


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Wybrane aspekty plastyczności ośrodkowego układu nerwowego		13.1.1667	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	biologia środowiskowa, biologia molekularna i komórkowa, genetyka i
		specjalnościowy	biologia eksperymentalna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Beata Grembecka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1	
Wykład		Szacowanie czasu pracy:	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w wykładzie 15 godz.	
Liczba godzin		zaliczenie przedmiotu 2 godz.	
Wykład: 15 godz.		Praca własna studenta:	
		przygotowanie prezentacji i do zaliczenia 8 godz.	
		RAZEM 25 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		- prezentacja lub praca pisemna (esej) na wybrany przez studenta temat związany z treściami programowymi realizowanymi podczas zajęć	
		test zaliczeniowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład - uczestnictwo w wykładach jest obowiązkowe, dopuszczalna liczba nieobecności: 2 (obowiązuje usprawiedliwienie, dostarczone w ciągu tygodnia od ustania przyczyny nieobecności).	
		W trakcie zajęć można zdobyć 50 punktów.:	
		25 punktów za prezentację lub pracę pisemną (esej) na wybrany przez studenta temat (kryteria oceny prezentacji przedstawione będą na pierwszych zajęciach)	
		25 punktów za zaliczenie testowe z materiału prezentowanego podczas wykładów.	
		Suma punktów uzyskanych przez studenta stanowi podstawę do wystawienia oceny wg "Regulaminu Studiów UG"	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza
B2_W01	+
B2_W04	+
	Umiejętności
B2_U03	+
	Kompetencje
B2_K07	+

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

Wykład "Fizjologia zwierząt i człowieka"

B. Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości z zakresu anatomii i fizjologii człowieka, z uwzględnieniem ogólnej budowy układu nerwowego

Cele kształcenia

1. Wykazanie roli procesów plastycznych w zdrowiu i chorobie człowieka

Treści programowe

Rodzaje plastyczności mózgu: plastyczność rozwojowa, kompensacyjna i pamięciowa. Znaczenie procesów plastycznych w różnych etapach rozwoju mózgu. Asymetria półkul mózgowych i metody oceny jej stopnia. Struktury mózgowe zaangażowane w procesach plastycznych – rola kory przedczołowej i hipokampa. Podstawy uczenia się i pamięci. Zjawiska habituacji i sensytyzacji jako podłoże zmian plastycznych. Klasyfikacja rodzajów pamięci w oparciu o czas jej trwania i przedmiot pamięci oraz metody oceny pamięci. Komórkowe i molekularne podstawy pamięci. Znaczenie fazy snu w procesach plastyczności mózgu i następstwa ich niedoboru. Długotrwałe wzmocnienie i osłabienie synaptyczne jako podłoże modyfikacji połączeń międzykomórkowych, rola rytmu theta. Powstawanie śladów pamięciowych i ich przechowywanie. Klasyfikacja zaburzeń pamięciowych. Naprawa uszkodzeń w ośrodkowym i obwodowym układzie nerwowym i jej skuteczność.

Wykaz literatury

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

1. Kossut M. Neuroplastyczność. 2018. Medyk.
2. Kossut M. (red.) 1994. Mechanizmy plastyczności mózgu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Górka T., Grabowska A., Zagrodzka J. (red.) 2013. Mózg a zachowanie. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

B. Literatura uzupełniająca

1. Doidge M. 2017. Mózg zmienia się sam. Wydawnictwo Vital.
2. Maquet P., Smith C., Stickgold R. 2003. Sleep and brain plasticity. Oxford University Press, New York, USA.
3. Longstaff A. 2002. Neurobiologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Artykuły naukowe wskazywane przez prowadzącego.

Kierunkowe efekty uczenia się

Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W01, B2_W04, B2_U03, B2_K07

Wiedza

Absolwent zna i rozumie: w pogłębionym stopniu zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności (B2_W01)
pogłębioną wiedzę z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych (B2_W04)

Umiejętności

wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (B2_U03)

Kompetencje społeczne (postawy)

systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach (B2_K07)

Kontakt

beata.grembecka@ug.edu.pl