

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Hydrobiologia

**Kod modułu:** 1BL\_24

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BL_24_1	Przedstawia właściwości środowiska wodnego.	1BL_W02_P 1BL_W03_P	4 4
1BL_24_2	Rozpoznaje główne formacje ekologiczne organizmów wodnych, wyjaśnia ich znaczenie. Ocenia czynniki środowiskowe mające wpływ na różnorodność organizmów wodnych.	1BL_W03_P 1BL_W05_P	4 4
1BL_24_3	Przedstawia organizację troficzną biocenoz słodkowodnych.	1BL_W03_P 1BL_W05_P	3 3
1BL_24_4	Analizuje zagrożenia troficzne i niotroficzne środowisk słodkowodnych.	1BL_K02_P 1BL_U02_P 1BL_W07_P	4 4 4
1BL_24_5	Opisuje skutki, wyjaśnia przyczyny zaburzeń funkcjonowania ekosystemów.	1BL_K02_P 1BL_U02_P 1BL_W07_P	4 4 4
1BL_24_6	Uzasadnia potrzebę ochrony wód przed ich degradacją, prezentuje cele i metody rekultywacji zbiorników wodnych i renaturyzacji rzek.	1BL_K02_P 1BL_U02_P 1BL_W07_P	4 4 4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł Hydrobiologia umożliwi studentowi zrozumienie zjawisk i procesów zachodzących w różnego typu ekosystemach wodnych, pogłębienie wiedzy na temat różnorodności organizmów wodnych, ich preferencji środowiskowych, czynników mających wpływ na ich różnorodność. Wskaże bezpośrednie i pośrednie przyczyny degradacji środowisk wodnych. Zalecane treści programowe umożliwią poznanie podstaw ekologii środowisk wodnych. Zdobyta wiedza i umiejętności przyczynią się do zrozumienia konieczności ochrony wód.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zalecane: realizacja efektów kształcenia z modułów dotyczących bioróżnorodności roślin, grzybów oraz zwierząt oraz podstaw ekologii.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się modułu</b>
1BL_24_w_1	Zaliczenie konwersatorium	Weryfikacja wiedzy o treści prezentowane podczas dyskusji i zalecaną w sylabusie literaturę przedmiotu: podstawową i uzupełniającą. Pisemny sprawdzian końcowy pozwalający na ocenę stopnia zrozumienia, opanowania wiadomości i umiejętności - ich integracji	1BL_24_1, 1BL_24_2, 1BL_24_3, 1BL_24_4, 1BL_24_5, 1BL_24_6
1BL_24_w_2	Ocena ciągła aktywności studenta na zajęciach laboratoryjnych	Ocenię podlegają wystąpienia ustne, poprawność przygotowania raportu z ćwiczeń. Weryfikowane są umiejętności dokonania identyfikacji, charakterystyki głównych zespołów organizmów, umiejętności łączenia wiedzy teoretycznej z praktyczną, oraz poprawności przygotowania raportu końcowego z ćwiczeń według zalecanego schematu.	1BL_24_1, 1BL_24_2, 1BL_24_3
1BL_24_w_3	Kolokwium zaliczeniowe z laboratorium	Pisemna praca sprawdzająca stopień zrozumienia, opanowania wiadomości i umiejętności - ich integracji.	1BL_24_1, 1BL_24_2, 1BL_24_3

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
1BL_24_fs_1	konwersatorium	dyskusja pomiędzy studentami, a prowadzącym zajęcia na temat wybranych zagadnień z hydrobiologii z wykorzystaniem m. innymi środków audiowizualnych	10	Samodzielne przyswojenie wiedzy: Praca z podstawową, zalecaną w sylabusie literaturą przedmiotu w tym również literaturą uzupełniającą - poszerzającą i systematyzującą wiedzę	15	1BL_24_w_1
1BL_24_fs_2	laboratorium	Zajęcia w laboratorium	35	Przygotowanie do zajęć na podstawie zalecanej przez prowadzącego literatury przedmiotu.	25	1BL_24_w_2, 1BL_24_w_3