

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport miejski

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Integracja podsystemów transportu publicznego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIS D10 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Poznanie metod i narzędzi integracji transportu miejskiego i aglomeracyjnego

**Cel 2** Nabycie umiejętności kształtowania zintegrowanych systemów transportowych

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

1 Nie określa się

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student posiada wiedzę o funkcjonowaniu zintegrowanych systemów transportowych

**EK2 Umiejętności** Zastosowanie metod i narzędzi integracji transportu

**EK3 Umiejętności** Ocena węzłów przesiadkowych

**EK4 Kompetencje społeczne** Formułowanie ocen funkcjonowania systemu transportu publicznego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Projekt integracji transportu zbiorowego pomiędzy miastem wojewódzkim i wybraną gminą na terenie tej aglomeracji	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Wpływ otoczenia na integrację (idea integracji, zagospodarowanie przestrzenne, konkurencja, liberalizacja)	3
<b>W2</b>	Narzędzia integracji - prawne, finansowe, organizacyjne; systemy biletowe i finansowe	3
<b>W3</b>	Integracja - infrastruktura liniowa i punktowa, powiązania z transportem indywidualnym	3
<b>W4</b>	Kształtowanie i ocena węzłów przesiadkowych	3
<b>W5</b>	Praktyka integracji transportu publicznego w wybranych miastach	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Dyskusja

**N3** 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	30
Konsultacje przedmiotowe	5
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	5
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie poniżej 10 punktów (na 20 możliwych) lub brak odpowiedzi na 40 % pytań.
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 10-11 punktów (na 20 możliwych)
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie 12-13 punktów (na 20 możliwych)
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 14-15 punktów (na 20 możliwych)
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie 16-17 punktów (na 20 możliwych)

NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie 18-20 punktów (na 20 możliwych)
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Ocena opracowanego ćwiczenia bierze pod uwagę następujące wymagania: samodzielność wykonania, systematyczność, zrozumienie stosowanej terminologii, poprawność obliczeń, umiejętność przedstawienia osiągniętych rezultatów. Bardzo niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 3.5	Niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.0	Dość wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki stopień spełnienia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Ocena opracowanego ćwiczenia bierze pod uwagę następujące wymagania: samodzielność wykonania, systematyczność, zrozumienie stosowanej terminologii, poprawność obliczeń, umiejętność przedstawienia osiągniętych rezultatów. Bardzo niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 3.5	Niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.0	Dość wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki stopień spełnienia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	W ocenie są brane pod uwagę następujące kryteria: rzetelność wykonanych zadań, odpowiedzialność za uzyskane wyniki, komunikatywność w przedstawianiu uzyskanych wyników, formułowanie opinii dotyczących funkcjonowania węzłów przesiadkowych. Bardzo niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 3.5	Niski stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.0	Dość wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 4.5	Wysoki stopień spełnienia.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoki stopień spełnienia.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5	N1 N3	F1 P1
EK2		Cel 1	p1 w2 w3 w4	N1 N2 N3	F2 P1
EK3		Cel 1	p1 w3 w4	N1 N2 N3	F2 P1
EK4		Cel 2	p1 w4	N2 N3	F1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Dydkowski G. — *Integracja transportu miejskiego*, Katowice, 2009, Akademia Ekonomiczna
- [3 ] Bryniarska Z., Starowicz W. — *Wyniki badan systemów transportu zbiorowego w wybranych miastach*, Kraków, 2010, Wydawnictwo SITK
- [3 ] Rudnicki A. — *Jakość komunikacji miejskiej*, Kraków, 1999, Wydawnictwo SITK

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] red. Rydzkowski W. Wojewódzka-Król K. — *Transport*, Warszawa, 2009, PWN

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Czasopisma: *Transport Miejski i Regionalny*, Technika Transportu Szynowego

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: wdzwigon@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: wdzwigon@pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Sabina Puławska-Obiedowska (kontakt: spulawska@pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Marek Bauer (kontakt: mbauer@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....

.....

.....