

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IŚ2

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie proekologiczne i instalacje w przemyśle

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika środowiska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Environmental economics
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE IŚ2 oIIS A5 19/20
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** Poznanie ekonomicznych aspektów gospodarczego korzystania z zasobów środowiskowych oraz ekonomicznych instrumentów ochrony środowiska

**Cel 2** Poznanie zasad prowadzenia działalności gospodarczej oraz zasad oceny ekonomicznej efektywności inwestycji

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

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość ekonomicznych powiązań między gospodarką a środowiskiem naturalnym

**EK2 Wiedza** Znajomość ekonomicznych zasad gospodarowania zasobami naturalnymi, instrumentów ochrony środowiska

**EK3 Wiedza** Znajomość zasad prowadzenia działalności gospodarczej, oceny efektywności ekonomicznej inwestycji

**EK4 Kompetencje społeczne** Student/ka jest gotowy do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Prezentacja i dyskusja nad podstawowymi problemami z zakresu ekonomiki środowiska	5

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Zagadnienia wprowadzające środowisko i jego problemy w teorii ekonomii, wzrost gospodarczy a zasoby środowiska, zanieczyszczenie środowiska i ograniczoność zasobów	2
W2	Ekonomiczne podstawy gospodarowania zasobami odnawialnymi i nieodnawialnymi	2
W3	Straty i korzyści ekologiczne powodowane działalnością gospodarczą (efekty zewnętrzne, szacowanie wartości środowiska oraz efektów zewnętrznych)	2
W4	Internalizacja efektów zewnętrznych (podatek Pigou, teoremat Coasea, podatki i opłaty ekologiczne).Ekonomiczne instrumenty polityki ekologicznej w Polsce i na świecie (opłaty, fundusze, subwencje, handel emisjami i in.)	2
W5	Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej. Finansowanie inwestycji. Źródła finansowania. Źródła długoterminowe i ich koszt.	2
W6	Kapitały własne i ich koszt. Kapitały obce - obligacje, kredyt bankowy i inne. Partnerstwo Publiczno-Prywatne.	2
W7	Ocena efektywności inwestycji. Efektywność finansowa i ekonomiczna. Rodzaje metod i narzędzi oceny inwestycji (analiza prognozy rentowności, stopy zwrotu, metody dyskontowe). Analiza kosztów i korzyści	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

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	20
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	4
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>39</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Ocena z prezentacji

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawową-dostateczną wiedzę w zakresie ekonomicznych powiązań między gospodarką a środowiskiem naturalnym; na pytania testowe dotyczące tego efektu kształcenia uzyskał(a) powyżej 50% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Posiada podstawową-dostateczną wiedzę w zakresie ekonomicznych zasad gospodarowania zasobami naturalnymi oraz instrumentów ochrony środowiska; na pytania testowe dotyczące tego efektu kształcenia uzyskał(a) ponad 50% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	osiada podstawową-dostateczną wiedzę w zakresie zasad prowadzenia działalności gospodarczej, oceny efektywności ekonomicznej inwestycji; na pytania testowe dotyczące tego efektu kształcenia uzyskał(a) ponad 50% punktów za prawidłowe odpowiedzi
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Ocena pozytywna z efektu kształcenia w zakresie kompetencji społecznych ma charakter warunku koniecznego do uzyskania pozytywnej oceny końcowej, nie jest natomiast brana do średniej.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W09	Cel 1 Cel 2	S1 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	K_W07 K_W09	Cel 1 Cel 2	S1 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	K_W07 K_W08 K_W09	Cel 1 Cel 2	S1 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4		Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3	N1 N2 N3	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Broniewicz E., Miłaszewski R., Godlewska J.** — *Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska dla inżynierów*, Białystok, 2009, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej
- [2 ] **Kryk Barbara (red.)** — *Gospodarowanie i zarządzanie środowiskiem*, Szczecin, 2012, Wydawnictwo
- [3 ] **Żylicz Tomasz** — *Cena przyrody*, Białystok, 2014, Wydawnictwo
- [4 ] **Szkarowski A., Iwanow A.** — *Analiza inwestycyjna w budownictwie i inżynierii środowiska*, Koszalin, 2011, Wydawnictwo

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Żylicz Tomasz** — *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*, Warszawa, 2004, PWE

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Izabela Godyń (kontakt: [izabela.godyn@pk.edu.pl](mailto:izabela.godyn@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Izabela Godyń (kontakt: [izabela.godyn@iigw.pl](mailto:izabela.godyn@iigw.pl))

2 mgr inż. Agnieszka Grela (kontakt: [agrela@pk.edu.pl](mailto:agrela@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....  
.....