

## SYLABUS ZAJĘĆ

### I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu:

#### **Ewolucja populacji ludzkich**

2. Kod zajęć/przedmiotu:

3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): **fakultatywny**

4. Kierunek studiów: **Biologia i zdrowie człowieka, studia stacjonarne**

5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): **II stopień**

6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): **ogólnoakademicki**

7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): **II**

8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h ĆW):

**Wykłady: 10 godzin**

**Konwersatoria: 10 godzin**

**Ćwiczenia: 10 godzin**

9. Liczba punktów ECTS: **3**

10. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail prowadzącego zajęcia

**prof. dr hab. n. med. Ewa Ziętkiewicz, ewa.zietkiewicz@igcz.poznan.pl (Instytut Genetyki Człowieka PAN, Poznań)**

11. Język wykładowy: **polski**

12. Zajęcia/przedmiot prowadzone zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): **nie**

### II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu

1. Zapoznanie ze zróżnicowaniem wewnątrz- i międzypopulacyjnym człowieka.
2. Przekazanie wiedzy o biologicznej charakterystyce grupy ludzkiej, jej stanie biologicznym i ekologicznym.
3. Poznanie historii ewolucyjnej populacji ludzkich i jej wpływu na podatność na choroby.

2. 2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)

Podstawowe wiadomości z zakresu morfologii człowieka, biologii rozwoju człowieka, genetyki populacyjnej, biologii ewolucyjnej i ekologii.

3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EK) dla kierunku studiów

<b>Symbol EU dla zajęć/przedmiotu</b>	<b>Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:</b>	<b>Symbole EK dla kierunku studiów</b>
Efekt_01	Nazywa i definiuje podstawowe pojęcia opisujące zmienność wewnątrzgatunkową człowieka	K_W04, K_K01
Efekt_02	Omawia procesy prowadzące do powstania współczesnego zróżnicowania biologicznego populacji ludzkich i zna sposoby podziału tego zróżnicowania	K_K01, K_K03, K_W04
Efekt_03	Przedstawia historię ewolucyjną człowieka, jej wpływ na międzypopulacyjne zróżnicowanie oraz na gromadzenie się szkodliwych mutacji	K_W04, K_U06, K_K02
Efekt_04	Wyjaśnia działanie podstawowych procesów ewolucyjnych i ich wpływ na zdrowie człowieka	K_U06

4. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (EU) z odniesieniem do odpowiednich efektów uczenia się (EU) dla zajęć/przedmiotu

Treści programowe dla zajęć/przedmiotu	Symbol EU dla zajęć/przedmiotu
Mikroewolucja człowieka: definicja pojęcia, selekcja naturalna, dryf genetyczny, mutacje, wartość adaptacyjna cech, trendy mikroewolucyjne.	Efekt_01, Efekt_02
Podstawy współczesnej wersji teorii ewolucji: adaptacja jako wynik działania doboru naturalnego, zmienność genetyczna jako postawa procesu ewolucji, rola dryfu genetycznego i historii demograficznej	Efekt_03, Efekt_04
Historia ewolucyjną człowieka, jej wpływ na międzypopulacyjne zróżnicowanie oraz na gromadzenie się szkodliwych mutacji Zmienność człowieka współczesnego: kontrowersje wokół pojęcia rasy, pojęcie rasy we współczesnej antropologii, zróżnicowanie genetyczne populacji współczesnych.	Efekt_03, Efekt_04

#### 5. Zalecana literatura

Wydawnictwa książkowe (wybrane fragmenty wskazane przez prowadzącego)

1. Campbell B.: Ekologia człowieka. Historia naszego miejsca w przyrodzie od prehistorii do czasów współczesnych, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1995
2. Strzałko J., Henneberg M., Piontek J.: Populacje ludzkie jako systemy biologiczne, PWN, Warszawa, 1976
3. Wolański N.: Ekologia człowieka. T. 1. Wrażliwość na czynniki środowiska i biologiczne zmiany przystosowawcze, Wyd. Naukowe PWN

6. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.

### III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EK (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne)

Metody i formy prowadzenia zajęć	
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	TAK
Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	
Dyskusja	TAK
Praca z tekstem	TAK
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	TAK
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	
Metoda ćwiczeniowa	
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	TAK
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	

Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	TAK
--	-----

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EK (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EK lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu			
	EK_1	EK_2	EK_3	EK_4
Egzamin pisemny				
Egzamin ustny				
Egzamin z „otwartą książką”				
Kolokwium pisemne				
Kolokwium ustne				
Test	TAK	TAK	TAK	TAK
Projekt				
Esej				
Raport			TAK	TAK
Prezentacja multimedialna				
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)				
Portfolio				

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	30
Praca własna studenta:	
Przygotowanie do zajęć	
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	15
Przygotowanie projektu	
Przygotowanie pracy semestralnej	
Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	15
SUMA GODZIN	75
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU	3

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM

Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM:

- obecność na ćwiczeniach i konwersatoriach;
- aktywność podczas zajęć (udział w dyskusji, praca w grupie);
- wartość merytoryczna prac zaliczeniowych;
- stopień opanowania zagadnień teoretycznych weryfikowanych podczas testów.

Skala ocen:

- bardzo dobry (bdb; 5,0): bardzo dobra znajomość szczegółowej wiedzy aktywność w trakcie zajęć:
- bardzo dobre merytoryczne przygotowanie do zajęć, uczestnictwo w dyskusji; wyczerpujące opracowanie materiału na zaliczenie i wynik testu powyżej 91%

dobry plus (+db; 4,5): jak wyżej, z nieznacznymi niedociągnięciami, wynik testu powyżej 81%

dobry (db; 4,0): dobra znajomość szczegółowej wiedzy przedmiotowej, aktywność w trakcie zajęć, dobre merytoryczne przygotowanie do zajęć, uczestnictwo w dyskusji; prawidłowe opracowanie materiału na zaliczenie i wynik testu powyżej 71%

dostateczny plus (+dst; 3,5): zadawalająca znajomość szczegółowej wiedzy przedmiotowej, zadowalające przygotowanie merytoryczne do zajęć, uczestnictwo w dyskusji; drobne niedociągnięcia w opracowanym materiale zaliczeniowym i wynik testu powyżej 61%

dostateczny (dst; 3,0): niepełna wiedza przedmiotowa, bardzo niski stopień aktywności podczas zajęć, liczne błędy w pracach zaliczeniowych i wynik testu powyżej 51%

niedostateczny (ndst; 2,0): niezadawalające przyswojenie zagadnień teoretycznych, brak aktywności podczas zajęć; liczne błędy w pracach zaliczeniowych i wynik testu poniżej 51%