

1.	Field of study	Environmental Protection
2.	Academic year of entry	2015/2016 (winter term), 2016/2017 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania chorób

Module code: 2OS_69

1. Number of the ECTS credits: 2

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
2OS_69_1	Posiada szczegółową wiedzę dotyczącą genomu człowieka.	2OS_W29 2OS_W30	3 3
2OS_69_2	Rozumie zasady planowania eksperymentów z dziedziny genomiki z uwzględnieniem aspektów bioetycznych.	2OS_W22 2OS_W23	3 3
2OS_69_3	Zna podstawowe i zaawansowane techniki analizy genomu, transkryptomu i proteomu.	2OS_W15	5
2OS_69_4	Potrafi opisać metody analizy sekwencji genów do rozwiązania problemów klinicznych.	2OS_U02	3
2OS_69_5	Umie analizować i krytycznie oceniać wyniki opublikowanych prac badawczych z dziedziny biologii medycznej.	2OS_U02 2OS_U10	5 5
2OS_69_6	Zbiera dane literaturowe oraz potrafi wyciągać wnioski z doniesień naukowych.	2OS_U03 2OS_U21	5 5
2OS_69_7	Ocenia zagrożenia wynikające ze stosowanych technik badawczych.	2OS_U25	3
2OS_69_8	Ma nawyk korzystania z dostępnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzygnięciu praktycznych problemów.	2OS_K14	5

3. Module description

Description	Moduł przekazuje specjalistyczną wiedzę z zakresu genetyki medycznej najczęstszych chorób człowieka ze szczególnym naciskiem na interakcje pomiędzy genomem a środowiskiem i stylem życia. Zapoznaje studenta z budową genomu człowieka i metodami analizy genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz metodami analizy uszkodzeń genomu człowieka związanych z ekspozycją środowiskową na czynniki genotoksyczne z
--------------------	---

	uwzględnieniem wszystkich ograniczeń wynikających z bioetyki. Zajęcia konwersatoryjne doskonalą umiejętność analizy i interpretacji wyników doświadczeń opublikowanych w bieżących anglojęzycznych pracach naukowych.
Prerequisites	wiedza na poziomie licencjatu z genetyki ogólnej i molekularnej

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
2OS_69_w_1	kolokwium zaliczeniowe	pisemne kolokwium sprawdzające wiedzę na temat zagadnień omawianych podczas wykładów i konwersatoriów	2OS_69_1, 2OS_69_2, 2OS_69_3
2OS_69_w_2	praca projektowa w formie prezentacji	ocena umiejętności prezentacji, dyskusji i interpretowania wyników badań naukowych	2OS_69_4, 2OS_69_5, 2OS_69_6, 2OS_69_7, 2OS_69_8

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	
2OS_69_fs_1	lecture	wykład przedstawiający wybrane zagadnienia z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych - prezentacje komputerowe ilustrujące omawiane zagadnienia	10	praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca artykułów naukowych, w tym anglojęzycznych	10	2OS_69_w_1
2OS_69_fs2	discussion classes	Prezentacja wybranych zagadnień przez studenta i dyskusja nad najnowszymi wynikami badań z zakresu modułu. Możliwość konsultacji dla dyskusji nad problemami wskazanymi przez studenta, wskazania piśmiennictwa i źródeł internetowych dla przygotowania prezentacji.	10	Przygotowanie prezentacji naukowej w oparciu o najnowsze anglojęzyczne piśmiennictwo.	10	2OS_69_w_1, 2OS_69_w_2