

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Zjawiska katastrofalne w przyrodzie</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	Ochrona środowiska
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	do wyboru
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr Bernadetta Ortyl
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Bernadetta Ortyl

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
5	14								1

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

- zajęcia w formie tradycyjnej  
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**  
zaliczenie z oceną**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Zaliczenie z podstaw geologii i geomorfologii.

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Poznanie przyczyn, przebiegu i skutków zjawisk katastrofalnych w przyrodzie występujących na świecie i w Polsce.
C2	Poznanie wpływu człowieka na generowanie zjawisk katastrofalnych.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student po zakończeniu zajęć:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	zna klasyfikacje zagrożeń naturalnych.	W01
EK_02	zna narzędzia i techniki pomiarowe służące określeniu skali intensywności zjawisk katastrofalnych	W04
EK_03	zna przyczyny, przebieg i skutki zjawisk katastrofalnych występujących w przyrodzie	W05
EK_04	wymienia przykłady zjawisk ekstremalnych na świecie i w Polsce	W01
EK_05	określa przestrzenne rozmieszczenie obszarów szczególnie narażonych na występowanie zjawisk ekstremalnych na świecie i w Polsce	U04

#### 3.3 Treści programowe

##### B. Problematyka wykładu:

Treści merytoryczne
Klasyfikacja zdarzeń katastrofalnych.
Przyczyny, przebieg i skutki: trzęsień ziemi, erupcji wulkanicznych, tsunami, osuwisk, lawin, huraganów, tornad, cyklonów, zjawisk El Niño i La Niña, powodzi, pustynnienia, kolizji Ziemi z obiektami kosmicznymi.
Masowe wymieranie w dziejach Ziemi.
Wpływ działalności człowieka na generowanie zjawisk katastrofalnych.
Metody prognozowania i przeciwdziałania skutkom zjawisk katastrofalnych w przyrodzie.
Ogólne zasady postępowania i zachowania się ludności na wypadek różnych zagrożeń.

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład aktywny, wykład z prezentacją.

#### 4. METODY I KRYTERIA OCENY

##### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwium	W
EK_02	kolokwium	W
EK_03	kolokwium	W
EK_04	kolokwium	W
EK_05	kolokwium	W

##### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: zaliczenie z oceną wystawioną na podstawie kolokwium w formie pisemnej. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%.  
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

#### 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	14
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	udział w konsultacjach - 5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	przygotowanie do kolokwium - 10
SUMA GODZIN	29
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>1</b>

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

#### 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:  
Graniczny M., Mizerski W., 2007, Katastrofy przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN;

Mizerski W., Graniczny M., 2017, Geozagrożenia. Wydawnictwo Naukowe PWN;  
Graniczny M., Mizerski W., 2009, Katastrofy przyrodnicze, PAN, Warszawa; [http://www.planetaziemia.pan.pl/GRAF\\_aktual-2010/broszur/Katastrofy\\_naturalne.pdf](http://www.planetaziemia.pan.pl/GRAF_aktual-2010/broszur/Katastrofy_naturalne.pdf)

Literatura uzupełniająca:  
Kundzewicz Z.W., Matczak P. 2010. Zagrożenia naturalnymi zdarzeniami ekstremalnymi. Nauka 4, s.77-86.  
Kundzewicz, Z.W., Tryjanowski, P. 2008. Ekstrema klimatyczne: długoterminowe zmiany i ich konsekwencje, Kosmos 57(3-4), 251-260.  
Kundzewicz, Z.W., Zalewski, M., Kędzióra, A. et al. 2010. Zagrożenia związane z wodą, Nauka 4, s. 87-96.  
Kundzewicz, Z.W., Matczak, P. 2009. Od powietrza, głodu, ognia i wojny... Znak, Świat w roku 2025. Prognozy, nadzieje, obawy. Nr 650-651, s. 19-30.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej