

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: IS2

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie proekologiczne i instalacje w przemyśle

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Uwarunkowania prawne i ekonomiczne inwestycji środowiskowych w przemyśle
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Legal and economic conditions of environmental investments in industry
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE IS2 oIIS A5 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
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	0	0	5

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z przygotowaniem i przebiegiem procesu inwestycyjnego w przemyśle z uwzględnieniem uwarunkowań administracyjno-prawnych i ekonomicznych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna i rozumie podstawowe pojęcia prawne i ekonomiczne związane z procesem inwestycyjnym

EK2 Umiejętności Student potrafi wykorzystać podstawowe przepisy prawne i elementy rachunku ekonomicznego

EK3 Umiejętności Student potrafi opracować i wygłosić referat z zakresu zagadnień prawnych i ekonomicznych w ochronie środowiska

EK4 Umiejętności Student potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe pojęcia związane z procesem inwestycyjnym. Rodzaje inwestycji. Proces inwestycyjny. Schemat procesu inwestycyjnego	2
W2	Uwarunkowania prawne lokalizacji inwestycji. MPZP. Decyzja o warunkach zabudowy. Decyzja ULI. Decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych	2
W3	Przygotowanie opracowań wstępnych oraz studium wykonalności inwestycji. Ekonomiczna efektywność inwestycji środowiskowych. Uproszczone i rozwinięte metody oceny ekonomicznej inwestycji. Metoda NPV, NPVR, IRR - przykłady obliczeń	3
W4	Zamówienia publiczne. Wybór formy realizacji inwestycji - zalety i wady. Procedury FIDIC, SIWZ. Oferta przetargowa.	2
W5	Przygotowanie dokumentacji do pozwolenia na budowę lub zgłoszenia (PFU, projekt budowlany, projekty wykonawcze, kosztorysy inwestorskie, przedmiary robót, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych)	2
W6	Realizacja inwestycji. Uczestnicy procesu inwestycyjnego, prawa i obowiązki. Samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Warunki i czynności poprzedzające rozpoczęcie budowy. Zasady wykonywania i odbioru robót budowlanych.	2
W7	Oddanie inwestycji do użytkowania. Dokumentacja powykonawcza. Zgłoszenie zakończenia robót. Odbiór inwestycji - pozwolenie na użytkowania	2

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Treści programowe 1 Przygotowanie i wygłoszenie prezentacji pracy seminaryjnej z zakresu zagadnień prawnych i ekonomicznych w ochronie środowiska	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Praca w grupach

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Wykłady

N5 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	20
Konsultacje przedmiotowe	15
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	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy - opracowanie wybranego zagadnienia w zespole dwuosobowym

OCENA PODSUMOWUJĄCA**P1** Zaliczenie pisemne**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Wygłoszenie prezentacji na seminarium. Podstawą oceny końcowej jest ocena z zaliczenia pisemnego.**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student wykazał niewystarczającą wiedzę w zakresie podstawowych pojęć prawnych i ekonomicznych związanych z procesem inwestycyjnym
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał pomiędzy 50 a 60% punktów z zaliczenia pisemnego
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał pomiędzy 61 a 70% punktów z zaliczenia pisemnego
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał pomiędzy 71 a 80% punktów z zaliczenia pisemnego
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał pomiędzy 81 a 90% punktów z zaliczenia pisemnego
NA OCENĘ 5.0	Student uzyskał powyżej 90% punktów z zaliczenia pisemnego
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi wykorzystać podstawowych przepisów prawnych i elementów rachunku ekonomicznego
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 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi opracować i wygłosić referatu z zakresu zagadnień prawnych i ekonomicznych w ochronie środowiska
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	Student nie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 3.0	Warunek konieczny uzyskania oceny pozytywnej: Przygotowanie i wygłoszenie zespołowej prezentacji na jeden z zaproponowanych tematów. Sposób i forma prezentacji oraz merytoryczna poprawność od 50 do 60% wymaganego poziomu.
NA OCENĘ 3.5	Warunek konieczny uzyskania oceny pozytywnej: Przygotowanie i wygłoszenie zespołowej prezentacji na jeden z zaproponowanych tematów. Sposób i forma prezentacji oraz merytoryczna poprawność od 61 do 70% wymaganego poziomu.
NA OCENĘ 4.0	Warunek konieczny uzyskania oceny pozytywnej: Przygotowanie i wygłoszenie zespołowej prezentacji na jeden z zaproponowanych tematów. Sposób i forma prezentacji oraz merytoryczna poprawność od 71 do 80% wymaganego poziomu.
NA OCENĘ 4.5	Warunek konieczny uzyskania oceny pozytywnej: Przygotowanie i wygłoszenie zespołowej prezentacji na jeden z zaproponowanych tematów. Sposób i forma prezentacji oraz merytoryczna poprawność od 81 do 90% wymaganego poziomu.
NA OCENĘ 5.0	Warunek konieczny uzyskania oceny pozytywnej: Przygotowanie i wygłoszenie zespołowej prezentacji na jeden z zaproponowanych tematów. Sposób i forma prezentacji oraz merytoryczna poprawność powyżej 90% wymaganego poziomu.

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 N3 N4 N5	F1 P1
EK2		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK3		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 S1	N1 N2 N3 N4 N5	F1
EK4		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 S1	N1 N2 N3 N4 N5	F1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Opracowanie zbiorowe — *Prawo ochrony środowiska*, , 2020, C.H. Beck

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] Kietliński W., Janowska J. — *Proces inwestycyjny w budownictwie*, W-wa, 2015, Oficyna Wyd. PW

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Zbigniew Mucha (kontakt: zmucha@vistula.wis.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Zbigniew Mucha (kontakt: zbigniew.mucha@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....