

Rok akademicki:

2014/15

Jednostka prowadząca:

Wydział Filozoficzny

Kierunek:

Filozofia

Specjalność:

filozoficzne podstawy nauk kognitywnych

Poziom:

studia drugiego stopnia (magisterskie uzupełniające), stacjonarne

Nazwa przedmiotu:

Wykład monograficzny

Nazwa szczegółowa przedmiotu:

Kwantowe modele umysłu

Język:

PL

Typ przedmiotu:

Przedmiot obieralny:

tak

Rok studiów, semestr:

rok II, semestr zimowy

Wymiar:

wykład: 30 godz.

Punkty ECTS:

wykład: 3

Forma zaliczenia:

wykład: egzamin

Prowadzący:

wykład: ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP;

Koordinator sylabusu:

ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP

Sylabus dostępny w ramach:

- [Wykład monograficzny](#) [na kierunku:] [filozoficzne podstawy nauk kognitywnych](#) (F_fpnk), studia drugiego stopnia (magisterskie uzupełniające), stacjonarne, II rok, semestr zimowy
 - [prowadzący wykład:30h/e/3ECTS]: ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP;
- [Wykład monograficzny](#) [na kierunku:] [Filozofia](#) (F), studia drugiego stopnia (magisterskie uzupełniające), stacjonarne, I rok, semestr zimowy
 - [prowadzący wykład:30h/e/3ECTS]: ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP;

- [Wykład monograficzny M](#) [na kierunku:] [etyka stosowana](#) (F_es), studia drugiego stopnia (magisterskie uzupełniające), stacjonarne, II rok, semestr zimowy
 - [prowadzący wykład:30h/e/3ECTS]: ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP;
- [Wykład monograficzny](#) [na kierunku:] [Filozofia](#) (F), studia pierwszego stopnia (licencjackie), stacjonarne, III rok, semestr zimowy
 - [prowadzący wykład:30h/e/3ECTS]: ks. dr hab. Wojciech Grygiel FSSP;

Wymagania wstępne:

Wykład przeznaczony jest przede wszystkim dla studentów specjalności filozofia umysłu i kognitywistyka. W wykładzie mogą brać udział także inni studenci kierunku filozofia. Student powinien mieć zaliczony kursoryczny wykład z wprowadzenia do filozofii umysłu i kognitywistyki, a przynajmniej być w trakcie jego realizowania.

Cele:

Celem wykładu jest zrozumienie podstaw mechaniki kwantowej w stopniu umożliwiającym krytyczną ocenę wykorzystania formalizmu kwantowego do modelowania zjawisk mentalnych.

Treści kształcenia:

T_1. Podstawowe pojęcia mechaniki kwantowej: stan kwantowy jako superpozycja stanów własnych, prawdopodobieństwo kwantowe. Paradoks kota Schroedingera.

T_2. Fizyczne podstawy fMRI. Wyjaśnienie nazwy oraz drogi od powstania sygnału w fMRI w mózgu do jego prezentacji na ekranie monitora.

T_3. Model Penrose'a - Hameroffa.

T_4. Model Ecclesa.

T_5. Model Stappa.

T_6. Model Chalmersa.

Efekty kształcenia:

E_1. Student dysponuje uporządkowanymi szczegółowymi wiadomościami oraz zna szczegółowo metody badawcze i strategie argumentacyjne z wybranych zagadnień subdyscypliny filozoficznej w zależności od zainteresowań (K_W21).

Metody i narzędzia dydaktyczne:

M_1. Wykład prezentujący systematycznie założone treści kształcenia.

M_2. Dyskusja.

Sposoby sprawdzania i warunki zaliczenia:

W_1. Egzamin ustny. W trakcie egzaminu, który trwa nie dłużej niż 20 minut, student referuje zwięźle dwie z listy tez, przedstawionej przez wykładowcę co najmniej miesiąc przed planowanym terminem egzaminu.

Lektury podstawowe:

W. P. Grygiel, Quantum Mechanics and Its Role in Cognitive Sciences: A Critical Survey [w:] J. Stelmach, B. Brożek, Ł. Kurek [red.], Philosophy in Neuroscience, Kraków: Copernicus Center Press 2013, s. 149-171.

W. P. Grygiel, The Cognitive Sciences and Their Method: A Physicist's Perspective, [w:] J. LeDoux, M. Heller, B. Brożek, J. Dębiec (red.), Emotional brain revisited, Copernicus Center Press, Kraków 2014.

Lektury uzupełniające:

M. Heller, Mechanika kwantowa dla filozofów, Biblos, Tarnów 2011.

E. J. Rummeny, P. Reimer, W. Heindel, Obrazowanie ciała metodą rezonansu magnetycznego, MediPage, Warszawa 2010.

R. Penrose, Nowy umysł cesarza, Warszawa: PWN 2000.

Uwagi: