Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr 61/2025

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2026-2031

Rok akademicki 2026-2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	**Biologiczne mechanizmy zachowania**
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Nauk o Zdrowiu i Psychologii
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Katedra Psychologii
Kierunek studiów	Psychologia
Poziom studiów	jednolite studia magisterskie
Profil	praktyczny
Forma studiów	stacjonarna
Rok i semestr/y studiów	I rok, 2 semestr
Rodzaj przedmiotu	kształcenia podstawowego
Język wykładowy	polski
Koordynator	dr Jerzy Zięba
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Jerzy Zięba

***** - *opcjonalnie*, *zgodnie z ustaleniami w Jednostce*

1.1.Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Warsztat	**Liczba pkt. ECTS**
2	30	30							6

1.2. Sposób realizacji zajęć

√zajęcia w formie tradycyjnej

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku):

Egzamin

2.WYMAGANIA WSTĘPNE

Brak wymagań wstępnych.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Poznanie i różnicowanie podstawowych pojęć z zakresu neuroanatomii i fizjologii układu nerwowego.
C2	Zapoznanie z historią rozwoju neuronauki i biologicznych mechanizmów zachowania: główne trendy i kierunki.
C3	Uświadomienie biologicznych uwarunkowań przebiegu zachowania i procesów psychicznych.
C4	Kształtowanie umiejętności opisu zachowań i funkcji psychicznych człowieka w powiązaniu z anatomią i charakterystyką funkcjonalną mózgu.
C5	Stymulowanie motywacji do poznawania neuronauk; przygotowanie do myślenia o psychologii w kategoriach biologicznych.
C6	Rozwój kompetencji społecznych w pracy grupowej.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych[1]
EK_01	zna w stopniu pogłębionym historię badań nad relacją mózg- zachowanie, wymienia i definiuje metody badań neurobiologicznych; zna funkcje neuronu i jego szczegółową budowę oraz zasady przekaźnictwa neuronalnego	K_W05
EK_02	zna w stopniu pogłębionym budowę układu nerwowego, neuroanatomię funkcjonalną na poziomie mikro- i makroskopowym, ogólne właściwości układów sensorycznych	K_W05
EK_03	zna w stopniu zaawansowanym dla zrozumienia relacji mózg-zachowanie w stanie normy i patologii, funkcjonalną anatomię układu nerwowego na poziomie makroskopowym	K_W05 K_W18
EK_04	zna w stopniu pogłębionym neuroanatomiczne i biochemiczne podłoże popędów i emocji, oraz podstawowe korelaty zaburzeń w sferze emocjonalno-motywacyjnej	K_W05 K_W14
EK_05	potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje na temat powiązania funkcji i mechanizmów psychicznych z CUN w literaturze przedmiotu i wykorzystywać ją do poszerzania swojej wiedzy tym obszarze. Potrafi opisać zaburzenia funkcji językowych po uszkodzeniach mózgu.	K_U01
EK_06	potrafi w sposób uporządkowany wymienić i opisać specjalistyczne metody badania czynności mózgu	K_U01
EK_07	potrafi opisać zaawansowane metody badawcze i osiągnięcia genetyki zachowania w szacowaniu wkładu czynnika genetycznego i środowiskowego do różnic indywidualnych w zachowaniu	K_U06

[1] W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

EK_08	potrafi dokonać syntezy i opisać relacje funkcjonalne i anatomiczne między funkcjami psychicznymi a mózgiem	K_U04
EK_09	potrafi dokonać krytycznej oceny poziomu swojej wiedzy w odniesieniu do znajomości anatomii i funkcji układu nerwowego oraz powiązań między funkcjami i mechanizmami psychicznymi a CUN i posiada motywację do samokształcenia w zakresie neuronauki	K_K01

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Badanie relacji mózg a zachowanie; historia i współczesność: początki studiów nad biologicznym podłożem funkcji psychicznych, obserwacje kliniczne, zwierzęce modele zjawisk i zaburzeń psychicznych, współczesne techniki badania czynności mózgu.
Ogólna anatomia układu nerwowego. Zarys neuroanatomii funkcjonalnej na poziomie mikro- i makroskopowym. Ogólne właściwości układów sensorycznych. Mózgowe i rdzeniowe mechanizmy kontroli ruchu. Autonomiczna kontrola pracy serca. Zaburzenia czuciowe i motoryczne.
Anatomia i molekularne podłoże uczenia się i pamięci. Pojęcia synapsy, habituacji i desensytyzacji na poziomie synapsy.
Pamięć – rodzaje. Uczenie się, warunkowanie klasyczne i instrumentalne.
Asymetria funkcjonalna półkul mózgowych. Mózgowa reprezentacja mowy, zaburzenia funkcji językowych po uszkodzeniach mózgu.
Powiązania funkcjonalne między układem odpornościowym a nerwowym i hormonalnym – utrzymywanie homeostazy.
Rytmy biologiczne. Zegar biologiczny ssaków. Rola szyszynki i melatoniny.

B. Problematyka ćwiczeń

Treści merytoryczne
Neuron jako podstawowa jednostka strukturalno-czynnościowa układu nerwowego. Neuroglej. Podstawowe mechanizmy przekazywania informacji – neurotransmisja synaptyczna.
Substancje psychoaktywne: podstawowa klasyfikacja i mechanizmy działania na ośrodkowy układ nerwowy – opis neuroprzekaźników i receptorów, na które działają.
Neuroanatomia układów czynnościowych. Układy czuciowe (układ czucia somatycznego, smaku, słuchowy, przedsionkowy, wzrokowy, węchowy).
Pojęcie i mechanizmy kontroli homeostazy wewnątrzustrojowej. Stres.
Rytmy biologiczne. Czuwanie i sen: korelaty fizjologiczne i anatomiczne.
Zachowania popędowe i instynktowe. Neuroanatomiczne i neurochemiczne podłoże popędów, motywacji i emocji.
Emocje negatywne – mózgowy układ obronny. Emocje pozytywne – układ nagrody. Zaburzenia emocji w perspektywie neurobiologicznej.
Zachowania reprodukcyjne. Płeć mózgu.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.
Ćwiczenia: praca w grupach, analiza tekstów z dyskusją, prezentacja multimedialna.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	egzamin pisemny – test, kolokwium	w, ćw
EK_02	egzamin pisemny – test, kolokwium	w, ćw
EK_03	egzamin pisemny - test	w
EK_04	egzamin pisemny - test	w
EK_05	egzamin pisemny - test, kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	w, ćw
EK_06	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ćw
EK_07	egzamin pisemny, kolokwium	w, ćw
EK_08	egzamin pisemny, kolokwium	w, ćw
EK_09	kolokwium	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

1. Pozytywna ocena z egzaminu pisemnego – test. Egzamin obejmuje treści wykładu, ćwiczeń oraz zadanych lektur. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń.

Egzamin pisemny testowy:
ocena5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100% (znakomita wiedza)
ocena 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92% (bardzo dobry poziom wiedzy z drobnymi błędami)
ocena 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84% (dobry poziom wiedzy, z pewnymi niedociągnięciami)
ocena 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76% (zadowalająca wiedza, z niewielką liczbą błędów)
ocena 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68% (zadowalająca wiedza z licznymi błędami)
ocena 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%; (niezadowalająca wiedza, liczne błędy)

2. Obecność na wykładach (dopuszczalna jedna nieobecność nieusprawiedliwiona).
3. Pozytywna ocena z kolokwium na ćwiczeniach.

Zaliczenie ćwiczeń - kolokwium pisemne
ocena5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100% (znakomita wiedza)
ocena 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92% (bardzo dobry poziom wiedzy z drobnymi błędami)
ocena 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84% (dobry poziom wiedzy, z pewnymi niedociągnięciami)
ocena 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76% (zadowalająca wiedza, z niewielką liczbą błędów)
ocena 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68% (zadowalająca wiedza z licznymi błędami)

ocena 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%; (niezadowalająca wiedza, liczne błędy) 4. Obecność na ćwiczeniach. 5. Aktywność na ćwiczeniach oceniana cząstkowo podczas samodzielnej i grupowej pracy studenta.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	60
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego: - udział w konsultacjach - udział w egzaminie	 6 4
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta: - przygotowanie do zajęć – ćwiczenia, studiowanie literatury - przygotowanie do egzaminu - przygotowanie do kolokwium	40 20 20
SUMA GODZIN	150
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	6

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	nie dotyczy

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Górska, T., Grabowska, A., Zagrodzka, J. (2012). *Mózg a zachowanie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Kalat, J. (2020). *Biologiczne podstawy psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Sadowski, B. (2012). *Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Literatura uzupełniająca:

LeDoux, J. (2000). *Mózg emocjonalny: tajemnicze podstawy życia emocjonalnego*. Poznań: "Media Rodzina".

Le Doux, J. (2020). *Lęk: neuronauka na tropie źródeł lęku i strachu*. Kraków: Copernicus Center Press.

Longstaff, A. (2009). *Neurobiologia*. Warszawa: PWN.

Vetulani, J. (2012). *Mózg: fascynacje, problemy, tajemnice*. Kraków: Wydawnictwo Homini.

Vetulani, J. (2014). *Piękno neurobiologii*. Kraków: Wydawnictwo Homini.

Sacks, O. (2017). *Mężczyzna, który pomylił swoją żonę z kapeluszem*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej