

INFORMACJA DO KATALOGU PRZEDMIOTÓW DOSTĘPNYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Opis przedmiotu / *Course description*

Lp	OPIS PRZEDMIOTU	TREŚĆ
1	Nazwa przedmiotu	Katastrofy ekologiczne
	<i>Course title</i>	<i>Ecological disasters</i>
2	Kod przedmiotu	
	<i>Course code</i>	
3	Godziny zajęć	wykłady 15 ćwiczenia 15
	<i>Contact hours</i>	<i>lectures 15 classes 15</i>
	<i>Study time</i>	
4	Liczba punktów ECTS	2
	<i>ECTS credits</i>	2
5	Rodzaj przedmiotu	fakultatywny
	<i>Type of the course</i>	<i>optional</i>
6	Poziom przedmiotu, Wydział i kierunek na którym jest prowadzony	Studia I stopnia na Wydziale Biologii Środowiskowej, na kierunku Biologia
	<i>Level of the course, Faculty and direction it is conducted</i>	<i>Bachelor`s studies on the Faculty of Environmental Biology, Direction Biology</i>
7	Rok studiów	II
	<i>Year of study</i>	
8	Semester studiów	Semestr zimowy (3)
	<i>Semester of study</i>	<i>Winter semester (3)</i>
9	Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Małgorzata Adamczuk
	<i>Name of lecturer(s)</i>	<i>Małgorzata Adamczuk</i>
10	Słowa kluczowe	Katastrofa naturalna, katastrofa przemysłowa, kataklizm, nadzwyczajne zagrożenie środowiska
	<i>Keywords</i>	<i>Natural disaster, industrial disaster, cataclysm, environmental emergency</i>
11	Cele przedmiotu	Uświadomienie skali naturalnych i antropogenicznych zagrożeń przyrodniczych. Regionalne i globalne zagrożenia i katastrofy ekologiczne – ich natura i skutki. Możliwości przewidywania i przeciwdziałania katastrofom ekologicznym, minimalizacji ryzyka i strat przez nie wywołanych.
	<i>Objective of the course</i>	<i>Awareness of the scale of natural and anthropogenic disasters. Regional and global threats and ecological disasters – their nature and effects. Possibilities of predicting and preventing ecological</i>

		<i>disasters, minimizing the risk and damages caused by them.</i>
12	Treści merytoryczne przedmiotu	Wykłady: 1) Typologia katastrof ekologicznych. 2) Sposoby określania siły zdarzeń katastrofalnych. 3) Katastrofy kosmiczne. 4) Ruchy masowe, trzęsienia ziemi, eksplozje wulkaniczne, tsunami. 5) Cyklony tropikalne, trąby powietrzne, powodzie, sztormy. 6) Susze, pożary, pustynnienie. 7) Sposoby zapobiegania negatywnym skutkom katastrof. 8) Metody prognozowania katastrof i systemy ostrzegania. 9) Rola zdarzeń katastrofalnych w kształtowaniu środowiska Ziemi. Ćwiczenia: 1) Przyczyny i skutki awarii elektrowni atomowych na przykładzie elektrowni w Czarnobylu. 2) Przyczyny i przebieg katastrofy synergicznej na przykładzie wydarzeń w Fukusimie. 3) Katastrofa przemysłowa w Flixborough – studium przypadku, zmiany w przepisach prawnych. 4) Katastrofa w Seveso – studium przypadku, zmiany w regulacjach prawnych (dyrektywy Seveso I, Seveso II). 5) Awaria w fabryce Union Carbide w Bhopalu– przyczyny i skutki. 6) Wyciek mazutu z tankowca Bretania, awaria platformy wiertniczej w Zatoce Meksykańskiej – przyczyny, sposoby minimalizowania szkód. 7) Katastrofy ekologiczne na obszarach objętych wojną – tęczowe herbicydy, płonące szyby naftowe w Zatoce Perskiej. 8) Wielka Pacyficzna Plama Śmieci – geneza, zapobieganie, potencjalne skutki globalne.
	<i>Course contents</i>	<i>Lectures: 1) Typology of ecological disasters. 2) Methods of estimation the strength of disaster events. 3) Impact events. 4) Mass movements, earthquakes, volcanic explosions, tsunamis. 5) Tropical cyclones, tornadoes, floods. 6) Droughts, fires, desertifications. 7) Systems of preventing the negative effects of disasters. 8) Disaster forecasting methods and warning systems. 9) The role of disasters in shaping the Earth's environment.</i> <i>Classes: 1) Causes and effects of nuclear power plant failures on the example of Chernobyl power plant. 2) Causes and courses of synergic disasters on the example of events in Fukushima. 3) Industrial disaster in Flixborough – case study, changes in legal regulations. 4) Seveso disaster – case study, changes in legal regulations (Seveso directives). 5) Failure at Union Carbide factory in Bhopal – causes and effects. 6) Mazout leak from the Brittany oil tanker, oil platform failure in the Gulf of Mexico – causes, ways of diminishing damages. 7) Environmental disasters in war areas – rainbow herbicides, burning oil wells in the Persian Gulf. 8) Great Pacific Garbage Spot – origin, prevention, potential global effects.</i>
13	Wymagania wstępne i dodatkowe	-
	<i>Pre-requisites</i>	-
14	Efekty kształcenia	1) Student wyjaśnia przyczyny, skutki i przebieg katastrof ekologicznych o podłożu naturalnym i antropogenicznym, 2) Umie określić wpływ wybranych procesów katastrofalnych na organizmy żywe, 3) Ma świadomość wpływu katastrof ekologicznych na zdrowie i życie ludzi, negatywnych skutków ekonomicznych i społecznych oraz jest w stanie ocenić rolę zdarzeń katastrofalnych w kształtowaniu środowiska Ziemi

	<i>Learning outcomes</i>	1) Student explains the causes, effects and course of natural and anthropogenic disasters, 2) is able to determine the impact of selected catastrophic processes on living organisms, 3) is aware of the impact of ecological disasters on human health and life, negative economic and social effects and can assess role of catastrophic events in shaping Earth's environment
15	Materiały dydaktyczne	Program nauczania
	<i>Teaching and learning material</i>	<i>Syllabus</i>
16	Zalecane lektury	1) Shroder J., Sivanpillai R. Biological and environmental hazards, risks and disasters. 2) Peel J., Fisher D. The role of international law in disaster risk reduction.
	<i>References</i>	<i>1) Shroder J., Sivanpillai R. Biological and environmental hazards, risks and disasters. 2) Peel J., Fisher D. The role of international law in disaster risk reduction.</i>
17	Metody nauczania	Wykłady, dyskusje
	<i>Teaching methods</i>	<i>Lectures, discussions</i>
18	Dodatkowe informacje o metodach nauczania	Teoria w formie wykładów. Program zajęć i slajdy dostępne jako materiał do nauki.
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.</i>
20	Metody oceny	Ustny sprawdzian. Stała ocena.
	<i>Assessment methods</i>	<i>Oral examination. Permanent evaluation.</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>