

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekologia
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Ecology
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS A5 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
1	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Understanding of processes and phenomena occurring in the environment

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

1 mathematics and physics based on the program of the high school

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** , understanding some characteristics of regulatory and economic

**EK2 Umiejętności** monitoring data interpretation skills

**EK3 Wiedza** understanding processes short and long term environment

**EK4 Umiejętności** calculations and comparision

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Fundamentals of ecology. Ecology of the population. Mitigating factors and environmental resources such as: air, water and soil. Tolerance of limiting factors and environmental resources. The law of weakest link. Liebiega Law. Shelford Law. Biocoenosis, ecological niche. Levels trophic. Ecology of rivers and water deposits eutrophication, the characteristics of urban and industrial waste disposal water. Some legal and environmental aspects. Limits contaminants, methods of determining the limit values. The greenhouse effect, acid rain, ozone hole, ozone mundane. Types of land degradation and forest. Sources of vibration and noise occurring in the environment and their limits. Effect of vibration and noise on human health and state construction. Applications of spatial information systems in the assessment of environment. Elements of mycology and toxicology: poisons and toxins, radioactivity. Causes contamination of the environment of internal and external trade in toxic, radioactive. Waste-site formation, classification. Municipal waste, hazardous and industrial morphology. Impact of pollution, vibration and noise on human health and the state structure.	15

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Basic indicators of environmental assessment (NDS toxic product, quotient toxicity), the energy balance of the building and air pollution. Type of heat source, and emissions of oxides of non-metallic compounds, particulates and dioxins. Construction Solutions Materials: selection of quality and quantity of construction materials for the chemical internal environmental pollution, energy consumption of materials and components construction, assessment of environmental quality criteria for: heat and economy. Measurement of basic parameters of air pollution, development measurement results, the mobile monitoring station. Comparative analysis of measurement results and restrictive parameters of the external environment.	15

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Wykłady

N3 Dyskusja

N4 Konsultacje

N5 Prezentacje multimedialne

N6 Praca w grupach

N7 Zadania tablicowe

## 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	0
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Odpowiedź ustna

F3 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Exercise performed correctly calculated and completed within, min. satisfactory evaluation of all tests
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x

NA OCENĘ 5.0	x
--------------	---

## 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_U01, K_K01	Cel 1	w1	N2 N4 N5	F1 P1
EK2	K_W01, K_U01, K_K01	Cel 1	p1	N1 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 P1
EK3	K_W01, K_U01, K_K01	Cel 1	p1	N1 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 P1
EK4	K_W01, K_U01, K_K01	Cel 1	p1	N1 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] **Strzałko** — *Kompendium wiedzy o ekologii*, W-wa, 2006, PWN

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Jolanta Gintowt (kontakt: jolanta.gintowt@interia.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. jolanta gintowt (kontakt: jolanta.gintowt@interia.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....