



UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

Wydział Biologii i Biotechnologii

Sylabus przedmiotu/modułu - część A

131-413-4-B

MÓZG CZŁOWIEKA

ECTS: 1

HUMAN BRAIN

CYKL: 2014/2015

TREŚCI MERYTORYCZNE

TREŚCI WYKŁADÓW

Mózg człowieka jako przedmiot badań interdyscyplinarnych (neuroanatomia, neuropsychologia, neurodydaktyka, neurolingwistyka). Współczesne i klasyczne poglądy na lokalizację funkcji mózgu. Układy mózgu: 1) energetyczny (pień mózgu, jądra podstawy), 2) informacyjny (płat: skroniowy, potyliczny i ciemieniowy), 3) sterowniczy (płat czołowy). Zaawansowane techniki i metody badań anatomii i funkcji mózgu oraz metabolizmu tkanki nerwowej. Asymetria strukturalna i funkcjonalna mózgu; Zasadnicze funkcje płatów mózgowych i jąder podstawy; układ pamięci i emocji, układ czytania, mowy i języka, układ wzroku, słuchu i czucia; przyczyny zaburzeń. Molekularna ewolucja mózgu; zaburzenia rozwojowe struktur mózgowia; wielkość mózgu a inteligencja i kreatywność; moralność i osobowość; analiza przypadków. Jak starzeje się mózg? Rola plastyczności struktur nerwowych w rozwoju i starzeniu się mózgu; sposoby na zachowanie sprawności umysłu; neurorobik.

CEL KSZTAŁCENIA

Zaznajomienie z interdyscyplinarnym charakterem badań nad mózgiem (neuronauki). Poszerzenie wiedzy na temat nowoczesnych metod i technik obrazowania struktury i funkcji mózgu i ich wykorzystanie do celów diagnostycznych. Zaznajomienie z bieżącymi problemami badań nad mózgiem na poziomie aktualnych publikacji w wiodących specjalistycznych czasopiśmie światowych. Wykazanie korelacji między sprawnością umysłu, prawidłową strukturą a funkcjonowaniem społecznym w różnych okresach życia.

OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

EFEKTY KSZTAŁCENIA

Wiedza

W01_Rozumie interdyscyplinarne podejście do badań nad mózgiem. W02_Ma zaawansowaną wiedzę o najnowszych technikach badania mózgu. W03_Wykazuje rozumienie złożonych funkcji mózgu właściwych tylko człowiekowi. W04_Wykazuje znajomość bieżących problemów w badaniach nad mózgiem i zaawansowaną znajomość słownictwa fachowego w danej dziedzinie.

Umiejętności

U01_Doktorant potrafi wyjaśnić w sposób naukowy interdyscyplinarny charakter badań nad mózgiem. U02_Potrafi wyjaśnić teorię dominacji półkulowej i ręczności na najbardziej zaawansowanym poziomie. U03_Potrafi dokonać analizy przypadków uszkodzeń wybranych okolic mózgu i wyciągnąć krytyczne wnioski. U04_Potrafi podać przykłady ćwiczeń podtrzymujących kondycję mózgu. U05_Wykazuje umiejętność wyboru bieżących problemów naukowych z czasopiśmiennictwa specjalistycznego na poziomie światowym i przekazywania wiedzy naukowej w postaci referowania na poziomie popularnym i podstawowym akademickim.

Kompetencje społeczne

K01_Doktorant jest świadomym i aktywnym uczestnikiem procesu kształcenia. K02_Jest ukierunkowany na rozwój swoich możliwości poznawczych w oparciu o posiadaną wiedzę z przedmiotu (samokształcenie). K03_Ma świadomość przydatności kontaktów społecznych dla rozwoju mowy i prawidłowego funkcjonowania społecznego i ma wykształcone mechanizmy autoregulacyjne. K04_Rozumie potrzebę propagowania wiedzy o mózgu i metodach podtrzymujących sprawność mózgu i umysłu. K05_Jest gotowy do podjęcia roli lidera w pracach zespołowych w tym z przedstawicielami innych dyscyplin naukowych.

LITERATURA PODSTAWOWA

1) Nolte J. (Moryś J. red. wyd. pol.), 2011r., "Mózg człowieka. Anatomia czynnościowa mózgowia.", wyd. Elsevier Urban&Partner, t.I, II, 2) Kaczmarek B., 1998r., "Mózg, język, zachowanie.", wyd. UMCS, 3) Bragdon A.D., Gamon D., 2006r., "Kiedy mózg pracuje inaczej.", wyd. Gdańskie Wyd. Psychologiczne, 4) Allen J.S., 2011r., "Życie mózgu. Ewolucja człowieka i umysłu.", wyd. Prószyński i S-ka, 5) Korzeniewski B., 2005r., "Od neuronu do (samo)świadomości.", wyd. Prószyński i S-ka, 6) Katz L.C., Rubin M., 2002r., "Neurorobik. Zadbaj o kondycję mózgu.", wyd. Bauer-Weltbild Media, 7) Różni autorzy, 2012r., "Artykuły wybrane przez doktoranta z czasopiśmiennictwa specjalistycznego z zakresu przedmiotu.", wyd. naukowe światowe.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

Brak

Przedmiot/moduł:

MÓZG CZŁOWIEKA

Obszar wiedzy: obszar nauk przyrodniczych

Status przedmiotu: Fakultatywny

Kod ECTS: 131-413-4-B

Dziedzina nauki/Dziedzina sztuki: dziedzina nauk biologicznych

Dyscyplina naukowa/Dyscyplina artystyczna: biologia

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów/Forma kształcenia: Studia trzeciego stopnia

Rok/semestr: I/2

Rodzaje zajęć: wykład

Liczba godzin w semestrze

wykłady: 15/3

Formy i metody dydaktyczne

wykłady: wykłady multimedialne: informacyjny, konwersatoryjny i problemowy (W01-W04, U01-U05, K01-K05).

Forma i warunki zaliczenia: Egzamin system klasyfikacji punktowej- aktywność i udział w dyskusji (W03, W04); ustna prezentacja i konspekt referatu (W01-W04; U01-U05; K01-K05). Egzamin ustny (W01-W04; U01-U04; K01-K04).

Liczba punktów ECTS: 1

Język wykładowy: polski

Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej

przedmiot:

Katedra Anatomii Porównawczej

adres: pl. Łódzki 3, pok. 302., 10-727 Olsztyn
tel./fax 523-43-01

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr hab. Anna Aldona Robak, prof. UWM

e-mail: ankar@uwm.edu.pl

Osoby prowadzące przedmiot:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

MÓZG CZŁOWIEKA

ECTS: 1

HUMAN BRAIN

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- konsultacje	2,0 godz.
- udział w wykładach	15,0 godz.
	17,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do egzaminu	7,0 godz.
- przygotowanie prezentacji	3,0 godz.
	10,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 27,0 godz.

liczba punktów ECTS = 27,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **1,08 ECTS**

w zaokrągleniu: **1 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **0,63** punktów ECTS (0,68 z 1,08),
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **0,37** punktów ECTS (0,40 z 1,08).