

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania chorób

Kod modułu: 2BL_54

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BL_54_1	Posiada szczegółową wiedzę dotyczącą genomu człowieka.	2BL_W23	5
2BL_54_2	Rozumie zasady planowania eksperymentów z dziedziny genomiki z uwzględnieniem aspektów bioetycznych.	2BL_W24	5
2BL_54_3	Zna podstawowe i zaawansowane techniki analizy genomu, transkryptomu i proteomu.	2BL_W23	5
2BL_54_4	Potrafi opisać metody analizy sekwencji genów do rozwiązania problemów klinicznych.	2BL_U15	5
2BL_54_5	Umie analizować i krytycznie oceniać wyniki opublikowanych prac badawczych z dziedziny biologii medycznej.	2BL_U10 2BL_U15	5 5
2BL_54_6	Zbiera dane literaturowe oraz potrafi wyciągać wnioski z doniesień naukowych.	2BL_K11 2BL_U16	5 5
2BL_54_7	Ocenia zagrożenia wynikające ze stosowanych technik badawczych.	2BL_K11 2BL_U16	5 5
2BL_54_8	Ma nawyk korzystania z dostępnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu praktycznych problemów.	2BL_K05 2BL_K11	5 5

3. Opis modułu	
Opis	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.
Wymagania wstępne	wiedza na poziomie licencjatu z genetyki ogólnej i molekularnej

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
2BL_54_w_1	kolokwium zaliczeniowe	pisemne kolokwium sprawdzające wiedzę na temat zagadnień omawianych podczas wykładów	2BL_54_1, 2BL_54_2, 2BL_54_3
2BL_54_w_2	praca projektowa w formie prezentacji	ocena umiejętności prezentacji, dyskusji i interpretowania wyników badań naukowych	2BL_54_4, 2BL_54_5, 2BL_54_6, 2BL_54_7, 2BL_54_8

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	
2BL_54_fs_1	wykład	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	2BL_54_w_1
2BL_54_fs_2	konwersatorium	Prezentacja wybranych zagadnień przez studenta i dyskusja nad najnowszymi wynikami badań z zakresu modułu. Przewiduje się godziny konsultacyjne 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.	20	2BL_54_w_2