

## Biologiczne podstawy zachowania

### *Biological psychology*

<b>Program studiów dla przedmiotu obowiązujący od cyklu kształcenia</b>	2024/2025
<b>Kierunek studiów</b>	Psychologia
<b>Rok i semestr studiów</b>	Rok I/ Semestr II
<b>Poziom kształcenia</b>	Studia I stopnia
<b>Profil kształcenia na kierunku</b>	Ogólnoakademicki
<b>Moduł kształcenia dla przedmiotu</b>	Kierunkowy
<b>Nazwa specjalizacji</b> (jeśli przedmiot specjalizacyjny)	-
<b>Status przedmiotu</b>	Obligatoryjny

Forma zajęć	Liczba godzin		ECTS	Forma zaliczenia	Waga
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne			
Wykład	30	24	3	Egzamin	100%
Razem za zajęcia dydaktyczne	330	24			
Praca własna studenta	20	26			
<b>Ogółem</b>	<b>75</b>	<b>75</b>			

#### Cele kształcenia dla przedmiotu

1.	Zdobycie zaawansowanej wiedzy dotyczącej biologicznych podstaw procesów psychologicznych i ludzkiego zachowania.
2.	Dogłębne rozumienie mózgowych i neuronalnych mechanizmów rządzących przebiegiem czynności psychicznych.
3.	Zapoznanie się z zależnościami pomiędzy strukturami układu nerwowego a ich funkcją.

#### Efekty uczenia się

WIEDZA			
L.p.	Efekty przedmiotowe (Student zna i rozumie)	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W1	Student zna i rozumie wpływ genetyki, gospodarki hormonalnej oraz kluczowych procesów fizjologicznych zachodzących w mózgu i układzie nerwowym na ludzkie zachowanie w zróżnicowanych obszarach.	Ps_WG05_Lic	Egzamin pisemny – pytania zamknięte.
W2	Student rozumie, w jaki sposób biologiczne funkcjonowanie mózgu warunkuje przebieg podstawowych procesów poznawczych oraz w jaki sposób współczesna wiedza z zakresu fizjologii i neuropsychologii współgra z dorobkiem innych obszarów psychologii.	Ps_WG03_Lic	Egzamin pisemny – pytania zamknięte.
W3	Student zna i rozumie role głównych neuroprzekazników w ludzkim funkcjonowaniu, w szczególności ich wpływ na zdrowie psychiczne.	Ps_WG11_Lic	Egzamin pisemny – pytania zamknięte.

UMIEJĘTNOŚCI			
L.p.	Efekty przedmiotowe (Student potrafi)	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
U1	Student potrafi przedstawić współczesny stan wiedzy z zakresu neuropsychologii oraz przedstawić charakterystykę, zalety i ograniczenia metod neuroobrazowania.	Ps_UW01_Lic	Egzamin pisemny – pytania otwarte.
U2	Student potrafi wyjaśnić przebieg podstawowych procesów psychicznych człowieka w odniesieniu do ich biologicznej, neuronalnej warstwy.	Ps_UW02_Lic	Egzamin pisemny – pytania otwarte.
U3	Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu fizjologii i neuropsychologii do uzupełnienia psychologicznego opisu ludzkiego zachowania oraz krytycznej analizy doniesień i teorii z innych obszarów psychologii.	Ps_UW03_Lic	Egzamin pisemny – pytania otwarte.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
L.p.	Efekty przedmiotowe (Student jest gotów do)	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
K1	Student jest gotów do dalszego uzupełniania wiedzy dotyczącej biologicznych	Ps_KK02_Lic	Aktywność na zajęciach (dyskusja,



	podstaw procesów psychicznych.		pytania i odpowiedzi)
K2	Student jest gotów do współpracy z profesjonalistami innych specjalności w zróżnicowanych kontekstach badawczych i klinicznych.	Ps_KK02_Lic	Aktywność na zajęciach (dyskusja, pytania i odpowiedzi)
K3	Student jest gotów do samodzielnej interpretacji wyników badań neuropsychologicznych oraz oceny ich wagi i znaczenia dla rozwoju innych obszarów psychologii.	Ps_KK02_Lic	Aktywność na zajęciach (dyskusja, pytania i odpowiedzi)

### Treści kształcenia

L.p.	Treść kształcenia (tematyka zajęć)	Liczba godzin	
		Wykład	
		Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
1.	Wprowadzenie. Znaczenie rozumienia biologicznych podstaw procesów psychologicznych. Budowa układu nerwowego. Elementy strukturalne układu nerwowego.	3	2
2.	Mózg. Budowa i organizacja mózgu. Półkule i struktury mózgowe. Czynność neuronów. Neuroprzekaźniki. Wprowadzenie do metod obrazowania struktury i czynności mózgu.	3	3
3.	Zmysły i percepcja. Narządy zmysłowe – budowa i funkcja. Fizjologiczne i neuronalne aspekty procesu percepcji. Transdukcja. Rola mózgu w percepcji zmysłowej. Percepcja dotyku, bólu, propriocepcja.	3	2
4.	Uwaga. Mózgowe podstawy uwagi, funkcji wykonawczych, organizacji czynności. Najważniejsze teorie uwagi. Dowody eksperymentalne.	3	2
5.	Pamięć. Mózgowe podstawy pamięci. Neuropsychologiczne dowody na temat struktury pamięci, zaburzeń pamięci. Teorie pamięci w mózgu – pamięć jako magazyn, pamięć jako proces. Badania eksperymentalne.	3	2
6.	Ruch i zachowanie. Odruchy i napięcie mięśniowe. Motoryka mała i duża. Korowe ośrodki ruchowe. Droga ruchowa. Organizacja i koordynacja złożonych czynności. Zmysł równowagi. Zaburzenia motoryki – dowody neuropsychologiczne. Układy motywacyjne w mózgu. Neurobiologia impulsywności i samokontroli. Układ limbiczny. Warunkowanie klasyczne. Rola neuroprzekaźników w warunkowaniu zachowania.	3	2
7.	Neuropsychologia zaburzeń psychicznych. Rola czynników genetycznych, biologiczna perspektywa na zaburzenia nastroju, lękowe, psychotyczne – najważniejsze modele, rola neuroprzekaźników, stan wiedzy na temat zmian strukturalnych i funkcjonalnych w mózgu. Plastyczność neuronalna.	3	3
8.	Sen. Fazy snu. Fizjologiczne mechanizmy snu. Rytm dobowy. Rola mózgu w procesie snu – struktury mózgowe, neuroprzekaźniki i hormony zaangażowane w regulację snu. Wpływ snu i zaburzeń snu na procesy poznawcze.	3	2
9.	Neuropsychologia procesów społecznych. Wprowadzenie do poznania społecznego. Teoria umysłu i jej zaburzenia. Struktury mózgowe zaangażowane w przetwarzanie sygnałów społecznych, regulację emocji, empatię, moralność. Neuropsychologia przywiązania i miłości. Neurony lustrzane – fakty i mity. Neuropsychologia języka i komunikacji.	3	3
10.	Neuropsychologia procesów decyzyjnych. Biologiczne podstawy szacowania zysków, strat, ryzyka, prawdopodobieństwa, zaufania. Wpływ procesów emocjonalnych na decyzje konsumenckie. Heurystyki poznawcze i ich biologiczne podstawy.	3	3
<b>Razem</b>		<b>30</b>	<b>24</b>

### Metody kształcenia

Forma zajęć	Metody kształcenia
Wykład	Wykład informacyjny i/lub problemowy z prezentacją multimedialną, analiza przykładów w ramach prezentacji, wykład konwersacyjny, dyskusja, debata.

### Warunki zaliczenia

Sposób zaliczenia	Wagi (%)
	Wykład
Egzamin pisemny	100
<b>Razem</b>	<b>100</b>

### Rozliczenie pracy własnej studenta

L.p.	Czynności w ramach pracy własnej	Szacowana liczba godzin
------	----------------------------------	-------------------------



		Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
1.	Przygotowanie do udziału w zajęciach (np. wstępna lektura, przygotowanie lub zgromadzenie materiałów, pomocy, przygotowanie referatu lub prezentacji na zajęcia itp.)	5	5
2.	Lektura obowiązkowa	5	8
3.	Obowiązkowe zapoznanie się z innymi materiałami lub treściami (np. materiałami audio, wideo, narzędziami, pomocami, oprogramowaniem, sprzętem, aktami prawnymi, dokumentacją, warunkami miejsca pracy itp.)	5	8
4.	Przygotowanie do egzaminu	5	5
	<b>Razem</b>	<b>20</b>	<b>26</b>

#### Literatura obowiązkowa

1.	Kalat, J. (2021). <i>Biologiczne podstawy psychologii</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN.
2.	Traczyk, W., Trzebski, A. (2022). <i>Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
3.	Hassabis, D., Spreng, R. N., Rusu, A. A., Robbins, C. A., Mar, R. A., & Schacter, D. L. (2014). Imagine all the people: how the brain creates and uses personality models to predict behavior. <i>Cerebral Cortex</i> , 24(8), 1979-1987.

#### Literatura uzupełniająca

1.	Page, S. (2016). <i>Digital neuromarketing: The psychology of persuasion in the digital age</i> . Neurotriggers.
2.	Gołąb, B. (2014). <i>Anatomia czynnościowa ośrodkowego układu nerwowego</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
3.	Barret K.E., Barman S.M., Brooks H.L., Yuan J.X.J. (2019). <i>Ganong's review of medical physiology</i> . McGraw-Hill Education.

#### Inne materiały dydaktyczne

1.	Prezentacje multimedialne.
2.	