

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

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 A2 21/22
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 objectives of the subject: Understanding of processes and phenomena occurring in the environment

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Prerequisites for knowledge, skills and other competences: mathematics and physics based on the program of the high school

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne social competence : understanding some characteristics of regulatory and economic

EK2 Umiejętności skills: monitoring data interpretation skills

EK3 Wiedza knowledge : understanding processes short and long term in the environment

EK4 Umiejętności skills: calculations and comparison

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Detailed description of the thematic blocks: 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

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Detailed description of the thematic blocks: 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. Liebig's Law. Shelford Law. Biocenosis, 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

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe, Design exercises

N2 Wykłady, Lectures

N3 Dyskusja, Discussion

N4 Konsultacje, consultations

N5 Prezentacje multimedialne, Multimedia presentations

N6 Praca w grupach, work in groups

N7 Zadania tablicowe, Table tasks