

1.	Field of study	Environmental Protection
2.	Academic year of entry	2014/2015 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Meteorologia i klimatologia

Module code: 1OS_25

1. Number of the ECTS credits: 2

2. Learning outcomes of the module

code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
1OS_25_06	Potrafi uczestniczyć w dyskusji na temat współczesnych kierunków zmian klimatu, wykazuje otwartość na odmienne poglądy ale potrafi też bronić własnych przekonań	1OS_K07	5
1OS_25_1	Zna metody pozyskiwania danych klimatycznych, rozumie związki i zależności pomiędzy klimatem i pogodą oraz przyrodążywioną	1OS_W03	4
1OS_25_2	Zna podstawowe elementy klimatu i pogody oraz Tłumaczy klimatyczne uwarunkowania funkcjonowania przyrody	1OS_W04	4
1OS_25_3	Definiuje podstawowe pojęcia klimatologiczne oraz problemy zagrożeń atmosfery w skali globalnej, regionalnej i lokalnej	1OS_W06	4
1OS_25_4	Zna podstawowe techniki analizy elementów klimatu	1OS_U03	4
1OS_25_5	Posługuje się podstawowymi metodami statystycznymi do analizy danych klimatycznych i do wykazania relacji pomiędzy warunkami cyrkulacyjnymi i zanieczyszczeniami atmosfery	1OS_U07	5

3. Module description

Description	Poznanie podstaw meteorologii i klimatologii oraz zróżnicowania klimatu w różnych skalach, zrozumienie klimatycznych uwarunkowań funkcjonowania przyrody oraz zależności i relacji pomiędzy warunkami klimatycznymi i przyrodążywioną. Poznanie współczesnych zagrożeń atmosfery w różnych skalach oraz nabycie umiejętności ich wyjaśniania i analizy ich klimatycznych/pogodowych uwarunkowań.
Prerequisites	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
1OS_25_w_1	zaliczenie pisemne	Weryfikacja znajomości treści przekazywanych podczas wykładu.	1OS_25_1, 1OS_25_2, 1OS_25_3
1OS_25_w_2	ocena ciągła	Weryfikacja umiejętności analizy danych klimatycznych i meteorologicznych z wykorzystaniem metod statystycznych oraz umiejętności badania relacji klimat-człowiek-środowisko	1OS_25_06, 1OS_25_4, 1OS_25_5
1OS_25_w_3	kolokwium	Weryfikacja wiedzy na temat elementów meteorologicznych oraz ich pomiarów i opracowań	1OS_25_2, 1OS_25_4, 1OS_25_5

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
1OS_25_fs01	lecture	Wykład problemowy, obejmujący zagadnienia z zakresu meteorologii i klimatologii oraz z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych	10	Praca ze wskazana literaturą uzupełniającą	15	1OS_25_w_1
1OS_25_fs02	laboratory classes	samodzielna praca, przygotowanie i weryfikacja danych meteorologicznych oraz ich analiza z wykorzystaniem odpowiednich metod statystycznych, umiejętność wykonywania pomiarów meteorologicznych Konsultacje indywidualne w zależności od potrzeb zgłaszanych przez studentów drogą e-mailową	20	Przygotowanie teoretyczne do zajęć na podstawie wskazanych fragmentów tekstów z literatury	30	1OS_25_w_2, 1OS_25_w_3