziomu 60%
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie średniego poziomu 75%
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie średniego poziomu 90%

## 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_W04, K_W08, K_W11, K_W15, K_W19, K_W20, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2
EK2	K_W04, K_W08, K_W11, K_W15, K_W20, K_U01, K_U03, K_U04, K_U06, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2
EK3	K_W04, K_W08, K_W11, K_W15, K_W19, K_W20, K_U01, K_U03, K_U06, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_W04, K_W08, K_W11, K_W13, K_W15, K_W19, K_W20, K_U03, K_U04, K_U06, K_U07, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2
EK5	K_W04, K_W08, K_W11, K_W13, K_W15, K_W19, K_W20, K_U01, K_U04, K_U06, K_U07, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2
EK6	K_W04, K_W08, K_W11, K_W13, K_W15, K_W19, K_W20, K_U01, K_U03, K_U06, K_U07, K_U12, K_U17, K_K01, K_K03, K_K06, K_K07, K_K09	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 c1 c2 c3 c4 c5 c6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1 P2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Dydkowski G. — *Integracja transportu miejskiego*, Katowice, 2009, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego
- [2 ] Bryniarska Z., Starowicz W. — *Wyniki badań systemów transportu zbiorowego w wybranych miastach*, Kraków, 2010, Wydawnictwo SITK

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] Bąk M. — *Transport jako przedmiot i czynnik integracji europejskiej*, Gdańsk, 1997, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdanskiego

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Czasopismo "Transport Miejski i Regionalny"

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

2 mgr inż. Sabina Puławska (kontakt: spulawska@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....