


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Medyczne zastosowania genetyki populacyjnej			13.1.1942
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Biologii i Genetyki Medycznej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Joanna Jakóbkiewicz-Banecka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			1 SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w wykładach - 15 godzin Udział w zaliczeniu pisemnym - 2 godziny Udział w konsultacjach - 3 godziny Samodzielna praca studenta: Przygotowanie do zaliczenia wykładów - 5 godzin RAZEM: 25 godzin
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 15 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none">- konwersatorium- opcjonalnie zajęcia w trybie on-line- Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none">- zaliczenie pisemne testowe- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi- egzamin pisemny testowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		zaliczenie obejmuje materiał z wykładu	
		pisemne zaliczenie wykładów oceniane jest wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”)	
		warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na zajęciach	
		wymiar dopuszczalnych nieobecności na zajęciach, sposoby ich usprawiedliwiania oraz warunki uzupełnienia wynikających z nich braków w wiedzy reguluje §12 Regulaminu Studiów UG.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną	konwersatorium
	Wiedza	
B_W02	+	+
B_W03	+	+
B_W10	+	+
	Umiejętności	
B_U05	+	+
B_U07	+	+
	Kompetencje	
B_K01	+	+
B_K09	+	+

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne****B. Wymagania wstępne**

Podstawy genetyki

Cele kształcenia

Wprowadzenie w zagadnienia z zakresu zastosowań genetyki populacji w medycynie, kryminalistyce i archeologii. Przekazanie wiedzy na temat cech ilościowych i ich wpływu na strukturę genetyczną populacji. Zapoznanie studentów z zagadnieniem nutrigenomiki. Stworzenie podstaw do krytycznej refleksji na temat wybranych problemów współczesnej genetyki człowieka.

Treści programowe

Dziedziczenie i mutacje założycielskie. Polimorfizm genetyczny, asocjacja i odziedziczalność – aspekty medyczne. Badania molekularne w aspekcie określania historii populacji i jej funkcjonowania - biogeografia. Genetyka zachowania – natura czy wychowanie? Kontrowersje wokół stosowania pojęcia rasa ludzka. Genetyka medyczna i sądowa. Współczesne problemy genetyczne.

Wykaz literatury**Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:**

1. Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ, Genetyka medyczna, red. wyd. polskiego Maciej Borowiec, wydanie 6, Edra Urban&Partner, 2021.
2. Genetyka medyczna i molekularna, red. J. Bal, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.
3. Tobias E. S., Connor M., Ferguson-Smith M., Genetyka medyczna, red. wyd. pol. A. Latos-Bieleńska, Warszawa, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2013.
4. Lucchesi JC. Epigenetyka. PWN, Warszawa, 2022.
5. Drewa G, Ferenc T. Genetyka medyczna, Wrocław, 2011.

B. Literatura uzupełniająca:

1. Fletcher H, Hickey I, Krótkie wykłady: Genetyka, PZWL 2021.
2. Węgleński P. Genetyka molekularna, wydanie VI, PWN, 2020.
3. Genetyka kliniczna nowotworów, red. J. Lubiński, Szczecin, Print Group, 2018.
4. Medycyna personalizowana, red. A. Fronczak, Warszawa, Oficyna Wydawnicza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, 2016.
5. Brown T. A., Genomy, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019.

Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
B_W02, B_W03, B_W10, B_U05, B_U07, B_K01, B_K09	B_W02 - budowę i właściwości makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej oraz źródła zmienności organizmów; reguły dziedziczenia B_W03 - budowę oraz zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym i organizmowym B_W10 - rozwój i obecny stan wiedzy oraz najnowsze trendy biologii, a także ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi
	Umiejętności B_U05 - dokonywać syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciągać na tej podstawie adekwatne wnioski B_U07 - samodzielnie wyszukiwać i korzystać z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych
	Kompetencje społeczne (postawy) B_K01 - oceny własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju oraz jest otwarty na nowe idee

	B_K09 - wykorzystania zdobytej wiedzy w celu planowania i projektowania działań zawodowych oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
--	---

Kontakt

joanna.jakobkiewicz-banecka@ug.du.pl
