

1.	Field of study	Biotechnology
2.	Academic year of entry	2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Genetic and environmental determinants of diseases

Module code: 2BT_37

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)
2BT_37_1	Posiada szczegółową wiedzę dotyczącą genomu człowieka	2BT_W02	5
2BT_37_2	Rozumie zasady planowania eksperymentów z dziedziny genomiki z uwzględnieniem aspektów bioetycznych	2BT_W03	5
2BT_37_3	Zna podstawowe i zaawansowane techniki analizy genomu, transkryptomu i proteomu	2BT_W07	5
2BT_37_4	Potrafi opisać metody analizy sekwencji genów do rozwiązania problemów klinicznych	2BT_U01	5
2BT_37_5	Umie analizować i krytycznie oceniać wyniki opublikowanych prac badawczych z dziedziny biologii medycznej	2BT_U06 2BT_U10	5 5
2BT_37_6	Zbiera dane literaturowe oraz potrafi wyciągać wnioski z doniesień naukowych	2BT_U09 2BT_U10	5 5
2BT_37_7	Ocenia zagrożenia wynikające ze stosowanych technik badawczych	2BT_K06	5
2BT_37_8	Ma nawyk korzystania z dostępnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzygnięciu praktycznych problemów	2BT_K03 2BT_K05	5 5

3. Module description

Description	<p>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.</p>
--------------------	--

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
2BT_37_w1	Kolokwium zaliczeniowe	pisemne kolokwium sprawdzające wiedzę na temat zagadnień omawianych podczas wykładów i konwersatoriów	2BT_37_1, 2BT_37_2, 2BT_37_3
2BT_37_w2	Praca projektowa w formie prezentacji	Ocena umiejętności prezentacji, dyskusji i interpretowania wyników badań naukowych	2BT_37_4, 2BT_37_5, 2BT_37_6, 2BT_37_7, 2BT_37_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	
2BT_37_fs1	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	
2BT_37_fs2	discussion classes	Prezentacja wybranych zagadnień przez studenta i dyskusja nad najnowszymi wynikami badań z zakresu modułu Możliwość konsultacji: Dyskusja nad problemami wskazanymi przez studenta, wskazanie piśmiennictwa i źródeł internetowych dla przygotowania prezentacji	10	Przygotowanie prezentacji naukowej w oparciu o najnowsze anglojęzyczne piśmiennictwo	10	2BT_37_w1, 2BT_37_w2