

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 11

Stopień studiów: II

Specjalności: Energy systems and machinery

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Conditions of the investment process
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Conditions of the investment process
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE EN oIIS C13 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 The aim of the course is to familiarize students with the preparation and course of the investment process, with particular emphasis on administrative and legal conditions

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza The student knows and understands the basic concepts related to the investment and construction process

EK2 Wiedza The student knows and understands the course of the investment process

EK3 Umiejętności The student is able to use the basic elements of cost estimation

EK4 Umiejętności The student is able to work independently and cooperate in a team on the assigned task

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Basic concepts related to the investment process. Types of investments. Investment process. Diagram of the investment process	2
W2	Legal conditions of the location of the investment. MPZP. Decision on conditions Built-in. Decision of ULI. Decision on environmental conditions	3
W3	Preparation of preliminary studies and feasibility studies of the investment. Methods of economic assessment of investment projects. NPV, NPVR, IRR method	1
W4	Public procurement. The choice of the form of investment implementation - advantages and disadvantages. FIDIC procedures, Terms of Reference. Tender offer	2
W5	Preparation of documentation for a building permit or notification (PFU, construction design, executive designs, investor cost estimates, bills of quantities works, technical specification of execution and acceptance of construction works)	3
W6	Implementation of the investment. Participants of the investment process, rights and obligations. Independent technical functions in construction. Terms and activities preceding the start of construction. Rules for the execution and acceptance of works Construction.	3
W7	Commissioning of the investment for use. As-built documentation. Reporting completion of works. Acceptance of the investment - occupancy permit.	1

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	development of individual elements of the bill of quantities and the investor's cost estimate	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 multimedia presentation

N2 Laboratory exercises

N3 Discussion

N4 Consultation

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	6
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	4
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	56
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Individual project

F2 Oral answer

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Single choice test

P2 Weighted average of formative grades

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 The final grade will take into account 60% of the P1 rating and 40% of the P2 rating

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Zakres wiadomości poniżej 50% wymaganego
NA OCENĘ 3.0	Zakres wiadomości od 50 do 60% wymaganego
NA OCENĘ 3.5	Zakres wiadomości od 61 do 70% wymaganego
NA OCENĘ 4.0	Zakres wiadomości od 71 do 80% wymaganego
NA OCENĘ 4.5	Zakres wiadomości od 81 do 90% wymaganego
NA OCENĘ 5.0	Zakres wiadomości powyżej 90% wymaganego
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Zakres wiadomości poniżej 50% wymaganego
NA OCENĘ 3.0	Zakres wiadomości od 50 do 60% wymaganego
NA OCENĘ 3.5	Zakres wiadomości od 61 do 70% wymaganego
NA OCENĘ 4.0	Zakres wiadomości od 71 do 80% wymaganego
NA OCENĘ 4.5	Zakres wiadomości od 81 do 90% wymaganego
NA OCENĘ 5.0	Zakres wiadomości powyżej 90% wymaganego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Zakres umiejętności poniżej 50% wymaganego
NA OCENĘ 3.0	Zakres umiejętności od 50 do 60% wymaganego
NA OCENĘ 3.5	Zakres umiejętności od 61 do 70% wymaganego
NA OCENĘ 4.0	Zakres umiejętności od 71 do 80% wymaganego
NA OCENĘ 4.5	Zakres umiejętności od 81 do 90% wymaganego
NA OCENĘ 5.0	Zakres umiejętności powyżej 90% wymaganego
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nie chce lub nie potrafi pracować samodzielnie, nie potrafi przedstawić własnej opinii na temat przyjętych rozwiązań
NA OCENĘ 3.0	Praca ma charakter samodzielny co potwierdzono podczas zaliczania ćwiczenia. Potrafi prezentować swoje zdanie na temat rozwiązań technicznych w trakcie oddawania pracy. Ocena pozytywna w tym zakresie ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest brana do średniej.

NA OCENĘ 3.5	Praca ma charakter samodzielny co potwierdzono podczas zaliczania ćwiczenia. Potrafi prezentować swoje zdanie na temat rozwiązań technicznych w trakcie oddawania pracy. Ocena pozytywna w tym zakresie ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest brana do średniej.
NA OCENĘ 4.0	Praca ma charakter samodzielny co potwierdzono podczas zaliczania ćwiczenia. Potrafi prezentować swoje zdanie na temat rozwiązań technicznych w trakcie oddawania pracy. Ocena pozytywna w tym zakresie ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest brana do średniej.
NA OCENĘ 4.5	Praca ma charakter samodzielny co potwierdzono podczas zaliczania ćwiczenia. Potrafi prezentować swoje zdanie na temat rozwiązań technicznych w trakcie oddawania pracy. Ocena pozytywna w tym zakresie ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest brana do średniej.
NA OCENĘ 5.0	Praca ma charakter samodzielny co potwierdzono podczas zaliczania ćwiczenia. Potrafi prezentować swoje zdanie na temat rozwiązań technicznych w trakcie oddawania pracy. Ocena pozytywna w tym zakresie ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest brana do średniej.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_W12 K2_U05 K2_K03	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K2_W12 K2_U04 K2_K02	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K2_W12 K2_U02 K2_K06	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K2_W12 K2_U01 K2_U02 K2_K06	Cel 1	K1	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[2] | Mikołaj Fiksiński, Jeroen van de Rijt — *Best Value Procurement*, Warszawa, 2016, SIDiR

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | **Autor** — *ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*, Warszawa, 2021, Dziennik Ustaw

LITERATURA DODATKOWA

[1] | **Autor** — *Materiały udostępniane przez prowadzącego*, Miejscowość, 2023, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Tadeusz Żaba (kontakt: tadeusz.zaba@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

2 dr inż. Tadeusz Żaba (kontakt: tadeusz.zaba@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....