

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Podstawy planowania komunikacyjnego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Introduction to Transportation Planning
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS C24 24/25
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	22	0	0	0	23	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z zadaniami i terminologią planowania komunikacyjnego.

Cel 2 Zaznajomienie z poszczególnymi gałęziami transportu oraz z uwarunkowaniami i skutkami ich rozwoju i funkcjonowania.

Cel 3 Nabycie podstawowych umiejętności sporządzania prognoz ruchu samochodowego z wykorzystaniem uproszczonych modeli podróży oraz kształtowania rozwoju sieci drogowo-ulicznych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Nie określa się

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Opanowanie podstawowej terminologii dotyczącej planowania przestrzennego, w tym komunikacyjnego.

EK2 Wiedza Utrwalenie wiedzy o poszczególnych gałęziach transportu oraz o uwarunkowaniach i efektach ich rozwoju i funkcjonowania.

EK3 Umiejętności Umiejętność sporządzania prognoz ruchu samochodowego z wykorzystaniem uproszczonych modeli podróży oraz kształtowania rozwoju sieci drogowo-ulicznych na poziomie podstawowym.

EK4 Kompetencje społeczne Uzyskanie podstawowych umiejętności porozumienia się i współpracy ze specjalistami z zakresu urbanistyki przy realizacji planów zagospodarowania przestrzennego.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Wykonanie obliczenia wielkości ruchu miejskiego z wykorzystaniem uproszczonego modelu 4-stadiowego	12
P2	Wykonanie obliczenia wielkości ruchu miejskiego z uwzględnieniem zmian w zagospodarowaniu przestrzennym z wykorzystaniem uproszczonego modelu 4-stadiowego	6
P3	Porównanie skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na funkcjonowanie układu transportowego miasta	3
P4	Weryfikacja wykonanych prognoz ruchu miejskiego oraz znajomości podstawowych pojęć z tym związanych	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Systemowe ujęcie transportu.	2
W2	Cele i miejsce planowania komunikacyjnego w planowaniu przestrzennym.	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W3	Charakterystyka poszczególnych gałęzi transportu, w szczególności transportu lądowego, drogowego i kolejowego oraz niezmotoryzowanego.	2
W4	Podstawowe pojęcia oraz uproszczone metody modelowania podróży dla celu prognozowania ruchu.	4
W5	Polityka transportowa na obszarach zurbanizowanych	3
W6	Podstawowe zasady kształtowania sieci drogowo-ulicznych w miastach	4
W7	Zasady kształtowania stref ruchu uspokojonego, pieszego i ciągów rowerowych	2
W8	Obsługa transportowa obszarów wiejskich	2
W9	Środki przewozowe w miejskim transporcie zbiorowym	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 test wielokrotnego wyboru z punktami dodatnimi za wskazanie prawidłowej odpowiedzi oraz z punktami ujemnymi za wskazanie nieprawidłowej odpowiedzi. Ocena opracowanego przez studenta projektu bierze pod uwagę następujące wymagania: Samodzielność wykonania ćwiczenia projektowego. Poprawność stosowanej terminologii z zakresu planowania komunikacyjnego. Kreatywność w formułowanej koncepcji rozwoju sieci ulic. Systematyczność w realizacji projektu. Poprawność przeprowadzanych obliczeń. Trafność interpretacji wyników. Umiejętność obrony przedstawianych rozwiązań i poprawność odpowiedzi na pytania.

W2 Ocena opracowanego przez studenta projektu bierze pod uwagę następujące wymagania: Samodzielność wykonania ćwiczenia projektowego. Poprawność stosowanej terminologii z zakresu planowania komunikacyjnego. Kreatywność w formułowanej koncepcji rozwoju sieci ulic. Systematyczność w realizacji projektu. Poprawność przeprowadzanych obliczeń. Trafność interpretacji wyników. Umiejętność obrony przedstawianych rozwiązań i poprawność odpowiedzi na pytania.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 33%-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 45%-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 57%-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 69%-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego minimum 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 33%-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 45%-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum

NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 57%-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie z testu zaliczeniowego 69%-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie z testu zaliczeniowego minimum 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 39 i mniej
NA OCENĘ 3.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 40-50
NA OCENĘ 3.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 51-60
NA OCENĘ 4.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 61-70
NA OCENĘ 4.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 71-80
NA OCENĘ 5.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania: Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność. Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania komunikacyjnego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Skłonność i gotowość uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie planowania komunikacyjnego i urbanistyki. Spełnienie tylko 1 z 6 wymagań
NA OCENĘ 3.0	Spełnienie 2 z 6 wymagań, co najmniej na poziomie zadowalającym.
NA OCENĘ 3.5	Spełnienie 3 z 6 wymagań, co najmniej na poziomie zadowalającym.
NA OCENĘ 4.0	Spełnienie 4 z 6 wymagań, co najmniej na poziomie zadowalającym
NA OCENĘ 4.5	Spełnienie 2 z 6 wymagań, co najmniej na poziomie zadowalającym, a kolejnych 2 na poziomie dobrym.
NA OCENĘ 5.0	Spełnienie 3 z 6 wymagań, co najmniej na poziomie zadowalającym, a kolejnych 2 na poziomie dobrym.

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 w7	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1 Cel 2	w3 w4 w5 w6 w8 w9	N1 N2	F1
EK3		Cel 3	p1 p2 p3 p4 w3	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1 Cel 3	p1 p2 p3 p4	N1 N2	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Praca zbiorowa** — *Materiały cyklicznych konferencji naukowo-technicznych SITK dotyczących planowania układów komunikacyjnych prognozowania ruchu*, Kraków, Poznań, Warszawa, 2010, SITK
- [2] | **Praca zbiorowa** — *Transport a logika formy urbanistycznej*, Kraków, 2010, PK
- [3] | **Siestrzewitowska M.J.** — *Nowe idee w rozwiązywaniu problemów komunikacyjnych miast*, Lublin, 2019, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Lee Gosselin M., Doherty S.T** — *Integrated land-use and transportation models: behavioural foundations*, Amsterdam, 2005, Elsevier
- [2] | **Lohse D., Schnabel W.** — *Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung: Band 2 Verkehrsplanung*, Berlin-Wien-Zürich, 2011, Beuth Verlag

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: madudek@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: madudek@pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: wdzwigon@pk.edu.pl)
- 3 prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata (kontakt: aszarata@pk.edu.pl)
- 4 dr inż. Aleksandra Faron (kontakt: afaron@pk.edu.pl)
- 6 dr inż. Katarzyna Solecka (kontakt: ksolecka@pk.edu.pl)

7 dr inż. Krystian Banet (kontakt: kbanet@pk.edu.pl)

8 dr inż. Urszula Duda - Wiertel (kontakt: ududa@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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