

SYLABUS PRZEDMIOTU

Genetyka

Liczba punktów ECTS: 1

Kod Przedmiotu: A05

Kategoria przedmiotu/modułu: Biomedyczne podstawy fizjoterapii

Kierunek studiów: Fizjoterapia

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów: Jednolite studia magisterskie

Profil studiów: Praktyczny

Jednostka prowadząca: Wydział Nauk o Zdrowiu

Język wykładowy: Polski

Koordynator przedmiotu:

1. Sumaryczna liczba godzin

Forma kształcenia		Łączna liczba godzin
Bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	Wykład	15
	Laboratoria	-
	Ćwiczenia	-
	Seminaria	-
	Konsultacje	-
Godziny studenta		10
SUMA GODZIN		25

2. Formy zaliczenia przedmiotu

Forma zajęć	Liczba godzin	Semestr	Rok studiów	Forma zaliczenia przedmiotu (E, Z/O, Z)
Wykład	15	VII	IV	Z/O
Seminaria	-	-	-	-
Ćwiczenia	-	-	-	-

3. Cel przedmiotu

C1. Przekazanie wiedzy na temat naukowych podstaw i klinicznego zastosowania genetyki medycznej

C2. Zapoznanie studentów ze strukturą i organizacją genomu człowieka, mechanizmami dziedziczenia, możliwościami diagnozowania i leczenia chorób uwarunkowanych genetycznie.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw

1. Wiedza (w zakresie biologii, chemii) ze szkoły średniej.

5. Oczekiwane efekty uczenia się

Nr efektu	Szczegółowe efekty uczenia się (wg. STANDARDU KSZTAŁCENIA PRZYGOTOWUJĄCEGO DO WYKONYWANIA ZAWODU FIZJOTERAPEUTY Dz. U. 2019 poz. 1573)	Metody weryfikacji efektów uczenia się (egzamin, kolokwium, prezentacja, praca samokształceniowa, dyskusja, dziennik, obserwacja pracy studenta, analiza przypadku,)			
		Praca samokształceni owa	Zaliczenie	Obserwacja pracy studenta	Egzamin
Wiedza W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:					
A.W20.	uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej	+	+		
A.W21.	genetyczne i związane z fenotypem uwarunkowania umiejętności ruchowych	+	+		
Umiejętności W zakresie umiejętności absolwent potrafi					

6. Kryteria oceny efektów uczenia się

na ocenę 2.0	na ocenę 3.0	na ocenę 3.5	na ocenę 4.0	na ocenę 4.5	na ocenę 5
Student nie opanował zakładanych efektów uczenia się	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 55-64%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 65-74%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 75-84%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 85-94%	Student opanował zakładane efekty uczenia się w zakresie 95-100%

7. Treści programowe

L.p.	Tematyka
Wykłady	
1.	Współczesna rola i zadania genetyki medycznej z uwzględnieniem krótkiej historii odkryć naukowych
2.	Naukowe podstawy genetyki medycznej- prawa Mendla, chromosomy jako nośniki genów.
3.	Cykl komórkowy- mitozą, mejozą- gametogeneza
4.	Zmienność genetyczna – mutacje, rodzaje dziedziczenia, choroby genetyczne- chromosomowe, jednogenowe, wieloczynnikowe – wrodzone wady rozwojowe, mitochondrialne – wybrane przykłady chorób genetycznych
5.	Ogólne zasady genetyki nowotworów.
6.	Zasady diagnostyki chorób genetycznych –przykłady badań genetycznych
7.	Genetyczne, środowiskowe uwarunkowania zdolności motorycznych
8.	Zaliczenie przedmiotu

8. Narzędzia dydaktyczne

(prezentacja multimedialna, programy komputerowe, filmy, plansze, sprzęt specjalistyczny, narzędzia, odczynniki)

Prezentacje multimedialne , rzutnik multimedialny, komputer

9. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

1. Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ, Medical Genetics, Borowiec M ,(red wyd. pol) Genetyka Medyczna, wyd. 6. Wrocław: Edra Urban&Partner; 2021

Literatura uzupełniająca:

1. Drewa G, Ferenc T, [red], Genetyka medyczna. Wrocław: Edra Urban&Partner; 2015

Artykuły z czasopism naukowych, internet

Sylabus obowiązuje dla naboru od: 1 października 2025 r.