

Nazwa przedmiotu Cytogenetyka		Kod ECTS																							
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek Wydział Biologii																									
Studia																									
Kierunek Biologia medyczna	Poziom <i>Studia drugiego stopnia (magisterskie)</i>	Forma <i>Stacjonarne</i>	Moduł specjalnościowy Diagnostyka molekularno-biochemiczna																						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) prof. UG, dr hab. Joanna Jakóbkiewicz-Banecka, dr Ewa Piotrowska																									
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS																							
A. Formy zajęć , zgodne z zarządzeniem Rektora UG Wykład		2 a) Praca w kontakcie z nauczycielem: - udział w zajęciach: 15 godzin - udział w konsultacjach: 5 godzin - udział w egzaminie: 2 godziny																							
B. Sposób realizacji zajęć Zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UG		b) Praca samodzielna studenta: - przygotowanie się do zajęć, przygotowanie się do egzaminu: 25 godzin RAZEM: 47 godzin																							
C. Liczba godzin 15 godz.																									
Cykl dydaktyczny 2017/18 semestr letni																									
Status przedmiotu Obligatoryjny dla specjalności		Język wykładowy polski																							
Metody dydaktyczne Wykład z prezentacją multimedialną Wykład konwersatoryjny		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne																							
		A. Sposób zaliczenia , zgodny z Regulaminem Studiów UG Egzamin																							
		B. Formy zaliczenia Egzamin pisemny: testowy / z pytaniami (zadaniami) otwartymi																							
		C. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne - Egzamin obejmuje materiał z wykładu. - Norma zaliczenia jest wskaźnikiem procentowym (jak wskazuje obowiązujący „Regulamin Studiów UG”)																							
		D. Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia w ramach danego przedmiotu																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zakładany efekt kształcenia</th> <th>Sposób weryfikacji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Wiedza</td> </tr> <tr> <td>BM2_W01</td> <td>egzamin</td> </tr> <tr> <td>BM2_W02</td> <td>egzamin / wypowiedzi ustne</td> </tr> <tr> <td>BM2_W03</td> <td>egzamin</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Umiejętności</td> </tr> <tr> <td>BM2_U01</td> <td>wypowiedzi ustne</td> </tr> <tr> <td>BM2_U05</td> <td>wypowiedzi ustne</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Kompetencje</td> </tr> <tr> <td>BM2_K01</td> <td>wypowiedzi ustne</td> </tr> <tr> <td>BM2_K06</td> <td>wypowiedzi ustne</td> </tr> </tbody> </table>		Zakładany efekt kształcenia	Sposób weryfikacji	Wiedza		BM2_W01	egzamin	BM2_W02	egzamin / wypowiedzi ustne	BM2_W03	egzamin	Umiejętności		BM2_U01	wypowiedzi ustne	BM2_U05	wypowiedzi ustne	Kompetencje		BM2_K01	wypowiedzi ustne	BM2_K06	wypowiedzi ustne
Zakładany efekt kształcenia	Sposób weryfikacji																								
Wiedza																									
BM2_W01	egzamin																								
BM2_W02	egzamin / wypowiedzi ustne																								
BM2_W03	egzamin																								
Umiejętności																									
BM2_U01	wypowiedzi ustne																								
BM2_U05	wypowiedzi ustne																								
Kompetencje																									
BM2_K01	wypowiedzi ustne																								
BM2_K06	wypowiedzi ustne																								
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi A. Wymagania formalne – Brak B. Wymagania wstępne – Podstawy genetyki, Biologia komórki																									

Cele kształcenia

1. Zapoznanie z budową chromosomów w różnych etapach cyklu komórkowego.
2. Wprowadzenie do cytogenetyki klinicznej.
3. Przedstawienie technik stosowanych w badaniach cytogenetycznych.
4. Zaprezentowanie systemu zapisu kariotypu.

Treści programowe

1. Budowa kariotypu ludzkiego – charakterystyka kolejnych chromosomów.
2. Techniki wybarwiania chromosomów.
3. System zapisu wyników badań cytogenetycznych.
4. Cytogenetyka nowotworów.
5. Zespoły chromosomowe i ich najczęstsze objawy
6. Aspekt etyczny badań cytogenetycznych.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):****A.1. wykorzystywana podczas zajęć**

Srebrniak, Tomaszewska: Badania cytogenetyczne w praktyce klinicznej. PZWL, 2008.

Tobias, Connor, Ferguson-Smith (Red. Latos-Bieleńska Anna): GENETYKA MEDYCZNA. PZWL, 2014.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Drewa, Ferenc: GENETYKA MEDYCZNA. Urban & Partner, 2011.

B. Literatura uzupełniająca

Węgrzyn, Borowski, Wielgoś: Diagnostyka prenatalna w praktyce. PZWL, 2015.

Efekty kształcenia**(obszarowe i kierunkowe)**

Przedmiot realizuje efekty kształcenia z obszaru nauk przyrodniczych, a także nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej: P7S_WG, P7S_WK, P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_KK, P7S_KR, P7S_UO, P7S_UK

oraz kierunkowe efekty kształcenia: BM2_W01, BM2_W02, BM2_W03; BM2_U01, BM2_U05; BM2_K01, BM2_K06.

Wiedza

Ma pogłębioną wiedzę z zakresu cytogenetyki (BM2_W01);

Orientuje się w aktualnie diskutowanych problemach dotyczących przeprowadzania i interpretacji wyników badań cytogenetycznych (BM2_W02);

Zna budowę i funkcje genów i chromosomów człowieka, biologiczne przyczyny ich zaburzeń, oraz metody ich oceny przy użyciu metod cytogenetycznych (BM2_W03).

Umiejętności

Potrafi bieżąco, ale w krytyczny sposób, korzystać z literatury naukowej oraz genetycznych i cytogenetycznych baz danych (BM2_U01);

Posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim lub angielskim oraz dyskusji na tematy dotyczące cytogenetyki (BM2_U05).

Kompetencje społeczne (postawy)

Jest gotów do krytycznej oceny siebie, zespołów w których pracuje oraz odbieranych treści związanych z cytogenetyką (BM2_K01);

Jest gotów do rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z badaniami cytogenetycznymi (BM2_K06).

Kontakt

joanna.jakobkiewicz-banecka@biol.ug.edu.pl