

INFORMACJA DO KATALOGU PRZEDMIOTÓW DOSTĘPNYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Opis przedmiotu / *Course description*

Lp	OPIS PRZEDMIOTU	TREŚĆ
1	Nazwa przedmiotu	Ekologia ogólna i rolnicza
	<i>Course title</i>	<i>General and agricultural ecology</i>
2	Kod przedmiotu	
	<i>Course code</i>	
3	Godziny zajęć	wykłady 30 ćwiczenia 30 wyjazdy terenowe 10 inne (podać jakie) konsultacje 5
	<i>Contact hours</i>	<i>lectures 30 classes 30 trainings 10 other (specify) duty hours 5</i>
	<i>Study time</i>	
4	Liczba punktów ECTS	6
	<i>ECTS credits</i>	6
5	Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
	<i>Type of the course</i>	<i>obligatory</i>
6	Poziom przedmiotu, Wydział i kierunek na którym jest prowadzony	Studia I stopnia na Wydziale Biologii Środowiskowej na kierunku Biobezpieczeństwo i Zarządzanie Kryzysowe
	<i>Level of the course, Faculty and direction it is conducted</i>	<i>Bachelor`s studies on the Faculty of Environmental Biology, Direction Biosafety and Crisis management</i>
7	Rok studiów	I
	<i>Year of study</i>	<i>I</i>
8	Semester studiów	Zimowy (1) semestr
	<i>Semester of study</i>	Winter (1) semester
9	Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Małgorzata Adamczuk
	<i>Name of lecturer(s)</i>	Małgorzata Adamczuk
10	Słowa kluczowe	Populacja, biocenoza, ekosystem, agroekosystem, biosfera
	<i>Keywords</i>	<i>Population, biotic community, ekosystem, agro-ecosystem, biosphere</i>
11	Cele przedmiotu	Poziomy organizacji ekologicznej. Interakcje pomiędzy osobnikami, populacjami i środowiskiem. Podstawowe rodzaje ekosystemów i ich funkcjonowanie. Zjawiska ekologiczne zachodzące w agroekosystemach. Definicja biosfery i jej charakterystyka.
	<i>Objective of the course</i>	Levels of life organization. Interactions between individuals, populations and the environment. Basic types of ecosystems and their functioning. Functioning of agroecosystems. Biosphere - concept and

		characteristics.
12	Treści merytoryczne przedmiotu	Wykłady: 1) Powstanie życia na Ziemi. Rola UV i tlenu. 2) Rozwój form życia. 3) Cechy biocenozy (struktura, przepływ energii, krążenie materii). 4) Łańcuchy i sieci troficzne, piramida troficzna. 5) Definicja biosfery i jej charakterystyka, czynniki wpływające na rozmieszczenie organizmów żywych na Ziemi. 6) Sposoby dyspersji, ekspansje naturalne i spowodowane przez człowieka, trasy dyspersyjne. 7) Teoria wysp, teoria równowagi dynamicznej McArthura i Wilsona. Ćwiczenia: 1) Czynniki wpływające na zróżnicowanie świata żywego. 2) Zmienność wewnątrzpopulacyjna i międzypopulacyjna, zmienność ciągła i skokowa, przystosowawczy charakter zmienności, reguły klimatyczne. 3) Cechy ekologiczne ekosystemu i agroekosystemu. 4) Konkurencja międzygatunkowa i wewnątrzpopulacyjna konkurencja o zasoby. 5) Łańcuchy pokarmowe w agroekosystemach. 6) Pojęcie „świadczeń/usług ekosystemowych”.
	<i>Course contents</i>	<i>Lectures: Origin of life. The role of UV and oxygen. 2) Development and differentiation of organisms. 3) Biocenosis – concept, structure, matter and energy flow. 4) Trophic chains and food webs, energy pyramid. 5) Biosphere – concept and characteristics, factors affecting the distribution of living organisms in geographical scale. 6) Biological dispersal, natural and man-made expansions, 7) Island theory, McArthur and Wilson dynamic balance theory.</i> <i>Classes: 1) Factors affecting the diversity of the organisms. 2) Intra- and inter-population variability, continuous and step variability, adaptive nature of variability, climate rules. 3) Ecological features of the ecosystem and agroecosystem. 4) Interspecies competition and intra-population competition for resources. 5) Trophic chains in agroecosystems. 6) The concept of 'ecosystem services'.</i>
13	Wymagania wstępne i dodatkowe	-
	<i>Pre-requisites</i>	-
14	Efekty kształcenia	
	<i>Learning outcomes</i>	
15	Materiały dydaktyczne	Program nauczania
	<i>Teaching and learning material</i>	<i>Syllabus</i>
16	Zalecane lektury	1) Krebs C. Ecology, and experimental analysis of distribution and abundance. 2) Begon M., Mortimer M. Population ecology: a unified study of Animals and plants. 3) Krishna K. K. Agroecosystems: soil, climate, crops, nutrient Dynamics and productivity.
	<i>References</i>	<i>1) Krebs C. Ecology, and experimental analysis of distribution and abundance.</i> <i>2) Begon M., Mortimer M. Population ecology: a unified study of animals and plants.</i> <i>3) Krishna K. K. Agroecosystems: soil, climate, crops, nutrient Ddnamics and productivity.</i>
17	Metody nauczania	wykłady, praca w laboratorium, zajęcia terenowe

	<i>Teaching methods</i>	<i>lectures, labs, field works</i>
18	Dodatkowe informacje o metodach nauczania	Teoria w formie wykładów. Program zajęć i slajdy dostępne jako materiał do nauki. Na ćwiczeniach studenci wykonują doświadczenia i analizy.
19	<i>Extra information on the teaching methods</i>	<i>The theory will be given by means of lectures. A syllabus and slides are available as study material. For the practical exercises the students will perform experiments and analyses in the lab.</i>
20	Metody oceny	Stała ocena. Ustny sprawdzian i ćwiczenia praktyczne.
	<i>Assessment methods</i>	<i>Permanent evaluation. Oral and practical examination.</i>
21	Metody egzaminowania	egzamin ustny
	<i>Examination methods</i>	<i>oral examination</i>
22	Dodatkowe informacje o metodach egzaminowania	Egzamin ustny. Studenci otrzymują kilka pytań i mają czas na przygotowanie i udzielenie odpowiedzi.
	<i>Extra information on the examination methods</i>	<i>The exam is oral. Several questions will be given to the students. The students have time to prepare their answers.</i>