

1. Field of study	Biology
2. Faculty	Faculty of Natural Sciences
3. Academic year of entry	2020/2021 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

Module: Molecular methods in nature conservation

Module code: 2BL_76a

1. Number of the ECTS credits: 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 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.		

3. Module description

Description	
--------------------	--

	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, inbrodu, wielkości populacji i spokrewnienie gatunków) w perspektywie ich zastosowania w ochronie przyrody.
Prerequisites	Podstawowa wiedza z zakresu różnorodności roślin, grzybów i zwierząt, ekologii oraz ochrony przyrody.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
2BL_76_w_1	credit	according to the rules set out in the syllabus	2BL_76_1, 2BL_76_2, 2BL_76_3, 2BL_76_4

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
2BL_76_fs_1	lecture	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	laboratory classes	Praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego.	30	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie literatury przedmiotu zalecanej przez prowadzącego zajęcia.	30	2BL_76_w_1
2BL_76_fs_3	discussion classes	praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego	10	przygotowanie na podstawie literatury przedmiotu zalecanej przez prowadzącego zajęcia	10	2BL_76_w_1