

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

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 oIIN D5 22/23 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty specjalnościowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 2.00 |
| SEMESTRY | 4 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA KOMPUTERO- WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 4 | 9 | 0 | 0 | 0 | 12 | 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 | 1 |
| W3 | Środki poprawy jakości w transporcie zbiorowym, koszty ich poprawy | 1 |
| W4 | Koszty wewnętrzne i zewnętrzne pojazdów | 2 |
| W5 | Zakup lub odnowa taboru transportu zbiorowego | 1 |
| W6 | Pozyskiwanie środków unijnych na finansowanie inwestycji w transport miejski | 2 |

| PROJEKTY | | |
|-----------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| P1 | Ocena rentowności linii transportu zbiorowego | 5 |
| P2 | Analizy efektywności zakupu taboru transportu zbiorowego | 7 |

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 | 21 |
| 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 | 6 |
| Opracowanie wyników | 15 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 8 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 50 |
| 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 | N1 | F1 P1 |
| EK2 | | Cel 2 | w5 p1 | N1 N2 N3 | F2 P1 |
| EK3 | | Cel 2 | w5 w6 p2 | N1 N2 N3 N4 | F1 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 K.** — *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. Aleksandra Ciastoń-Ciulkin (kontakt: aciaston-ciulkin@pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Sabina Puławska-Obiedowska (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)

.....

.....

.....