

|    |                           |                                                        |
|----|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | ochrona środowiska                                     |
| 2. | Wydział                   | Wydział Nauk Przyrodniczych                            |
| 3. | Cykl rozpoczęcia          | 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia                              |
| 5. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                                       |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                                            |

**Moduł kształcenia:** Teorie współczesnej biologii

**Kod modułu:** 1OS\_72

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

| 2. Zakładane efekty uczenia się modułu |                                                                                                                                   |                             |                                |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| kod                                    | opis                                                                                                                              | efekty uczenia się kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 1OS_72_1                               | charakteryzuje poziomy organizacji życia, bioróżnorodności biologicznej oraz wzajemne oddziaływania organizmów i środowiska       | 1OS_W02_P                   | 2                              |
| 1OS_72_2                               | opisuje mechanizmy reakcji organizmów żywych na stresy w środowisku                                                               | 1OS_W02_P                   | 2                              |
| 1OS_72_3                               | objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i terenowych                                                                  | 1OS_W04_P                   | 1                              |
| 1OS_72_4                               | Na podstawie danych źródłowych dokonuje analizy, syntezy, podsumowań, krytycznej oceny informacji oraz formułuje poprawne wnioski | 1OS_U04_P                   | 1                              |
| 1OS_72_5                               | W uporządkowany sposób prezentuje własne poglądy, potrafi dobierać naukowe argumenty w celu ich obrony                            | 1OS_U04_P                   | 2                              |
| 1OS_72_6                               | Pracuje indywidualnie, wykazując inicjatywę i samodzielność w działaniach dotyczących rozwiązywania problemów badawczych          | 1OS_K01_P                   | 1                              |
| 1OS_72_7                               | Uczestniczy w dyskusji, wykazuje otwartość na odmienne poglądy, ale potrafi też bronić własnych przekonań                         | 1OS_K01_P                   | 1                              |

| 3. Opis modułu           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opis</b>              | Moduł „Teorie współczesnej biologii” ma charakter zajęć wyrównawczych, który umożliwia studentom I roku (szczególnie tym, którzy zaliczyli jedynie program podstawowy z biologii w szkole średniej) uporządkowanie i uzupełnienie wiedzy z zakresu biologii na poziomie ułatwiającym efektywne przyswajanie treści biologicznych objętych programem studiów I stopnia na kierunku Ochrona Środowiska. Po zaliczeniu modułu student powinien rozumieć metodologię nauk empirycznych i jej stosowanie w rozwiązywaniu problemów badawczych oraz rozumieć zjawiska biologiczne przez ich odniesienie do głównych teorii biologicznych. Powinien także rozumieć zasadnicze zależności pomiędzy strukturą i czynnościami życiowymi auto- i heterotrofów a czynnikami środowiska, w którym żyją, (z uwzględnieniem przejawów reakcji stresowych jako naruszenia homeostazy ustroju). |
| <b>Wymagania wstępne</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| kod                                               | nazwa (typ)                                         | opis                                                                                                                                                                                                                                                                                      | efekty uczenia się modułu                                  |
| 1OS_72_w_1                                        | ocena ciągła aktywności studenta na konwersatoriach | poprawność merytoryczna, zwięzłość i klarowność prezentacji studenta z zakresu krótkich zagadnień podanych przez prowadzącego (student może przedstawić maksymalnie 4 prezentacje w cyklu zajęć, za każdą uzyskując punktację ułamkową w zakresie 0-1, doliczaną do sumy ocen z raportów) | 1OS_72_4, 1OS_72_5, 1OS_72_6, 1OS_72_7                     |
| 1OS_72_w_2                                        | raport z konwersatorium                             | poprawność i kompletność uzupełniania kart pracy na zajęciach (wg punktacji prowadzących poszczególne bloki, zamienionej następnie na ocenę cząstkową)                                                                                                                                    | 1OS_72_2, 1OS_72_3, 1OS_72_4, 1OS_72_5                     |
| 1OS_72_w_3                                        | test końcowy                                        | test zaliczeniowy na ostatnich zajęciach modułu obejmujący treści wykładów i konwersatoriów w formie zadań zamkniętych i otwartych, za który student może uzyskać 0-30 punktów, przeliczanych na ocenę                                                                                    | 1OS_72_1, 1OS_72_2, 1OS_72_3, 1OS_72_5, 1OS_72_6, 1OS_72_7 |

| 5. Rodzaje prowadzonych zajęć |                           |                                                                                                 |               |                                                                            |               |                                         |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
| kod                           | rodzaj prowadzonych zajęć |                                                                                                 |               | praca własna studenta                                                      |               | sposoby weryfikacji efektów uczenia się |
|                               | nazwa                     | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)                                                     | liczba godzin | opis                                                                       | liczba godzin |                                         |
| 1OS_72_fs_1                   | wykład                    | Wykład ilustrowany prezentacjami multimedialnymi                                                | 6             | praca z literaturą zalecaną w sylabusie, rozszerzenie informacji z wykładu | 4             | 1OS_72_w_3                              |
| 1OS_72_fs_2                   | konwersatorium            | Konwersatorium, obejmujące krótkie wprowadzenie, prezentacje studentów i wypełnianie kart pracy | 24            | analiza tekstów źródłowych wg instrukcji, przygotowanie prezentacji        | 16            | 1OS_72_w_1, 1OS_72_w_2, 1OS_72_w_3      |