

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Neuronalna regulacja funkcji ruchowych (Konwersatorium), PG_00207343						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka -> Pracownia Neurobiologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Beata Grembecka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		4.0		16.0	50
Cel przedmiotu	Poznanie mechanizmów regulacji funkcji ruchowych na różnych poziomach organizacji układu nerwowego. Poznanie modeli doświadczalnych zaburzeń ruchowych stosowanych w badaniach z udziałem gryzoni. Nabycie umiejętności samodzielnego pogłębiania i przedstawiania wiedzy dotyczącej neuronalnych mechanizmów regulacji funkcji ruchowych i modeli doświadczalnych zaburzeń ruchowych stosowanych w badaniach z udziałem gryzoni.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLMU2_W05] w pogłębionym stopniu zna i rozumie dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz orientuje się w nowych kierunkach i dyscyplinach badawczych	Przygotowując się do zajęć student korzysta z najnowszych artykułów naukowych	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMU2_W04] ma pogłębioną wiedzę z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych	Student zdobywa wiedzę ekspercką z wybranego zakresu tematycznego i jest w stanie zaprezentować ją w formie pisemnej lub ustnej	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMU2_U07] potrafi krytycznie konfrontować informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciągać uzasadnione wnioski	W celu rozwiązania problemu student wybiera artykuły adekwatne do realizacji zadania i potrafi na ich podstawie wyciągać odpowiednie wnioski	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMU2_U02] potrafi biegle wykorzystywać literaturę naukową studiowanej specjalności biologicznej	Przygotowując się do zajęć student korzysta z najnowszych artykułów naukowych	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMU2_K07] jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy biologicznej i informacji o jej praktycznych zastosowaniach	W celu realizacji powierzonego mu zadania student korzysta z aktualnych artykułów naukowych, które zawierają informacje o zastosowaniu w praktyce	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLMU2_K05] jest gotów do korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z dziedziny nauk biologicznych w celu pogłębiania wiedzy	W celu rozwiązania problemu student samodzielnie przeszukuje bazy artykułów naukowych i wybiera artykuły adekwatne do realizacji zadania	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
Treści przedmiotu	Ruch jako podstawowa forma zachowania się ludzi i zwierząt. Kategorie zachowań ruchowych występujących u ludzi i zwierząt. Poziomy funkcjonalnej organizacji ruchu. Organizacja ośrodków ruchowych rdzenia kręgowego. Poziom pnia mózgu i śródmózgowia. Funkcjonalna organizacja jąder podstawy. Kontrola ruchów automatycznych i dowolnych. Korekcja funkcji ruchowych na poziomie mózdzku. Somatotopia w strukturach ruchowych kory mózgowej. Układy neurotransmiterowe i neuropeptydowe zaangażowane w regulację funkcji ruchowych. Właściwości neurofizjologiczne neuronów ruchowych i neuronów lustrzanych. Podłoże neuronalne zaburzeń kontroli funkcji ruchowych: plegie, dyskinezy, dystonie, stwardnienie boczne zanikowe, pląsawica Huntingtona, choroba Parkinsona, ataksje mózdkowe, zaburzenia mowy. Modele doświadczalne zaburzeń ruchowych u gryzoni. Metody behawioralnej oceny sprawności motorycznej u gryzoni. Przegląd najnowszych badań wykorzystujących modele doświadczalne zaburzeń ruchowych		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	aktywny udział w zajęciach	51.0%	40.0%
	obecność na wszystkich konwersatoriach	51.0%	20.0%
	pisemny projekt zaliczeniowy opracowany według kryteriów podanych przez prowadzącego	51.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Handbook of Basal Ganglia Structure and Function, Heinz Steiner, Kuei Tseng, Academic Press, 2016; Mózg człowieka. Anatomia czynnościowa mózgowia, John Nolte, red. wyd. pol. Janusz Moryś, Elsevier Urban & Wrocław 2011, Neuroanatomia kliniczna, Paul A. Young, red. wyd. pol. Janusz Moryś, Elsevier Urban & Wrocław 2016, Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt Bogdan Sadowski, PWN, Warszawa 2007 Aktualne artykuły naukowe polecane przez wykładowcę	
	Uzupełniająca lista lektur	Artykuły naukowe polecane przez wykładowcę	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.