

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>ochrona środowiska</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (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:** 2OS\_69

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
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 rozstrzyganiu praktycznych problemów.	2OS_K14	5

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	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 doskonłą umiejętność analizy i interpretacji wyników doświadczeń opublikowanych w bieżących anglojęzycznych pracach naukowych.
<b>Wymagania wstępne</b>	wiedza na poziomie licencjatu z genetyki ogólnej i molekularnej

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
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

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
2OS_69_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	2OS_69_w_1
2OS_69_fs2	konwersatorium	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