OS4b - Human exposure to various types of radiation - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	OS4b - Human exposure to various types of radiation
Kod przedmiotu	13.9-WB-OS2P-Prom.czł-S17
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Environmental Protection
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie

Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr Anna Timoszyk

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
Ćwiczenia	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The aim of the course is to understand the sources of various types of radiation and the degree of human exposure to it.

Wymagania wstępne

Basic knowledge of physics and biophysics.

Zakres tematyczny

Division of radiation into ionizing and non-ionizing. Sources of radiation. The degree of human exposure to ionizing and non-ionizing radiation. Impact of ionizing and non-ionizing radiation on matter. Positive and negative effects of radiation.

Metody kształcenia

Lecture - presentation method (multimedia presentation)
Practice classes - discussion, analysis of available data, project execution

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student defines, describes and explains concept of fundamental phenomena and processes happen in nature for example thermal processes and phenomena concerning electromagnetic field.	• K1A_W15	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
The student appreciates the importance of this knowledge; understands the possibilities of its use in practice; he can present his knowledge and skills.	• K1A_K25	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
The student uses the self-learning method and realizes the need to study and improve the skills in the given scientific branch	• K1A_K08	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student is able to -- formulate the precise and detailed oral and written statements as well as explain the attitudes in the issues being discussed presenting the advantages and disadvantages concerning various solutions.	• K1A_U14	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
The student is able to give definition, describe and explain basic phenomena and natural processes for matter construction, thermodynamics and radiation.	• K1A_W07	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
The graduate student defines notions and physical processes in human organism as well as in environment.	• K1A_W02	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
The student uses literature as well as electronic sources, can interpret and integrate the information obtained, use the self-learning method, and see the need to learn and improve their cognitive skills; is aware of the dynamic changes in knowledge, cares about keeping it updated.	• K1A_U08	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Practice classes - carry out, presentation and pass the project on a given topic.

Lecture - write a final test and get 51% correct answers to pass the course

Literatura podstawowa

1. red. F. Jaroszyk, Biofizyka - podręcznik dla studentów, PZWL, Warszawa 2001.

2. red. M. Bryszewska, W. Leyko, Biofizyka dla biologów, PWN, Warszawa 1997.

Literatura uzupełniająca

1. L. Latanowicz, J. Latosińska, Promieniowanie UV a środowisko, Wydawnictwo WSP w Zielonej Górze, Zielona Góra 2000.

2. A.Z. Hrynkiewicz, Człowiek a promieniowanie jonizujące, PWN, Warszawa 2001.

3. red. H. Podbielska, A. Sieroń, W. Stręk, Diagnostyka i terapie fotodynamiczne. Urban i Partner, Wrocław 2004.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Timoszyk (ostatnia modyfikacja: 08-05-2019 13:40)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ