

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

**Wydział Nauk o Kulturze Fizycznej
Kierunek: Sport**

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Biologiczne mechanizmy zachowania

Kod przedmiotu: WNoKF_SP_2_W_8_s_

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: Zakład Neurobiologii

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu

prof. dr hab. Piotr Krutki

Osoby prowadzące przedmiot

1. prof. dr hab. Piotr Krutki

Data opracowania: 01.09.2024 r.

1. Podstawowe informacje

Forma studiów	STUDIA STACJONARNE			
Stopień studiów	STUDIA DRUGIEGO STOPNIA			
Profil	OGÓLNOAKADEMICKI			
Specjalność	wszystkie			
Rok studiów/semestr	rok 2/sem. 3			
Status przedmiotu	do wyboru			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć	15			
Liczba punktów ECTS	1			

2. Cele przedmiotu

C01	zdobycie wiedzy umożliwiającej zróżnicowanie i opisanie genetycznych determinantów i wyuczonych wzorców zachowań ruchowych, funkcji poznawczych i afektywnych
C02	zdobycie wiedzy na temat mechanizmów leżących u podstaw emocji i motywacji

3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu anatomii i fizjologii układu nerwowego

4. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty uczenia się dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia uczenia się PRK
EK1	dysponuje szeroką wiedzą w zakresie funkcji poznawczych i afektywnych mózgu oraz mechanizmów leżących u podstaw wrodzonych i wyuczonych zachowań ruchowych człowieka	K_W01, K_W04	P7S_WG
EK2	zna mechanizmy i powstawania emocji i motywacji	K_W01, K_W04	P7S_WG

5. Treści programowe

WYKŁADY		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Mózg i zachowanie: historyczne i współczesne koncepcje funkcjonowania mózgu i kierowania funkcjami organizmu	1
W2	Genetyczne determinanty zachowania: zróżnicowanie płciowe mózgu, hormonalne mechanizmy różnicowania mózgu i wpływ hormonów na ośrodkowy układ nerwowy, strukturalne i czynnościowe różnice płciowe w ośrodkowym układzie nerwowym człowieka.	2
W3	Funkcje poznawcze mózgu: nieasocjacyjne i asocjacyjne mechanizmy uczenia się, rodzaje pamięci, pamięć ruchowa i nauczanie ruchów. Pola kojarzeniowe kory mózgu, integracja funkcji czuciowych i ruchowych, myślenie i mowa.	4
W4	Emocje i uczucia: neurofizjologiczne modele kontroli emocji, rola ciał migdałowatych i asocjacyjnych obszarów kory mózgu w regulacji stanów emocjonalnych, zaburzenia nastroju - depresja, mania, stany lękowe.	3
W5	Neurofizjologiczne podstawy homeostazy. Motywacja i uzależnienia: rodzaje zachowań motywacyjnych i ich regulacja, dopaminergiczny układ	3

	nagrody, kontrola pobierania pokarmu – mechanizmy i zaburzenia, substancje psychoaktywne, mechanizmy uzależnień.	
W6	Rytm biologiczny i sen: rytmy okołodobowe, ich regulacja i synchronizacja, rola jądra nadskrzyżowaniowego podwzgórza, czynność szyszynki. Rodzaje i fazy snu, czynniki modyfikujące sen, różnice filogenetyczne i zmiany czasu snu w okresie życia osobniczego, funkcje snu, przyczyny, mechanizmy i konsekwencje zaburzeń snu.	2
	Razem	15

6. Metody dydaktyczne

M1	wykłady akademickie
M2	e-learning- prezentacja multimedialna prowadzona zdalnie z wykorzystaniem aplikacji Microsoft Teams.

7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	
Egzaminy i zaliczenia w sesji	
Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć	
Przygotowanie np. raportu, prezentacji, dyskusji	
Przygotowanie do egzaminu	10
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

8. Metody oceny

a. Ocena formująca

F1	obecność na wykładach
----	-----------------------

b. Ocena podsumowująca

P1	zaliczenie pisemne
----	--------------------

c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- zaliczenie pisemne przedmiotu obejmujące wiedzę z wykładów, e-learningu oraz zalecanej literatury

9. Kryteria oceny

Efekt kształcenia EK1	
na ocenę 2	Student nie zna mechanizmów zachowań ruchowych, funkcji poznawczych i afektywnych człowieka
na ocenę 3	Student ma niewielką wiedzę w zakresie mechanizmów zachowań ruchowych, funkcji poznawczych i afektywnych człowieka
na ocenę 4	Student ma dobrze ugruntowane podstawy wiedzy dotyczącej mechanizmów zachowań ruchowych, funkcji poznawczych i afektywnych człowieka
na ocenę 5	Student swobodnie dysponuje szeroką wiedzą w zakresie mechanizmów zachowań ruchowych, funkcji poznawczych i afektywnych człowieka
Efekt kształcenia EK2	
na ocenę 2	Student nie zna mechanizmów powstawania emocji i motywacji
na ocenę 3	Student ma niewielką wiedzę na temat mechanizmów powstawania emocji i motywacji
na ocenę 4	Student ma dobrze ugruntowaną wiedzę w zakresie mechanizmów powstawania emocji i motywacji

na ocenę 5	Student swobodnie dysponuje szeroką wiedzą w zakresie mechanizmów powstawania emocji i motywacji
------------	--

10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W01, K_W04	C01	W1, W2, W3, W6	M1, M2	F1, P1
EK2	K_W01, K_W04	C02	W4, W5	M1, M2	F1, P1

11. Wykaz literatury

a. Literatura podstawowa

Lp.	
1	J. Górski „Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego”, PZWL 2006.
2	T. Górski, A. Grabowska, J. Zagrodzka. „Mózg a zachowanie”, PWN Warszawa 2000.

b. Literatura uzupełniająca

Lp.	
1	Kandel ER, Schwartz JH, Jessell TM. Principles of Neural Science, 5th ed. McGraw-Hill, New York. 2012
2	Pfaff Donald W. Neuroscience in the 21st Century. From basic to Clinical. Springer New York Heidelberg Dordrecht London. 2013
3	M. Kossut (red.) „Mechanizmy plastyczności mózgu”, PWN Warszawa 1994.
4	S. Konturek „Fizjologia człowieka Podręcznik dla studentów medycyny”. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, 2007
5	O. Narkiewicz, J. Moryś „Nauroanatomia czynnościowa i kliniczna”, PZWL Warszawa 2001. Konturek „Fizjologia człowieka, tom IV – neurofizjologia”, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 1998.
6	A. Longstaff „Neurobiologia. Krótkie wykłady”, PWN 2013
7	G.G. Matthews „Neurobiologia. Od cząsteczek i komórek do układów”, PZWL Warszawa, 2000

*Akademia Wychowania Fizycznego
im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu*



Akademia Wychowania Fizycznego
im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu