

Sylabus modułu

Nazwa przedmiotu	Neuronauka poznawcza		
Kierunek	kognitywistyka		
Poziom kształcenia	studia I st. stacjonarne		
Jednostka prowadząca	Instytut Filozofii		
Jednostka dla której przedmiot jest oferowany	Instytut Filozofii		
Typ przedmiotu	Obowiązkowy		
Rok studiów	II		
Semestr studiów	IV		
Forma zajęć i liczba godzin w semestrze	WY: 30 LB: 30		
Wymagania wstępne	Nie dotyczy		
Kontynuacje:	Metody neuroinformatyki, Big Data		
Opis przedmiotu	<p>Neuronauka poznawcza to dziedzina kognitywistyki badająca neurobiologiczne podstawy procesów poznawczych. W trakcie zajęć przedstawiona będzie historia badań nad układem nerwowym (zwłaszcza mózgiem) oraz współczesne teorie neuronaukowe i osiągnięcia neurobiologii. Zaprezentowana będzie budowa układu nerwowego na poziomach: komórkowym (budowa, lokalizacje, rodzaje i funkcje komórek tworzących układ nerwowy), funkcjonalnym i neuroanatomicznym, mechanizmy neurotransmisji sygnałów oraz neuroanatomia czynnościowa.</p> <p>Pokazane zostaną powiązania pomiędzy procesami poznawczymi, jak pamięć, percepcja, język a ich neuronalnymi podstawami. Zostaną zaprezentowane i porównane metody badań neurobiologicznych ze szczególnym uwzględnieniem badań pacjentów z zaburzeniami neuronalnymi (jak agnozja, amnezja, dysleksja) oraz neuroobrazowania: fMRI, PET, KT, MRS. Na przykładzie procesów percepcji wzrokowej studenci będą mogli się zapoznać z zasadami komunikacji informacji w układzie nerwowym.</p> <p>W ramach laboratorium – zajęć na oddziałach szpitala - studenci będą mieli okazję obserwować kliniczne przypadki zaburzeń neurologicznych; będą mieli możliwość zapoznania się z aparaturą do neuroobrazowania i będą analizować wyniki badań.</p>		
Efekty kształcenia	wiedza (max. 5):	metoda weryfikacji	EK kierunkowe
	1 Student opisuje układ nerwowy na poziomie komórkowym, funkcjonalnym i anatomicznym	Egzamin pisemny	K_W06, K_W08, K_W09, K_W12
	2 Wymienia, charakteryzuje i krytycznie ocenia metody badań neurobiologicznych	Egzamin pisemny	K_W16, K_W17
	3 Identyfikuje współczesne teorie w neuronauce poznawczej	Egzamin pisemny	K_W01, K_W09, K_W13
	4 Wskazuje miejsce neuronauki w kognitywistyce, w	Egzamin	K_W02,

	szczegółności wyjaśni zależności między psychologią poznawczą i jej przedmiotem badań a neuronauką	pisemny	K_W05, K_W08, K_W09
	umiejętności:		
	1 Potrafi powiązać procesy psychologiczne z aktywnością obszarów układu nerwowego	Egzamin pisemny, ocena w trakcie laboratorium	K_U12, K_U13, K_K10
	2 Potrafi opisać i zaprezentować w jasny sposób – na wybranym przykładzie – przepływ informacji w układzie nerwowym	Egzamin pisemny, ocena w trakcie laboratorium	K_U01, K_U03, K_U11
	3 Opisuje wynik neuroobrazowania mózgu	ocena pracy w trakcie laboratorium	K_U08
	4 Potrafi sformułować podstawowe problemy badawcze we współczesnej neuronauce, zaprezentować istniejące rozwiązania i je omówić krytycznie	Egzamin pisemny	K_U05, K_U08
	5 Potrafi zanalizować przypadek pacjenta z zaburzeniami o podłożu neurologicznym	Ocena pracy na oddziale szpitala	K_U08, K_U12
	Kompetencje społeczne:		
	1 Samodzielnie wyszukuje informacje dotyczące wyników badań w ramach neurobiologii i ocenia ich wartość	Ocena przygotowania do zajęć na oddziale szpitala	K_K01, K_K05
	2 Ma świadomość znaczenia badań nad nerwowymi podstawami poznania i konsekwencji diagnostyczno-terapeutycznych	Ocena pracy w trakcie laboratorium; ocena stosunku do pacjentów	K_K07
	3 Dbą o wyposażenie laboratorium, w szczególności o aparaturę diagnostyczną	Ocena zachowania na oddziale szpitala	K_K08
Punkty ECTS	7		
Ogólna forma zaliczenia	Egzamin		
Język wykładowy	polski		
Koordinator przedmiotu	Dr n. med. Robert Kaczmarczyk		
Dodatkowe informacje	Część laboratoryjną studenci odbywają na oddziale neurologii Szpitala Wojewódzkiego		