

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Międzywydziałowy Kierunek Studiów Gospodarka Przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: II

Specjalności: Urbanistyka i transport

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Mobilność i logistyka miejska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIIS C15 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	30	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie zasad opracowania Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP - Sustainable Urban Mobility Plan)

Cel 2 Poznanie podstawowych narzędzi modelowania i optymalizacji procesów logistyki miejskiej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Podstawowa wiedza w zakresie matematyki wyższej
- 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

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓLOWY 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	2
W7	Modelowanie sieci transportowych miast	2
W8	Ocena parametrów popytu na przewozy ładunków	2
W9	Prognozowanie parametrów popytu	4
W10	Modelowanie popytu na przewozy towarowe	2
W11	Zagadnienie transportowe. Metoda potencjałów	4
W12	Problem komiwojażera. Metoda Clarka-Wrighta	2

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej	15
P2	Planowanie procesu dystrybucji towarów	15

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	60
Konsultacje przedmiotowe	3
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	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	125
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test wielokrotnego wyboru (z punktami ujemnymi)

F2 Projekt zespołowy #1

F3 Projekt zespołowy #2

OCENA PODSUMOWUJĄCA**P1** Ocena wazona ocen formujących**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Wynik testu - przynajmniej 60%**W2** Przygotowany i pozytywnie oceniony projekt #1**W3** Przygotowany i pozytywnie oceniony projekt #2**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
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 2	
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 3	
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 4	
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 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		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 P1	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2		Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 P2	N1 N2 N3	F1 F3 P1
EK3		Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 P2	N1 N2 N3	F1 F3 P1
EK4		Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 P2	N1 N2 N3	F1 F3 P1
EK5		Cel 2	W7 W8 W9 W10 W11 W12 P2	N1 N2 N3	F1 F3 P1
EK6		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Agarwal O.P., Zimmerman S., Kumar A.** — *Emerging Paradigms in Urban Mobility: Planning, Financing and Management*, Washington, 2018, Elsevir
- [2] **Taniguchi E., Thompson R.G.** — *Innovations in city logistics*, New York, 2008, Nova Science Publishers, Inc.
- [3] **Banister D.** — *The Sustainable Mobility Paradigm*, , 2008, Transport policy
- [4] **Wefering F., Rupprecht S., Buhrmann S.** — *Wytyczne: Opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej*, Cologne, 2014, Rupprecht Consult - Forschung und Beratung GmbH

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Rudnicki A.** — *Innowacje na rzecz zrównoważonego transportu miejskiego : doświadczenia z realizacji projektu Unii Europejskiej CIVITAS-CARAVEL*, Kraków, 2010, Politechnika Krakowska

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Prof. PK Vitalii Naumov (kontakt: vnaumov@pk.edu.pl)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. prof. PK Vitalii Naumov (kontakt: vnaumov@pk.edu.pl)

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

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....