



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zmiany klimatyczne i ich skutki środowiskowe oraz społeczne						
Kierunek studiów	-----						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			on-line		
Rok studiów	-----	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	-----	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki/praktyczny	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Konwersji i Magazynowania Energii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		Dr inż. Anna Dettlaff				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		Dr inż. Anna Dettlaff				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 30.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z naukowym wyjaśnieniem obecnie zachodzących zmian klimatu oraz zapoznanie studentów z konsekwencjami środowiskowymi oraz społecznymi.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów		ma zaawansowaną wiedzę dotyczących rozwiązań stosowanych w celu ograniczenia wpływu na globalne ocieplenie; student potrafi wyszukiwać, wybierać i krytycznie analizować dostępne źródła informacji dotyczące zmian klimatu oraz dokonywać ich twórczej interpretacji			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym		potrafi wyjaśnić podstawowe zjawiska, mechanizmy i sprzężenia zwrotne zachodzące w systemie klimatycznym Ziemi			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania		student ma świadomość społecznych, ekonomicznych i psychologicznych konsekwencji zmian klimatycznych na świecie			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none">1. Pojęcie efektu cieplarnianego2. Klimat jako dobro publiczne3. Psychologiczne konsekwencje zmian klimatu. Bariery zachowań prośrodowiskowych4. Aspekty społeczne i polityczne kryzysu klimatycznego5. Mity dotyczące zmian klimatu6. Naturalne i antropogeniczne przyczyny zmian klimatycznych. Obieg węgla w przyrodzie.7. Mechanizmy i sprzężenia zwrotne sterujące zmianami klimatycznymi8. Środowiskowe konsekwencje zmian klimatycznych. Pojęcie bioróżnorodności						

	<p>9. Naukowe metody oceny i monitorowania zmian klimatycznych</p> <p>10. Scenariusze zmian temperatury, poziomu morza, opadów atmosferycznych. Modele klimatyczne</p> <p>11. Omówienie najnowszych raportów opublikowanych przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu.</p> <p>12. Mitygacja zmiany klimatu</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Nie dotyczy		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zaliczenie pisemne	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>M. Budziszewska, A. Kardaś, Z. Bohdanowicz, Klimatyczne ABC. Interdyscyplinarne podstawy współczesnej wiedzy o zmianie klimatu, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2021</p> <p>Popkiewicz M., Kardaś A., Malinowski S., Nauka o Klimacie, Wydawnictwo Nieoczywiste, 2019</p> <p>Energetyka i ochrona środowiska. Generowanie i magazynowanie energii. Odpady energetyczne. Analiza cyklu życia, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2023</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Dryzek, J. S., Norgaard, R. B., & Schlosberg, D., The Oxford handbook of climate change and society, Oxford University Press, 2011</p>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wymień i wyjaśnij bariery zachowań prośrodowiskowych.</p> <p>Wymień antropogeniczne przyczyny efektu cieplarnianego?</p> <p>Na czym polega mitygacja zmiany klimatu?</p> <p>Jakie znasz społeczne konsekwencje zmian klimatu?</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		