Meteorology and Climatology - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Meteorology and Climatology
Kod przedmiotu	07.7-WB-OS2P-Meterol-S17
Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
Kierunek	Environmental Protection
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie

Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• prof. dr hab. Leszek Jerzak

Formy zajęć

· · · · · · j = - j { ·								
Forma zaję	ć Liczba godzin w semestrze	Liczba godzin w tygodniu	Liczba godzin w semestrze	Liczba godzin w tygodniu	Forma zaliczenia			
	(stacjonarne)	(stacjonarne)	(niestacjonarne)	(niestacjonarne)				
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę			

Cel przedmiotu

The aim of the course is to acquire the skills to observe the surrounding atmosphere, the interpretation of the phenomena and processes occurring in it. Students are able to identify threats to the state of the atmosphere and properly use the results of these observations. Students learn basic skills and techniques of measuring instruments, to assess the reliability and relevance of the data, the use of source materials: meteorological, climatological and competent their development.

Wymagania wstępne

basics of physics, chemistry, geography and biology.

Zakres tematyczny

The program of lectures: The object and purpose of the research and development of climatological weather. The Earth's atmosphere, solar radiation in the atmosphere. The balance of radiation. Field air pressure and wind. Air masses and fronts. Climatic factors and plant vegetation. Phenology. Synoptic Meteorology. Forecasting the weather conditions. Polish climatic conditions and its regions. Laboratory program: Design, operation and maintenance of basic measuring instruments. The methodology of measurements and the development of measurements and observations. Assess the reliability and relevance of the data. The use of source materials climatology.

Metody kształcenia

Remote Lecture: information - problem. Laboratory exercises, demonstration and discussion.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
able to prepare and present in the Polish language oral presentation concerning the specific issues being	• K1A_W84	• zaliczenie - ustne,	 Wykład
studied ranges direction measurement stations can design basic meteorological parameters, and		opisowe, testowe	
correctly use measuring equipment. able to interpret the phenomena occurring in the atmosphere, in		i inne	
conjunction with changes in atmospheric pressure and identify the risks of disturbance of general			
circulation of the atmosphere. Student is able to assess the impact of the atmospheric environment of			
life on Earth.			
able to define the basic concepts of meteorology and climatology, and can use the language specialist in	• K1A_W85	• zaliczenie - ustne,	 Wykład
the field of meteorology. can call the phenomena occurring in the atmosphere, can explain the basics of		opisowe, testowe	
radiation and energy processes in the atmosphere and characterize the radiation balance and heat		i inne	
balance of the earth's surface - atmosphere.			
can use the ready-made library of meteorological data without violating someone else's intellectual	• K1A_W85	• zaliczenie - ustne,	 Wykład
property (IMGW), is aware of the importance of accuracy of meteorological measurements. The student is	• K1A_U63	opisowe, testowe	
aware of the obligation to care for the environment clean	• K1A_U64	i inne	
	• K1A_K36		

A lecture - pass the exam with a positive mark.

Literatura podstawowa

- Bac S., Rojek M. Meteorologia i klimatologia w inżynierii środowiska. Wydawnictwo AR. Wrocław 1999
- Kossowska-Cezak U., Martyn D., Olszewski K., Kopacz-Lembowicz M. Meteorologia i klimatologia: Pomiary, obserwacje, opracowania. PWN. Warszawa 2000.
- Kossowska Cezak U. Wstęp do meteorologii i klimatologii. Wydawnictwo UW. Warszawa 2000.
- Woś A. ABC meteorologii. PWN. Warszawa 2004.
- Dunlop Storm. Dictionary of weather. Oxford University Press.2008.

Literatura uzupełniająca

- Bac S., Koźmiński C., Rojek M. Agrometeorologia. PWN. Warszawa 1998.
- Kędziora A. Podstawy agrometeorologii. PWRiL. Warszawa 1999.
- Woś A. Meteorologia dla geografów. PWN. Warszawa 2002.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 19-05-2021 22:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ