



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Neurodietetyka		13.1.1492	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	molekularna, toksykologia środowiska wodnego, neurofizjologia, mikrobiologia, biotechnologia roślin, grzybów i porostów, taksonomia i filogeografia, ekologia zwierząt, biologia molekularna, ekologia roślin i ochrona przyrody, parazytologia, biologia medyczna, hydrobiologia, środowiskowa, paleoekologia i archeobotanika, embriologia i cytologia roślin, genetyka ewolucyjna, eksperymentalna, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Ziemowit Ciepielewski; dr Dorota Myślińska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. audytoryjne		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w zajęciach - 30 godzin	
Liczba godzin		Udział w zaliczeniu – 1 godzina	
Ćw. audytoryjne: 30 godz.		Samodzielna praca studenta:	
		Przygotowanie do zajęć – 9 godzin	
		Przygotowanie do zaliczenia - 10 godzin	
		RAZEM: 50 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Podstawowe kryteria oceny		
	Ustalenie oceny końcowej odbywa się na podstawie wyników kolokwium oraz oceny z prezentacji. Kolokwium obejmuje pytania dotyczące treści programowych przedstawionych na ćwiczeniach, norma zaliczenia: min. 51% Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest obecność na zajęciach, a dopuszczalna liczba nieobecności (uzasadnionych chorobą lub innymi ważnymi okolicznościami) wynosi 2. Usprawiedliwienie nieobecności powinno odbyć się drogą elektroniczną bądź w ramach terminów konsultacji lub zajęć, bez zbędnej zwłoki. Obowiązkiem studenta jest uzupełnienie we własnym zakresie braków wiedzy i umiejętności spowodowanych nieobecnością na zajęciach.		
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

Efekt kształcenia	sposób weryfikacji
Wiedza	
B2_W01	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja
B2_W03	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja
B2_W04	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja
B2_W05	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja
Umiejętności	
B2_U01	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja, poprawność odpowiedzi na pytania
B2_U02	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja, poprawność odpowiedzi na pytania
B2_U07	kolokwium zaliczeniowe, prezentacja, poprawność odpowiedzi na pytania
Kompetencje	
B2_K01	Obserwacja postaw studenta (udział w dyskusji, konsultacjach, itp.)
B2_K05	Obserwacja postaw studenta (udział w dyskusji, konsultacjach, itp.)

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

brak

**B. Wymagania wstępne**

brak

**Cele kształcenia**

1. Zapoznanie słuchaczy z neurobiologicznym i neurohormonalnym podłożem zagadnień żywieniowych
2. Zrozumienie procesów komunikacji i przepływu informacji pomiędzy układem nerwowym i pokarmowym oraz sposobów ich regulacji dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania organizmu człowieka.
3. Określenie udziału układów receptorowych i neurohormonalnych w kształtowaniu form zachowania związanych z pobieraniem pokarmu
4. Poznanie sposobu działania wybranych substancji psychoaktywnych na pobieranie pokarmu
5. Wpływ dodatków do żywności na neuroprzeżywalność
6. Wpływ diety na funkcje poznawcze

**Treści programowe**

Anatomia i neuroanatomia układu pokarmowego. Układy (osie) neurohormonalne wpływające na behavior pokarmowy. Oś mózgowo-jelitowa. Wpływ różnych składników diety, takich jak makro- i mikroelementy, witaminy, białka, węglowodany, tłuszcze, suplementy diety, hormony syntetyczne i dodatki do żywności na neurotransmisję, neurochemię, behavior, i funkcje poznawcze. Sposoby, w jaki sposób dysfunkcje i zaburzenia żywieniowe mogą prowadzić do wystąpienia objawów neurologicznych, w tym bólu, dysfunkcji poznawczych, parestezji, zaburzeń żołądkowo-jelitowych, utraty pamięci, nieuwagi, impulsywności i centralnego zmęczenia; jak również objawów psychicznych, takich jak depresja, lęk, PTSD i trudności w koncentracji uwagi.

**Wykaz literatury****A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):****A.1. wykorzystywana podczas zajęć**

Talitha Best, Louise Dye Nutrition for Brain Health and Cognitive Performance 1st Edition CRC Press, 2015 ISBN 9781466570023

Ruth Leyse-Wallace Nutrition and Mental Health 1st Edition CRC Press, 2013 ISBN 9781439863350

**A.2. studiowana samodzielnie przez studenta**

Publikacje dostarczone przez prowadzącego zajęcia

**B. Literatura uzupełniająca: artykuły naukowe w języku polskim i angielskim proponowane przez prowadzących.****Kierunkowe efekty uczenia się**

Przedmiot realizuje kierunkowe efekty kształcenia:

B2\_W01, B2\_W03, B2\_W04, B2\_W05, B2\_U01, B2\_U02, B2\_U07, B2\_K01, B2\_K05

**Wiedza**

Student:

zna w pogłębionym stopniu zjawiska i procesy fizjologiczne na różnym poziomie złożoności (B2\_W01)

zna i rozumie problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych (neuroendokrynologia, neurobiologia behawioralna, psychoneuroendokrynologia), które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi (B2\_W03)

ma pogłębioną wiedzę z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych (B2\_W04)

rozumie dynamiczny rozwój nauk biologicznych, szczególnie w zakresie

	neurobiologii oraz poznaje nowe kierunki i dyscypliny badawcze (psychoneuroendokrynologia, neuroendokrynologia behawioralna, neuroimmunologia) (B2_W05)
	<b>Umiejętności</b>
	<p>Student:</p> <p>potrafi wybierać i stosować techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych (neurofizjologia, neuroendokrynologia, neurobiologia behawioralna) (B2_U01)</p> <p>potrafi biegle wykorzystywać literaturę naukową studiowanej specjalności biologicznej (B2_U02)</p> <p>potrafi krytycznie konfrontować informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciągać uzasadnione wnioski (B2_U07)</p>
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b>
<b>Kontakt</b>	
ziemowit.ciepielewski@biol.ug.edu.pl	