

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Metody molekularne w ochronie przyrody

Kod modułu: 2BL_76a

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BL_76_1	Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu genetyki i ekologii molekularnej, objaśnia jej rolę w ochronie różnorodności biologicznej oraz ocenia jej praktyczne aspekty.	2BL_K01_P 2BL_K02_P 2BL_U02_P 2BL_W03_P 2BL_W07_P 2BL_W08_P	5 5 5 5 5 5
2BL_76_2	Charakteryzuje wybrane metody genetycznej identyfikacji gatunków i populacji wymagających monitorowania lub działań ochronnych oraz opisuje ich znaczenie. Opisuje czynniki wpływające na zmienność genetyczną i przepływ genów.	2BL_K01_P 2BL_U03_P 2BL_W07_P	5 4 5
2BL_76_3	Stosuje zaawansowane techniki analizy danych genetycznych oraz ocenia ich przydatność w badaniach z zakresu ochrony przyrody.	2BL_K01_P 2BL_K04_P 2BL_U01_P 2BL_U03_P 2BL_W01_P	5 5 5 5 5
2BL_76_4	Wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną do wnioskowania i wskazania praktycznych zastosowań w ochronie przyrody.	2BLN_K02_P	3

3. Opis modułu	
Opis	

	Moduł przybliży studentowi znaczenie współczesnej genetyki i ekologii molekularnej w ochronie przyrody. Dostarcza podstawowej wiedzy na temat wybranych aspektów wykorzystania technik molekularnych w ochronie bioróżnorodności i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt. Student zapoznaje się z podstawowymi metodami genetycznej identyfikacji gatunków i populacji wymagających monitorowania lub działań ochronnych. Nabywa umiejętności posługiwania się pojęciami właściwymi dla stosowanej metody analizy, a także poznaje znaczenie innych (m.in. zmienności genetycznej, inbredu, wielkości populacji i spokrewnienie gatunków) w perspektywie ich zastosowania w ochronie przyrody.
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu różnorodności roślin, grzybów i zwierząt, ekologii oraz ochrony przyrody.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2BL_76_w_1	zaliczenie na ocenę	na zasadach określonych w sylabusie	2BL_76_1, 2BL_76_2, 2BL_76_3, 2BL_76_4

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	
2BL_76_fs_1	wykład	Wykład z wykorzystaniem urządzeń multimedialnych.	5	Praca z zalecaną w sylabusie literaturą przedmiotu oraz z opracowaniami wskazanymi przez prowadzącego zajęcia.	5	2BL_76_w_1
2BL_76_fs_2	laboratorium	Praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego.	30	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie literatury przedmiotu zaleconej przez prowadzącego zajęcia.	30	2BL_76_w_1
2BL_76_fs_3	konwersatorium	praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego	10	przygotowanie na podstawie literatury przedmiotu zaleconej przez prowadzącego zajęcia	10	2BL_76_w_1