

## SYLABUS ZAJĘĆ

### I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu:

#### **Wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska**

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):

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

**Wykłady: 15 godzin**

9. Liczba punktów ECTS: **1**

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

**prof. UAM dr hab. Magdalena Kosińska, gdusia@amu.edu.pl**

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. Przedstawienie specyfiki środowiska człowieka
2. Wyjaśnienie podstaw plastyczności biologicznej
3. Poznanie biologicznych mechanizmów ludzkich reakcji na działanie czynników środowiskowych (adaptacja, adaptabilność, adjustacja)
4. Zdobywanie wiedzy o reakcjach organizmu umożliwiającym przetrwanie w zróżnicowanych warunkach środowiska (ochrona przed zagrożeniami, obrona terytorium, opieka nad potomstwem, rozród, zdobywanie pożywienia, tworzenie grup społecznych).
5. Przedstawienie ewolucyjnych mechanizmów kształtujących reakcje człowieka na warunki środowiskowe.

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

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

Symbol EU dla zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:	Symbol E K dla kierunku studiów
Efekt_01	Zna biotyczne i abiotyczne czynniki środowiska człowieka Potrafi wskazać elementy środowiska specyficzne dla człowieka Aktualizuje swoją wiedzę na temat zmian środowiskowych i związanych z nimi uwarunkowań zakresu występowania człowieka	K_W04, K_W05, K_K02
Efekt_02	Rozumie pojęcie plastyczności biologicznej. Potrafi wskazać źródła plastyczności genotypowej i fenotypowej organizmu człowieka Krytycznie analizuje informacje na temat zakresu zmienności geno- i fenotypowej.	K_W04, K_K01
Efekt_03	Rozumie pojęcia adaptacji genotypowej, fenotypowej, rozwojowej oraz adjustacji. Potrafi wskazać i opisać adaptacyjne, adaptabilne i adjustacyjne mechanizmy reakcji człowieka na działanie czynników środowiska. Uaktualnia i krytycznie selekcjonuje informacje na temat mechanizmów odpowiedzi na warunki środowiska.	K_W04, K_K01, K_K06

Efekt_04	Zna i rozumie ewolucyjny charakter odpowiedzi na warunki środowiskowe Potrafi wskazać i wyjaśnić ewolucyjne mechanizmy przystosowania Uaktualnia i krytycznie selekcjonuje informacje na temat mechanizmów odpowiedzi na warunki środowiska.	K_W04, K_U06, K_K01, K_K06
----------	--	-------------------------------------

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
Charakterystyka środowiska człowieka uwzględniająca czynniki abiotyczne i biotyczne oraz elementy specyficzne (środowisko społeczno-ekonomiczne i kulturowe)	Efekt_01
Wyjaśnienie pojęcia plastyczności biologicznej : plastyczność genotypowa i plastyczność fenotypowa. Wskazanie źródeł plastyczności organizmu człowieka.	Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04
Przedstawienie mechanizmów odpowiedzi o charakterze adaptacyjnym jako reakcji populacji na długotrwałe działanie czynników środowiskowych	Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04
Przedstawienie mechanizmów odpowiedzi o charakterze adaptabilnym jako reakcji organizmu na długotrwałe w odniesieniu do rozwoju osobniczego oddziaływanie bodźców środowiskowych oraz na występowanie bodźców środowiskowym o dużym natężeniu działania	Efekt_02, Efekt_03
Przedstawienie mechanizmów odpowiedzi o charakterze adjustacyjnym jako reakcji organizmu na krótkotrwałe działanie czynników środowiska	Efekt_02, Efekt_03

#### 5. Zalecana literatura

Wydawnictwa książkowe (wybrane fragmenty wskazane przez prowadzącego)

1. Wolański N.: Rozwój biologiczny człowieka, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 2005
2. Bogin B.: Patterns of human growth, Cambridge University Press, Cambridge, 1998
3. Krebs C.J.: Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance, Benjamin Cummings, San Francisco, 2009

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	TAK
Wykład problemowy	
Dyskusja	
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	

Metoda ćwiczeniowa	
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	
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”)	
Praca w grupach	

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	TAK	TAK	TAK	TAK
Test				
Projekt				
Esej				
Raport				
Prezentacja multimedialna				
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)				
Portfolio				

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	15	0
Praca własna studenta		
Przygotowanie do zajęć		0
Czytanie wskazanej literatury	7	0
Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.		0
Przygotowanie projektu		0
Przygotowanie pracy semestralnej		0
Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	8	0
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>30</b>	<b>0</b>

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU	1	0

#### 4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM

bardzo dobry (bdb; 5,0): bardzo dobra znajomość szczegółowej wiedzy przedmiotowej w zakresie wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska

dobry plus (+db; 4,5): jak wyżej z nieznacznymi niedociągnięciami

dobry (db; 4,0): dobra znajomość szczegółowej wiedzy przedmiotowej w zakresie wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska

dostateczny plus (+dst; 3,5): zadowalająca znajomość szczegółowej wiedzy przedmiotowej w zakresie wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska

dostateczny (dst; 3,0): niepełna wiedza przedmiotowa w zakresie wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska

niedostateczny (ndst; 2,0): niezadowalające przyswojenie zagadnień w zakresie wrażliwości człowieka na działanie czynników środowiska wiedza, umiejętności i kompetencje personalne i społeczne