

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>biotechnologia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Bioróżnorodność świata roślin i zwierząt dla biotechnologów

**Kod modułu:** 1BT\_15

1. Liczba punktów ECTS: 5

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BT_15_1	Definiuje, klasyfikuje i opisuje podstawowe pojęcia i terminy stosowane w charakterystyce różnych grup roślin, grzybów i zwierząt	1BT_W10 1BT_W11 1BT_W12	5 5 5
1BT_15_2	Rozpoznaje i opisuje procesy fizjologiczne charakterystyczne dla wybranych grup organizmów	1BT_W10 1BT_W11	4 4
1BT_15_3	Potrafi oznaczyć i sklasyfikować zwierzęta, rośliny i grzyby na podstawie preparatów dydaktycznych	1BT_U07	5
1BT_15_4	Wykazuje zrozumienie wobec zagrożeń bioróżnorodności świata roślin, grzybów i zwierząt oraz podstawowych form jej ochrony	1BT_K01 1BT_K07	5 5
1BT_15_5	Wykazuje krytyczną postawę w odbiorze informacji dotyczących różnorodności świata żywego, przekazywanych przez środki masowego przekazu	1BT_K05	5
1BT_15_6	Rozumie podstawowe zasady etycznego postępowania podczas pozyskiwania materiału do badań biotechnologicznych	1BT_K07	5

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Moduł umożliwia zapoznanie się studenta z różnorodnością biologiczną świata roślin, grzybów i zwierząt występującą na Ziemi oraz umożliwia poznanie przyczyn tej bioróżnorodności. Zapoznaje studentów z podstawami klasyfikacji organizmów żywych oraz pozwala nabyć umiejętność rozpoznawania i klasyfikowania jednostek taksonomicznych. Zdobyta wiedza i umiejętności przyczynią się do zrozumienia zagrożeń bioróżnorodności i sposobów ich zapobiegania.
<b>Wymagania wstępne</b>	Wiedza z botaniki, zoologii i fizjologii na poziomie liceum

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1BT_15_w_1	Egzamin pisemny	Weryfikacja wiedzy dotyczącej treści wykładów i zalecanej w sylabusie literaturze przedmiotu: podstawową i uzupełniającą. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie zajęć laboratoryjnych.	1BT_15_1, 1BT_15_2
1BT_15_w_2	Ocena ciągła aktywności studenta na ćwiczeniach	Weryfikowane są umiejętności dokonania identyfikacji, charakterystyki organizmów, umiejętności łączenia wiedzy teoretycznej z praktyczną. Sprawdzana jest poprawność wykonywanych rysunków obserwowanych na ćwiczeniach preparatów.	1BT_15_1, 1BT_15_2, 1BT_15_3, 1BT_15_4, 1BT_15_5, 1BT_15_6
1BT_15_w_3	Kolokwium zaliczeniowe ćwiczeń	Pisemna praca sprawdzająca stopień zrozumienia, opanowania wiadomości i umiejętności na poszczególnych ćwiczeniach.	1BT_15_1, 1BT_15_2

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	
1BT_15_fs_1	wykład	Wykorzystanie środków audiowizualnych wybranych zagadnień z bioróżnorodności świata roślin, grzybów i zwierząt	15	Samodzielne przyswojenie wiedzy: praca z podstawową, zalecaną w sylabusie literaturą przedmiotu w tym również literaturą uzupełniającą - poszerzającą i systematyzującą wiedzę	10	1BT_15_w_1
1BT_15_fs_2	laboratorium	Wykorzystując preparaty makro- i mikroskopowe, okazy zielnikowe, żywe okazy oraz piśmiennictwo studenci poznają bioróżnorodności świata żywego	45	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie zalecanej przez prowadzącego literatury przedmiotu	45	1BT_15_w_2, 1BT_15_w_3