

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	Efektywność i finansowanie transportu miejskiego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIS D5 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zaznajomienie studentów ze specyfiką finansowania i efektywności inwestycji w transport miejski

Cel 2 Nabycie umiejętności oceny inwestycji taborowych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Nie określa się.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Opanowanie wiedzy z zakresu efektywności inwestycji w transporcie miejskim

EK2 Umiejętności Przeprowadzenie analizy rentowności linii transportu zbiorowego

EK3 Umiejętności Przeprowadzenie analizy zakupu taboru transportu zbiorowego

EK4 Kompetencje społeczne Zdolność do formułowania ocen procesów inwestycyjnych i ich komunikowania społeczeństwu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Struktura zarządzania i finansowania transportem miejskim	2
W2	Efektywność funkcjonalna sieci ulicznej i sieci transportu zbiorowego	2
W3	Środki poprawy jakości w transporcie zbiorowym, koszty ich poprawy	2
W4	Koszty wewnętrzne i zewnętrzne pojazdów	2
W5	Rentowność linii transportu zbiorowego	2
W6	Zakup lub odnowa taboru transportu zbiorowego	2
W7	Pozyskiwanie środków unijnych na finansowanie inwestycji w transport miejski	3

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Ocena rentowności linii transportu zbiorowego	7
P2	Analizy efektywności zakupu taboru transportu zbiorowego	8

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	7
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

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 SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7	N1	F1 P1
EK2		Cel 2	w4 w5 p1	N1 N2 N3	F2 P1
EK3		Cel 2	w4 w6 w7 p2	N1 N2 N3 N4	F2 P1
EK4		Cel 2	p1 p2	N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Michałowska M.** — *Efektywność transportu w warunkach gospodarki globalnej*, Katowice, 2017, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach
- [2] | **Koźlak A.** — *Ekonomika transportu. Teoria i praktyka*, Gdańsk, 2008, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
- [3] | **Jaspers** — *Niebieska księga Sektor transportu publicznego*, Warszawa, 2015,

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)

2 dr inż. Aleksandra Ciastoń-Ciulkin (kontakt: aciaston-ciulkin@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....