

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Hydrobiologia

**Kod modułu:** 1BL\_24

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BL_24_1	Przedstawia właściwości środowiska wodnego.	1BL_W01	4
		1BL_W03	4
1BL_24_2	Definiuje, klasyfikuje i opisuje podstawowe pojęcia i terminy stosowane w charakterystyce różnych typów wód śródlądowych.	1BL_W11	4
		1BL_W19	4
1BL_24_3	Rozpoznaje główne formacje ekologiczne organizmów wodnych, wyjaśnia ich znaczenie. Ocenia czynniki środowiskowe mające wpływ na różnorodność organizmów wodnych.	1BL_W09	4
		1BL_W10	4
		1BL_W17	4
1BL_24_4	Przedstawia organizacje troficzną biocenoz słodkowodnych.	1BL_W09	3
		1BL_W12	3
1BL_24_5	Analizuje zagrożenia troficzne i nietroficzne środowisk słodkowodnych.	1BL_W14	4
		1BL_W17	4
		1BL_W26	4
1BL_24_6	Opisuje skutki, wyjaśnia przyczyny zaburzeń funkcjonowanie ekosystemów.	1BL_U09	4
		1BL_U10	4
		1BL_U11	4
1BL_24_7	Uzasadnia potrzebę ochrony wód przed ich degradacją, prezentuje cele i metody rekultywacji zbiorników wodnych i renaturyzacji rzek.	1BL_K07	4
		1BL_K10	4

### 3. Opis modułu

<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.

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1BL_24_w_1	Zaliczenie wykładów	Weryfikacja wiedzy o treść wykładów i zalecaną w sylabusie literaturę przedmiotu: podstawową i uzupełniającą.	1BL_24_2, 1BL_24_5, 1BL_24_6, 1BL_24_7
1BL_24_w_2	Ocena ciągła aktywności studenta na zajęciach laboratoryjnych	Ocenie 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_4
1BL_24_w_3	Kolokwium zaliczeniowe ćwiczeń	Pisemna praca sprawdzająca stopień zrozumienia, opanowania wiadomości i umiejętności - ich integracji.	1BL_24_1, 1BL_24_2, 1BL_24_3, 1BL_24_4

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1BL_24_fs_1	wykład	Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych wybranych zagadnień z Hydrobiologii.	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	Ćwiczenia w laboratorium	35	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie zalecanej przez prowadzącego literatury przedmiotu.	25	1BL_24_w_2, 1BL_24_w_3