

PW4b - Narażenie człowieka na działanie różnego rodzaju promieniowania - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	PW4b - Narażenie człowieka na działanie różnego rodzaju promieniowania
Kod przedmiotu	13.9-WB-OS2P-Rodz.prom.-S16
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Ochrona środowiska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
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

Students should understand the basic components (abiotic, biotic) and processes of urban ecosystems; adaptations of organisms (especially animals) to urban environments; the special role of humans dominating urban environments and communities of organisms; the role of cities in preserving biodiversity. They should develop a good understanding of the most important terms of urban ecology in English. Students will gain the ability to analyze English literature on urban ecology; develop a detailed research proposal concerning one self-chosen aspect of urban ecology, especially fauna; conduct field work and sample data in an urban environment, by using a variety of methods (survey of organisms, behavioural observations, questionnaires); discuss own research results in the context of the current knowledge about urban ecosystems and the role of humans. Students should be able to work in groups; exchange effectively ideas and own research results with other groups; present project work in front of class

Wymagania wstępne

Basic knowledge of ecology (as taught in an introductory course)

Zakres tematyczny

Abiotic conditions of cities (radiation, rainfall), main urban ecosystems, ecological structure of cities (concentric model), history of adaptation of animals to urban environments, parasites and pest species, separation of habitats, threats (road kills), urban gradient and species richness, bird communities, space for reproduction, degree of urbanization, interaction between humans and animals.

Metody kształcenia

Wykład - podająca - wykład multimedialny.

Ćwiczenia - dyskusja, analiza dostępnych danych, wykonanie projektu.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student definiuje pojęcia i procesy fizyczne zachodzące w organizmie człowieka i środowisku.	K1A_W02	- aktywność w trakcie zajęć - dyskusja - projekt - test końcowy	- Wykład - Ćwiczenia
Student potrafi zdefiniować, opisać i wytłumaczyć podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze z zakresu budowy materii, termodynamiki i promieniowania.	K1A_W07	- aktywność w trakcie zajęć - dyskusja - projekt - test końcowy	- Wykład - Ćwiczenia

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi zdefiniować, opisać i wytłumaczyć podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze, min. dotyczące pola elektromagnetycznego oraz promieniotwórczości naturalnej i sztucznej.	• K1A_W15	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
Student korzysta ze źródeł literaturowych, także elektronicznych, potrafi interpretować i łączyć w spójną całość uzyskane informacje.	• K1A_U08	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
Student potrafi formułować przejrzyste szczegółowe wypowiedzi ustne i pisemne, a także wyjaśniać swoje stanowisko w sprawach będących przedmiotem dyskusji rozważając wady i zalety różnych rozwiązań.	• K1A_U14	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
Student stosuje metodę samokształcenia i dostrzega potrzebę uczenia się i doskonalenia swoich umiejętności poznawczych; jest świadomy dynamicznych zmian stanu wiedzy, dba o jej uaktualnianie.	• K1A_K08	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia
Student docenia znaczenie przedmiotowej wiedzy; rozumie możliwości jej wykorzystania w praktyce; potrafi zaprezentować posiadaną wiedzę i umiejętności.	• K1A_K25	• aktywność w trakcie zajęć • dyskusja • projekt • test końcowy	• Wykład • Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

ćwiczenia - wykonanie, przedstawienie i zaliczenie projektu na zadany temat.

wykład - napisane testu końcowego i uzyskanie 50% poprawnych odpowiedzi na zaliczenie.

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.
3. red. Z. Jóźwiak, G. Bartosz, Wybrane zagadnienia z biofizyki. PWN, Warszawa 2005.

Literatura uzupełniająca

1. A.Z. Hryniewicz, Człowiek i promieniowanie jonizujące. PWN, Warszawa 2001.
2. L. Latanowicz, J.N. Latosińska, Promieniowanie UV a środowisko. Wydawnictwo WSP im. T.Kotarbińskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra 2000.
3. M. Siemiński, Fizyka zagrożeń środowiska, PWN. Warszawa 1994.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Timoszyk (ostatnia modyfikacja: 28-04-2017 14:42)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ