

Meteorology and Climatology - opis przedmiotu

Informacje ogólne

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Meteorology and Climatology |
| Kod przedmiotu | 07.7-WB-OS2P-Meterol-S17 |
| Wydział | Wydział Nauk Biologicznych |
| Kierunek | Environmental Protection |
| Profil | ogółnoakademicki |
| Rodzaj studiów | pierwszego stopnia z tyt. licencjata |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2018/2019 |

Informacje o przedmiocie

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| Semestr | 5 |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2 |
| Typ przedmiotu | obowiązkowy |
| Język nauczania | angielski |
| Syllabus opracował | • dr Jerzy Tonder |

Formy zajęć

| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| 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 | Symbol efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| able to define the basic concepts of meteorology and climatology, and can use the language specialist in the field of meteorology. can call the phenomena occurring in the atmosphere, can explain the basics of radiation and energy processes in the atmosphere and characterize the radiation balance and heat balance of the earth's surface - atmosphere. | • K1A_W84 • K1A_W85 | • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne | • Wykład |
| able to prepare and present in the Polish language oral presentation concerning the specific issues being studied ranges direction measurement stations can design basic meteorological parameters, and correctly use measuring equipment. able to interpret the phenomena occurring in the atmosphere, in 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. | • K1A_U08 • K1A_U63 • K1A_U64 | • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne | • Wykład |
| can use the ready-made library of meteorological data without violating someone else's intellectual property (IMGW), is aware of the importance of accuracy of meteorological measurements. The student is aware of the obligation to care for the environment clean | • K1A_K35 | • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne | • Wykład |

Warunki zaliczenia

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. PWRIŁ. Warszawa 1999.
- Woś A. Meteorologia dla geografów. PWN. Warszawa 2002.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 11-05-2018 09:23)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ