

Nazwa modułu (przedmiotu)		GENETYKA I			Kod podmiotu	WNMZ WNMK	
Kierunek studiów		lekarski					
Profil kształcenia		ogólnoakademicki					
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie					
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne					
Rok studiów		I					
Przynależność do grupy przedmiotów wg standardów:				nauki przedkliniczne			
Forma zakończenia przedmiotu		Zaliczenie		Liczba punktów ECTS: 2		Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć	Waga w %		
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe				
Wykłady	7	2	5	Zaliczenie testowe			
Seminaria	13	8	5	Ocena przygotowania do zajęć („wejściówki”); obserwacja ciągła; ocena aktywności na seminariach; zaliczenie prezentacji multimedialnej; zaliczenie testowe	30%		
Ćwiczenia praktyczne	25	15	10	Obserwacja ciągła, ocena aktywności na ćwiczeniach; zaliczenie prezentacji multimedialnej; zaliczenie testowe	60%		
Samokształcenie	5	5	0	Ocena aktywności na zajęciach; zaliczenie prezentacji multimedialnej; zaliczenie testowe	10%		
Razem:	50	30	20	Razem:	100 %		
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)			Symbol efektu	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Uwagi
	ABSOLWENT						
Wiedza	1.	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu genetyki			C.W1	Metody formujące: Ocena przygotowania do zajęć („wejściówki”); obserwacja ciągła; ocena przygotowania i aktywności na zajęciach; zaliczenie prezentacji multimedialnej Metody podsumowujące: zaliczenie testowe	
	2.	Zna i rozumie zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech oraz dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej			C.W5		
	3.	Zna i rozumie aberracje autosomów i heterosomów będące przyczyną chorób w tym onkogenezy i nowotworów			C.W7		
	4.	Zna i rozumie czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji			C.W8		
	5.	Zna i rozumie podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe			C.W9		
	6.	Zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny			B.W29		
Umiejętności	1.	Potrafi analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech oraz chorób człowieka, a także ocenia ryzyko urodzenia się dziecka z aberracjami chromosomowymi			C.U1	Metody formujące: Ocena przygotowania do zajęć („wejściówki”); obserwacja ciągła; ocena przygotowania i aktywności na zajęciach; zaliczenie prezentacji multimedialnej Metody podsumowujące: zaliczenie testowe	
	2.	Potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski			D.U17		

Kompetencje społeczne	1.	Zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych	D.W16	obserwacja ciągła, ocena aktywności/ postawy na zajęciach	
	2.	Potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	D.U16		
	3.	Potrafi komunikować się ze współpracownikami, udzielając konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparcia	D.U12		

**Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się
z przedmiotu GENETYKA I**

Forma zajęć:		WYKŁADY
L.p.	Tematy zajęć	
1.	Genetyka zachowania	
2.	Dziedziczenie pozajądrowe	
3.	Podstawy genetyki populacyjnej	

Forma zajęć:		SEMINARIA
L.p.	Tematyka zajęć	
1.	Nomenklatura cytogenetyczna	
2.	Zasady konstruowania i analizy rodowodów	
3.	Aberracje chromosomowe liczbowe i strukturalne	
4.	Mutacje genowe	
5.	Metody diagnostyczne chorób genetycznych	

Forma zajęć:		ĆWICZENIA
L.p.	Tematyka zajęć	
1.	Konstruowanie i analiza rodowodów	
2.	Aberracje chromosomowe – zapis i interpretacja nieprawidłowego kariotypu	
3.	Aberracje chromosomowe jako przyczyna chorób	
4.	Analiza najczęściej występujących objawów klinicznych w wybranych zespołach chorobowych	

	spowodowanych mutacjami genowymi
5.	Analiza i interpretacja wyników badań molekularnych i cytogenetycznych

Samokształcenie	Samodzielna analiza piśmiennictwa. Poszerzenie wiedzy poprzez wyszukiwanie i zapoznawanie się z aktualnymi informacjami dotyczącymi tematyki przedmiotu w oparciu o dostępne źródła (internet, czasopisma, książki, zasoby biblioteki SUM).
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następująca skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

KRYTERIA OCENIANIA:

Bardzo dobry (5,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom

Ponad dobry (4,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom

Dobry (4,0) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

Dość dobry (3,5) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie

Dostateczny (3,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie

Niedostateczny (2,0) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

ZALICZENIE - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty uczenia się i potrafi je zastosować w praktyce.

Warunki zaliczenia testowego – zgodnie Zarządzeniem Nr 75/2016 Rektora SUM z późn.zm.

Aktualizacja literatury zgodnie z wykazem jednostki.