

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Inżynieria czystego powietrza

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: brak

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Mobilność i logistyka miejska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Mobility and City Logistics
KOD PRZEDMIOTU	MOD ICZP oIS C38 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	7.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	30	0	30	0	15	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z podstawowymi pojęciami dotyczącymi zrównoważonej mobilności miejskiej.

Cel 2 Poznanie podstawowych narzędzi modelowania i optymalizacji procesów logistyki miejskiej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość systemów transportu miejskiego.
- 2 Znajomość problematyki polityki transportowej w odniesieniu do obszarów zurbanizowanych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada rozszerzoną wiedzę w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej

EK2 Wiedza Posiada podstawową wiedzę w zakresie planowania procesów logistycznych

EK3 Umiejętności Ma umiejętności formalizacji zadań optymalizacyjnych w zakresie logistyki miejskiej

EK4 Umiejętności Ma umiejętności w zakresie opracowania prostych modeli do prognozowania parametrów procesów logistycznych

EK5 Umiejętności Ma umiejętności rozwiązania podstawowych zagadnień optymalizacyjnych w dziedzinie logistyki miejskiej

EK6 Umiejętności Potrafi opracować plan zrównoważonej mobilności miejskiej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Opracowanie koncepcji planu mobilności dla wybranego generatora ruchu.	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Istota SUMP, Ocena potencjału miasta dla jego skutecznej realizacji	4
W2	Partycypacja społeczna w planowaniu zrównoważonej mobilności	2
W3	Diagnoza stanu istniejącego w planowaniu zrównoważonej mobilności	2
W4	Wybór działań w ramach SUMP	2
W5	Walkability - tworzenie przestrzeni publicznych przyjaznych pieszym	2
W6	Monitoring i ocena procesu SUMP	3
W7	Miasto jako system	2
W8	Bariery funkcjonowania współczesnych miast	1
W9	Transport i sieć logistyczna	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W10	Skutki nieracjonalnego zarządzania transportem miejskim. System logistyczny miasta	2
W11	Przepływy osób w miastach. Zadania infrastruktury transportu miejskiego	2
W12	Tworzenie systemów dostaw ładunków w miastach	4
W13	Nowoczesne narzędzia optymalizacyjne w logistyce	1

LABORATORIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Miejski system dystrybucji. Wybór potencjalnych lokalizacji dostawcy, centrów dystrybucji, punktów dostaw towarów	10
L2	Wyznaczenie optymalnej lokalizacji centrów dystrybucji	6
L3	Optymalizacja tras pojazdów	14

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Miejski system dystrybucji. Wybór potencjalnych lokalizacji dostawcy, centrów dystrybucji, punktów dostaw towarów	3
S2	Wyznaczenie optymalnej lokalizacji centrów dystrybucji	2
S3	Optymalizacja tras pojazdów	10

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 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	90
Konsultacje przedmiotowe	8
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	30
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	175
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	7.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test wielokrotnego wyboru (z punktami ujemnymi)

F2 Projekt zespołowy #1

F3 Projekt zespołowy #2

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Wynik testu - przynajmniej 60%

W2 Przygotowany, zaprezentowany i pozytywnie oceniony projekt #1

W3 Przygotowany, zaprezentowany i pozytywnie oceniony projekt #1

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 32 i mniej

NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 33-44
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 45-56
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 57-68
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 69-80
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 32 i mniej
NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 33-44
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 45-56
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 57-68
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 69-80
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Bardzo niska pod względem merytorycznym jakość projektu.
NA OCENĘ 3.0	Niska pod względem merytorycznym jakość projektu.
NA OCENĘ 3.5	Przeciętna pod względem merytorycznym jakość projektu.
NA OCENĘ 4.0	Dość wysoka pod względem merytorycznym jakość projektu.
NA OCENĘ 4.5	Wysoka pod względem merytorycznym jakość projektu.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoka pod względem merytorycznym jakość projektu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Bardzo niska pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
NA OCENĘ 3.0	Niska pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
NA OCENĘ 3.5	Przeciętna pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
NA OCENĘ 4.0	Dość wysoka pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
NA OCENĘ 4.5	Wysoka pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo wysoka pod względem merytorycznym i formy jakość prezentacji studenta.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	ocena końcowa poniżej 60%

NA OCENĘ 3.0	ocena końcowa pomiędzy 60% a 70%
NA OCENĘ 3.5	ocena końcowa pomiędzy 70% a 80%
NA OCENĘ 4.0	ocena końcowa pomiędzy 80% a 90%
NA OCENĘ 4.5	ocena końcowa pomiędzy 90% a 95%
NA OCENĘ 5.0	ocena końcowa powyżej 95%
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	ocena końcowa poniżej 60%
NA OCENĘ 3.0	ocena końcowa pomiędzy 60% a 70%
NA OCENĘ 3.5	ocena końcowa pomiędzy 70% a 80%
NA OCENĘ 4.0	ocena końcowa pomiędzy 80% a 90%
NA OCENĘ 4.5	ocena końcowa pomiędzy 90% a 95%
NA OCENĘ 5.0	ocena końcowa powyżej 95%

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_W06 K_W09 K_W10 K_W12 K_W16 K_U04 K_U05 K_U06 K_U10 K_U12 K_U17 K_U19 K_U21 K_U22 K_K01 K_K02 K_K03 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	W1	N1 N2 N3	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K_W09 K_W10 K_W12 K_U04 K_U05 K_U06 K_U10 K_U12 K_U17 K_U19 K_U21 K_U22 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 L1 L2 L3 S1 S2 S3	N1 N2 N3	F1 F3
EK3	K_W06 K_W09 K_W10 K_W12 K_U04 K_U05 K_U06 K_U10 K_U17 K_U19 K_U21 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 2	P1 W5 W6	N1 N2 N3	F1 F3 P1
EK4	K_W06 K_W09 K_W10 K_W12 K_W16 K_U04 K_U05 K_U06 K_U10 K_U12 K_U17 K_U19 K_U21 K_U22 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 L1 L2 L3 S1 S2 S3	N1 N2 N3	F2
EK5	K_W06 K_W09 K_W10 K_W12 K_W16 K_U04 K_U05 K_U06 K_U08 K_U10 K_U12 K_U17 K_U19 K_U21 K_U22 K_K01 K_K02 K_K03 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 L1 L2 L3 S1 S2 S3	N1 N2 N3	F1 F3

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK6	K_W09 K_W10 K_W12 K_W16 K_U05 K_U10 K_U12 K_U17 K_U18 K_U19 K_U21 K_U22 K_K01 K_K02 K_K03 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	P1 W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Banister D.** — *The Sustainable Mobility Paradigm*, , 2008, Transport Policy
- [2] | **Taniguchi E., Thompson R.G.** — *Innovations in city logistics*, New York, 2008, Nova Science Publishers Inc.
- [3] | **Starowicz W., Nosal K.** — *Plany mobilności dla zakładów pracy jako instrument realizacji zarządzania mobilnością w miastach*, , 2017, Transport Miejski i Regionalny

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Nosal K., Pawłowska A.** — *Zmiany w Podejściu do Zrównoważonej Mobilności w Miastach*, , 2016, Transport Miejski i Regionalny
- [2] | **Banister D.** — *Unsustainable transport. City transport in the new century*, London, 2005, Routledge, Taylor&Francis Group

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Yevhen Aloshynskyi (kontakt: yevhen.aloshynskyi@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. prof. PK Yevhen Aloshynskyi (kontakt: yevhen.aloshynskyi@pk.edu.pl)

2 dr inż. Katarzyna Solecka (kontakt: ksolecka@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....