

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: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport miejski

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Infrastruktura transportu miejskiego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Urban transport infrastructure
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIS D1 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
1	30	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Pogłębienie wiedzy z zakresu projektowania ulic.

Cel 2 Zaznajomienie ze specyfiką problematyki projektowania infrastruktury dla transportu zbiorowego w miastach.

Cel 3 Pogłębienie wiedzy z zakresu projektowania infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego pieszego i rowerowego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Nie określa się

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Poszerzenie wiedzy z zakresu projektowania ulic.

EK2 Wiedza Znajomość specyfiki projektowania infrastruktury dla transportu zbiorowego w miastach.

EK3 Wiedza Opanowanie wiedzy z zakresu projektowania infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego: pieszego i rowerowego.

EK4 Umiejętności Umiejętność stosowania rozwiniętych zasad kształtowania układów komunikacyjnych miast, w tym dla celów planowania przestrzennego.

EK5 Kompetencje społeczne Student posiada umiejętność pracy samodzielnej i współpracy w zespole oraz prezentacji opracowanych projektów

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Przedstawienie celu i zakresu projektu. Wydanie tematów ćwiczeń obejmujących fragment miasta.	2
P2	Wizja lokalna w celu poznania uwarunkowań terenowych dla wybranego fragmentu miasta.	4
P3	Analiza stanu istniejącego dla wybranego fragmentu miasta - zagospodarowanie, infrastruktura dla transportu zbiorowego, ruchu samochodowego oraz niezmotoryzowanego	6
P4	Analiza zamierzeń inwestycyjnych na wybranym obszarze oraz w strefie oddziaływania	2
P5	Wariantowa koncepcja zmian w organizacji ruchu oraz przekształceń funkcjonalnych ulic	6
P6	Szczegółowa propozycja rozwiązań infrastrukturalnych na analizowanym obszarze	6
P7	Prezentacja wyników pracy i dyskusja zaproponowanych rozwiązań	2
P8	Wycieczka techniczna obrazująca problemy transportowe osób niepełnosprawnych	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Zasady lokalizowania i projektowania parkingów jedno- i wielopoziomowych oraz organizacji ruchu w ich obszarze	5
W2	Zasady projektowania przystanków autobusowych i tramwajowych oraz węzłów przesiadkowych oraz podstawowych elementów infrastruktury tramwajowej	6
W3	Wymagania i zasady projektowania urządzeń i stref dla ruchu pieszego	4
W4	Wymagania i zasady projektowania infrastruktury dla ruchu rowerowego	3
W5	Rozwiązania planistyczne i infrastrukturalne dla uspokojenia ruchu.	4
W6	Projektowanie skrzyżowań skanalizowanych	2
W7	Projektowanie skrzyżowań z ruchem okrężnym (ronda i skrzyżowania z wyspą centralną)	2
W8	Zasady projektowania węzłów wielopoziomowych	4

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	25
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	140
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test z pytaniami otwartymi

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

P2 Projekt

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 33-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 45-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 57-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum

NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 69-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego ponad 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 33-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 45-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 57-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 69-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego ponad 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 33-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 45-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 57-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego 69-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie z testu egzaminacyjnego ponad 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Ocena opracowanego przez studenta projektu parkingu wielopoziomowego wraz towarzyszącą infrastrukturą obejmująca: samodzielność wykonania ćwiczenia projektowego, poprawność stosowanej terminologii z zakresu projektowania komunikacyjnego, poprawność przeprowadzanych obliczeń projektowych, kreatywność w proponowaniu poszczególnych rozwiązań planistycznych i projektowych, trafność odpowiedzi na pytania prowadzącego ćwiczenia projektowe. Uzyskanie 39% i mniej spełnienia wymagań zagregowanych

NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 40-50% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie 51-60% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 61-70% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie 71-80% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie 81% i więcej spełnienia wymagań zagregowanych
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Ocena kompetencji społecznych uwzględnia następujące wymagania: umiejętność współpracy w zespole, rzetelność wykonanych prac, komunikatywność, umiejętność formułowania opinii, świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, etyka postępowania. Uzyskanie 39% i mniej spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 40-50% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 3.5	Uzyskanie 51-60% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 61-70% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 4.5	Uzyskanie 71-80% spełnienia wymagań zagregowanych
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie 81% i więcej spełnienia wymagań zagregowanych

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_W14	Cel 1	w1 w5 w6 w7 w8	N1	F1
EK2	K_W12	Cel 2	w2 w5 w6 w7	N1	F1
EK3	K_W22	Cel 3	w3 w4	N1	F1 P1
EK4	K_U21	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8	N2	P2
EK5	K_K01	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8	N2	P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Cieśliński J., Kulpa T. — *Roboty ziemne, drogi, ulice. Przepisy projektowania technicznego wraz z komentarzem*, Kraków, 2012, Wydawnictwo politechniki Krakowskiej
- [2] | Siestrzewitowska M.J. — *Nowe idee w rozwiązywaniu problemów komunikacyjnych miast*, Lublin, 2018, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M. — *Inżynieria ruchu drogowego - teoria i praktyka*, Warszawa, 2009, WKŁ
- [2] | Neufert E. — *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Warszawa, 2011, Arkady
- [3] | Hoefler F. — *Verkehrswesen-Praxis. Band 1 Verkehrsplanung*, Berlin, 2004, Bauwerk 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. Urszula Duda-Wiertel (kontakt: ududa@pk.edu.pl)
- 2 Dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: madudek@pk.edu.pl)
- 3 Dr inż. Krystian Banet (kontakt: kbanet@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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