

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: Zaopatrzenie w wodę i unieszkodliwianie ścieków i odpadów

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Organizacja robót instalacyjno-budowlanych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE IŚ oIS D23 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z organizacją procesu budowlanego.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z prawami i obowiązkami uczestników procesu budowlanego.

**Cel 3** Zapoznanie studentów z metodami planowania i organizacji robót budowlanych.

Cel 4 Zapoznanie studentów z zasadami bhp przy realizacji robót budowlanych.

Cel 5 Zapoznanie studentów z zasadami organizacji terenu budowy i wpływem budowy na środowisko.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość technologii robót budowlanych.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Student zna zasady organizacji procesu budowlanego.

**EK2 Wiedza** Student zna podstawowe prawa i obowiązki uczestników procesu budowlanego.

**EK3 Wiedza** Student zna metody planowania i organizacji robót budowlanych, metody sieciowe.

**EK4 Umiejętności** Student potrafi wykonać harmonogramy budowlane i zastosować zasady bhp podczas realizacji robót.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Organizacja procesu budowlanego. Aspekty prawne.	3
<b>W2</b>	Prawa i obowiązki uczestników procesu budowlanego.	3
<b>W3</b>	Metody planowania robót budowlanych. Harmonogramy budowlane.	3
<b>W4</b>	Planowanie sieciowe. Metoda CPM (Critical Path Method) i analiza ścieżkikrytycznej.	3
<b>W5</b>	Zasady bhp na terenie budowy.	3

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Opis i założenia projektu.	3
<b>P2</b>	Technologiczno organizacyjna kolejność wykonywania robót. Przedmiar robót.	3
<b>P3</b>	Dobór brygad roboczych.	3
<b>P4</b>	Modelowanie sieci czynności dla przedsięwzięcia.	3
<b>P5</b>	Harmonogram postępu robót i zasobów.	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

F1 Projekt indywidualny

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Kolokwium

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Zaliczony projekt indywidualny i kolokwium na 51%.

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Zaliczony projekt indywidualny i kolokwium na 51%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Zaliczony projekt indywidualny i kolokwium na 51%.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Zaliczony projekt indywidualny i kolokwium na 51%.

## 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_W02 K_W04 K_W07 K_W09	Cel 1	W1 P1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W02 K_W04 K_W07 K_W09	Cel 2	W2 P2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_W02 K_W04 K_W07 K_W09	Cel 3	W4 P3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_U05 K_U08	Cel 4 Cel 5	W3 W5 P4 P5	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Jaworski K. M.** — *Tytuł* *Metodologia projektowania realizacji budowy*, W-wa, 2009, PWN  
 [2 ] **Korzeniowski W.** — *Kierowanie i nadzór nad budową*, W-wa, 2008, Polcen

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Autor** — *Ustawa Prawo budowlane*, Miejscowość, 2021, Wydawnictwo

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] **Autor** — *Czasopismo Przegląd budowlany*, , 0,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@13.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Jarosław Malara (kontakt: jmalara@17.pk.edu.pl)

2 dr inż. Damian Wieczorek (kontakt: dwieczorek@17.pk.edu.pl)

3 dr hab. inż. Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@17.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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