

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Międzywydziałowy Kierunek Studiów Gospodarka Przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: I

Specjalności: brak

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Planowanie infrastruktury technicznej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Planning of Technical Infrastructure
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIS D5 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	30	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem przedmiotu jest nauka zasad i praktyki planowania infrastruktury technicznej dla obszarów zurbanizowanych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa wiedza z zakresu budownictwa ogólnego, rysunku technicznego i GIS

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Podstawowe wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką

EK2 Wiedza Wiedza z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego.

EK3 Umiejętności Umiejętność tworzenia koncepcji elementu infrastruktury

EK4 Umiejętności Umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Zagadnienia wstępne. Powiązanie z urbanistyką.	10
W2	Diagnoza stanu istniejącego zagospodarowania. Planowanie rozwoju.	10
W3	Zasady i praktyka tworzenia rozwiązań	10

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	diagnoza stanu. Identyfikacja problemów i możliwości rozwiązań.	10
P2	Tworzenie koncepcji rozwiązania	10
P3	Integracja stworzonej koncepcji z pozostałymi elementami zagospodarowania.	10

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Wykłady

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	10
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	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	120
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena z zaliczenie projektowania

F2 Ocena z zaliczenia treści wykładów

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej wiedzy w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką
NA OCENĘ 3.5	Szersza wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką
NA OCENĘ 4.0	Szersza wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką, z przykładami

NA OCENĘ 4.5	Pełna wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką, z niewielkimi brakami
NA OCENĘ 5.0	Pełna wiedza w zakresie tworzenia infrastruktury technicznej, powiązanie z urbanistyką (w zakresie przedstawionym na zajęciach i więcej)
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Brak wiedzy z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego.
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa wiedza z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego.
NA OCENĘ 3.5	Szersza z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego.
NA OCENĘ 4.0	Szersza z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego., z przykładami
NA OCENĘ 4.5	Pełna z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego, z niewielkimi brakami
NA OCENĘ 5.0	Pełna z zakresu integracji rodzajów infrastruktury i tworzenia jednolitego, zintegrowanego systemu. diagnoza stanu istniejącego (w zakresie przedstawionym na zajęciach, lub więcej)
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności tworzenia koncepcji elementu infrastruktury
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa umiejętność tworzenia koncepcji elementu infrastruktury
NA OCENĘ 3.5	Szersza tworzenia koncepcji elementu infrastruktury
NA OCENĘ 4.0	Szersz tworzenia koncepcji elementu infrastruktury, z przykładami
NA OCENĘ 4.5	Pełna tworzenia koncepcji elementu infrastruktury, z niewielkimi brakami
NA OCENĘ 5.0	Pełna tworzenia koncepcji elementu infrastruktury (w zakresie przedstawionym na zajęciach i więcej)
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego
NA OCENĘ 3.5	Szersza umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego
NA OCENĘ 4.0	Szersza umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego, z przykładami

NA OCENĘ 4.5	Pełna umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego, z niewielkimi brakami
NA OCENĘ 5.0	Pełna umiejętność integracji stworzonej koncepcji z innymi elementami zagospodarowania, w tym zagospodarowania przestrzennego (w zakresie przedstawionym na zajęciach i więcej)

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_W01 K_W03 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W21 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U08 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U20 K_U21 K_U22 K_U23 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	W1 W2 W3	N2 N3 N4	F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K_W01 K_W03 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W21 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U08 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U20 K_U21 K_U22 K_U23 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	W1 W2 W3	N2 N3 N4	F2 P1
EK3	K_W01 K_W03 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W21 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U08 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U20 K_U21 K_U22 K_U23 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2 N3	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_W01 K_W03 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W21 K_U01 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U08 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U20 K_U21 K_U22 K_U23 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08	Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Knapik Krzysztof** — *Wodociągi*, Kraków, 2011, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej
- [2] **Zbigniew Heinrich** — *Kanalizacja Warszawa*, Miejscość, 2006, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
- [3] **Irena Wasiak** — *Elektroenergetyka w zarysie*, Łódź, 2010, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej Wolak (kontakt: Andrzej.Wolak@iigw.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Anna Lenar (kontakt: alengar@iigw.pl)

2 dr inż. Marta Łapuszek (kontakt: mlapusze@iigw.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....