

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0915-7DI-P20-G	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Genetyka</i> <i>Genetics</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	DIETETYKA
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów*	Praktyczny
1.5. Specjalność*	Brak
1.6. Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
1.7. Osoba/zespół przygotowująca/y kartę przedmiotu	dr n. biol. Justyna Klusek
1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr n. biol. Justyna Klusek
1.9. Kontakt	justynaklusek@tlen.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Przynależność do modułu	Podstawowy/kierunkowy
2.2. Język wykładowy	Polski/angielski (1 godzina)
2.3. Semestry, na których realizowany jest przedmiot	IV
2.4. Wymagania wstępne*	Podstawowe wiadomości z zakresu biologii.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykłady Laboratoria	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Pracownia badań genetycznych WliNoZ	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną/ zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład z prezentacją multimedialną, metoda laboratoryjna, przeprowadzanie i obserwacja eksperymentów, pokaz, dyskusja.	
3.5. Wykaz piśmiennictwa	podstawowe	1. Winter P.C., Hickey G.I., Fletcher H.L., Krótkie wykłady GENETYKA. PWN, Warszawa, 2002. 2. Turner P.C., McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H., Krótkie wykłady BIOLOGIA MOLEULARNA. PWN, Warszawa, 2002.
	uzupełniające	3. Węgleński P., Genetyka Molekularna. PWN, Warszawa, 2002. 4. Brown T.A., Genomy. PWN, Warszawa, 2001.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: C1-Uzyskanie wiedzy z zakresu podstaw genetyki człowieka i nauk pokrewnych, jak farmakogenetyka, ekogenetyka. C2-Zrozumienie wpływu środowiska na fenotypowe przejawianie się genów. Laboratoria: C1-Poznanie podstawowych technik stosowanych w laboratoriach genetycznych w celach diagnostycznych. C2-Kształtowanie umiejętności pracy w zespole przy przeprowadzaniu eksperymentu, interpretacji wyników i rozwiązywaniu problemów badawczych. C3-Uzyskanie znajomości obsługi aparatury laboratoryjnej stosowanej w badaniach genetycznych.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: Podstawowe mechanizmy przekazywania cech i ich zmienności populacyjnej. Wpływ środowiska na fenotypowe przejawianie się genów. Podłoże molekularne wybranych chorób uwarunkowanych genetycznie i możliwości leczenia dietą. Podstawowe techniki inżynierii genetycznej. Wybrane zagadnienia z zakresu farmakogenetyki i nutrigenetyki. Laboratoria: Podstawy dobrej praktyki laboratoryjnej w Pracowni Badań Genetycznych. Metody izolacji DNA z krwi i tkanek, spektrofotometryczna ocena ilości i jakości uzyskanego materiału. Badanie polimorfizmu genetycznego metodą PCR i Real Time PCR. Analiza wybranych prac w języku obcym z uwzględnieniem treści programowych.

4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
w zakresie WIEDZY:		
W01	Zna i rozumie mechanizmy dziedziczenia cech i mutagenety	D1P_W02
W02	Zna i rozumie znaczenie diety w profilaktyce i leczeniu wybranych chorób uwarunkowanych genetycznie	D1P_W02 D1P_W07 D1P_W08
W03	Posiada wiedzę o metodach, narzędziach i technikach genetycznych wykorzystywanych w różnych dziedzinach nauki	D1P_W09
W04	Zna i rozumie podstawy teoretyczne metodologii badań naukowych	D1P_W04
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Posiada umiejętność samodzielnego zaplanowania i przeprowadzenia badania naukowego z dziedziny genetyki oraz interpretacji uzyskanych wyników	D1P_U10
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Potrafi pracować w zespole	D1P_K04
K02	Przestrzega zasad bezpieczeństwa i dobrej praktyki laboratoryjnej w trakcie przeprowadzania eksperymentów naukowych	D1P_K01

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium *			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	L	W	C	...	W	C	L	W	C	...	W	C	L	W	C	...
W01				+																	
W02				+																	
W03				+		+						+						+			
W04						+						+						+			
U01												+						+			
K01																		+			
K02												+						+			

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	61-68% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69-76% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77-84% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85-92% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93-100% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.
Laboratorium (L)*	3	61-68% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69-76% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77-84% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.

	4,5	85-92% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93-100% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	30	20
<i>Udział w wykładach</i>	15	10
<i>Udział w laboratoriach</i>	15	10
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	20	30
<i>Przygotowanie do wykładu</i>		
<i>Przygotowanie do laboratorium</i>	10	15
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium</i>	10	15
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....