

# Ochrona środowiska - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Ochrona środowiska                   |
| Kod przedmiotu      | 13.9-WB-BiolP-OŚ-Ć-S14_pNadGenM8BST  |
| Wydział             | Wydział Nauk Biologicznych           |
| Kierunek            | Biologia                             |
| Profil              | ogólnoakademicki                     |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. licencjata |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2021/2022             |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 6                                                                |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2                                                                |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                      |
| Język nauczania                 | polski                                                           |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr Olaf Ciebiera</li></ul> |

| 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    |
| Ćwiczenia   | 15                                      | 1                                      | -                                          | -                                         | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest poznanie przez studenta podstawowych zasad funkcjonowania środowiska, podstawowych sposobów oddziaływania człowieka na środowisko jako całość i poszczególne jego komponenty, poznanie podstaw prawnych ochrony środowiska w Polsce oraz instrumentów ochrony środowiska. Ponadto, celem jest zrozumienie zależności między działalnością człowieka a oddziaływaniem na środowisko jako całość i poszczególne jego komponenty, zrozumienie zasad funkcjonowania ochrony środowiska w prawie i poszczególnych jej instrumentach oraz uzyskanie umiejętności określania stanu środowiska.

## Wymagania wstępne

Znajomość biologii, chemii i fizyki na poziomie szkoły średniej.

## Zakres tematyczny

Środowisko przyrodnicze i jego elementy. Czynniki biotyczne i abiotyczne. Równowaga ekologiczna i homeostaza. Obieg materii i energii. Człowiek i skutki jego działalności dla środowiska. Skażenia atmosfery. Globalne aspekty działania zanieczyszczeń atmosfery i ich skutki. Efekt cieplarniany, dziura ozonowa, kwaśne deszcze. Metody i możliwości redukcji zanieczyszczeń atmosfery. Światowe zasoby wody i schematy jej obiegu. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz ich skutki. Gospodarka wodna i ochrona wody. Degradacja i skażenia gleb. Działania na rzecz ochrony gleb i ich uwarunkowania. Zasoby mineralne. Ochrona kopalin. Energia a środowisko. Konwencjonalne i niekonwencjonalne źródła energii. Podstawy ochrony bioróżnorodności. Podstawy prawne ochrony środowiska w Polsce. Instrumenty ochrony środowiska. Państwowy monitoring środowiska.

## Metody kształcenia

Metody podające: - wykład informacyjny - prelekcja Metody problemowe: - dyskusja - klasyczna metoda problemowa.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                       | Symbole efektów                                       | Metody weryfikacji                                        | Forma zajęć                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Student zna podstawowe zasady funkcjonowania środowiska oraz podstawowe sposoby oddziaływania człowieka na środowisko jako całość i poszczególne jego komponenty. | <ul style="list-style-type: none"><li>K_W01</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |
| Student potrafi określać stan środowiska.                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>K_W11</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |
| Student sprawnie organizuje wspólne wykonywanie zadań i pracę w grupie i rozumie konieczność podniesienia kompetencji w zakresie podejmowanych działań            | <ul style="list-style-type: none"><li>K_U16</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>referat</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |
| Student zna podstawy prawne ochrony środowiska w Polsce. Zna instrumenty ochrony środowiska                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>K_W01</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>referat</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |
| Student definiuje sposoby minimalizacji zagrożeń w środowisku                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>K_W04</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |
| Student rozumie zasady funkcjonowania ochrony środowiska w prawie i poszczególnych jej instrumentach.                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>K_U12</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>kolokwium</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie odpowiedniej ilości punktów ze wszystkich prezentacji przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlegają: testy sprawdzające wiedzę (zamknięte i otwarte). Ocena pozytywna - przy uzyskaniu powyżej 60% wszystkich możliwych punktów.

## Literatura podstawowa

1. K. Górka, B. Poskrobko, W. Radecki Ochrona Środowiska PWE 2001
2. Budnikowski Ochrona środowiska jako problem globalny PWE Warszawa 1998
3. Matthias K, Kryński A., Caekelbergh A. F. Zintegrowane zarządzanie środowiskiem. Wolters Kluwier 2013

## Literatura uzupełniająca

1. T. Stefanowicz, Wstęp do ekologii i podstaw ochrony środowiska. Wyd. Polit. Poznańskiej Poznań, 1996 r
2. G. Dobrzański, B. M. Dobrzańska, D. Kielczewski, Ochrona środowiska przyrodniczego, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko,

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 07-04-2021 14:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ