

SYLABUS PRZEDMIOTU

1.	Nazwa przedmiotu w języku polskim oraz angielskim: Globalne zmiany klimatu i środowiska Climate global changes and environment
2.	Język wykładowy: polski
3.	Jednostka prowadząca: przedmiot ogólnouniwersytecki
4.	Kod przedmiotu: zgodny z USOS (nadaje Dział Nauczania)
5.	Rodzaj przedmiotu: przedmiot ponadprogramowy
6.	Kierunek studiów (specjalność): wszystkie kierunki
7.	Poziom studiów: I, II stopień, jednolite studia magisterskie
8.	Semestr: zimowy
9.	Forma zajęć i liczba godzin (w tym liczba godzin zajęć online):
10.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu (<i>jeśli dotyczy</i>): nie ma wymagań
11.	Treści programowe: 1. Wprowadzenie do Globalnych Zmian Klimatu (system klimatyczny i jego uwarunkowania, bilans energetyczny Ziemi, cykl węglowy; zmiany klimatu w przeszłości); 2. Współczesne globalne ocieplenie: zmiany temperatury w erze przemysłowej; przyczyny zmian temperatury (gazy cieplarniane, zmiany użytkowania ziemi, aerozole atmosferyczne, czynniki astrofizyczne i geofizyczne); 3. Skutki współczesnego ocieplenia: przyroda nieożywiona, biosfera, zjawiska ekstremalne, społeczeństwo (produkcja żywności, zaopatrzenie w wodę, zdrowie, działalność gospodarcza, infrastruktura), skutki w różnych scenariuszach zmian klimatu. 4. Działania zaradcze: powstrzymywanie ocieplenia przez redukcję emisji; adaptacja do zmian klimatu, polityka i działalność społeczna.
12.	Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>):

	Marcin Popkiewicz, Aleksandra Kardaś, Szymon Malinowski, 2018. Nauka o klimacie. Wyd. Sonia Draga Sp. z o.o., Wyd. Nieoczywiste – imprint GAB Media, Katowice, 541 s. Budziszewska M., Kardaś A., Bohdanowicz Z., Klimatyczne ABC. 2023. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu. Wyd. Uniw. Warszawskiego; 314s; https://doi.org/10.31338/uw.9788323559320; https://www.wuw.pl/product-pol-18569-Klimatyczne-ABC-Interdyscyplinarne-podstawy-wspolczesnej-wiedzy-o-zmianie-klimatu-PDF.html
13.	Warunki i forma zaliczenia przedmiotu: - egzamin pisemny: esej pisany na ostatnich zajęciach, skala ocen zastosowana zgodnie z Regulaminem studiów UWr.
14.	Łączna liczba godzin: 16
15.	Liczba punktów ECTS (jeśli dotyczy):



*) wybrać właściwe