

Sylabus przedmiotu

| | |
|---|--|
| Przedmiot: | Seminarium doktoranckie |
| Kierunek: | Filozofia, III stopień [8 sem], stacjonarny, rozpoczęty w: 2014 |
| Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu: | Kwantowa teoria racjonalności |
| Rok/Semestr: | I/1 |
| Liczba godzin: | 30,0 |
| Nauczyciel: | Łukasik Andrzej, dr hab. |
| Forma zajęć: | seminarium |
| Rodzaj zaliczenia: | zaliczenie na ocenę |
| Punkty ECTS: | 1,0 |
| Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze): | 0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 10,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 20,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 10,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 20,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu |
| Poziom trudności: | zaawansowany |
| Wstępne wymagania: | Opracowany projekt badawczy, którego celem będzie bapisanie rozprawy doktorskiej. |
| Metody dydaktyczne: | • seminarium |
| Zakres tematów: | Główną ideą seminarium jest zastosowanie elementów formalizmu mechaniki kwantowej do modelowania czynności poznawczych (program badawczy Quantum Cognition). Superpozycja stanów, nieoznaczoność i komplementarność, pomiar, redukcja wektora stanu i zależność od kontekstu, stany splątane. Przestrzeń Hilberta i reprezentacja stanów kognitywnych, pomiar kognitywny i operatory rzutowe, amplitudy prawdopodobieństwa, kwantowomechaniczne ujęcie prawdopodobieństwa, interferencja prawdopodobieństw, logika kwantowa. Błąd koniunkcji, błąd dysjunkcji, efekt kolejności pomiarów. Zastosowanie kwantowomechanicznej teorii prawdopodobieństwa w psychologii, socjologii i ekonomii. |
| Forma oceniania: | <ul style="list-style-type: none"> • obecność na zajęciach • ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność) • praca dyplomowa • praca semestralna |
| Warunki zaliczenia: | Obecność na zajęciach, systematyczne referowanie literatury przedmiotu. W semestrach 1-5 prace zaliczeniowe pod koniec każdego semestru. W trakcie studiów należy opublikować co najmniej dwa artykuły naukowe. Najpóźniej do końca 6 semestru powinna być gotowa rozprawa doktorska. |
| Literatura: | <p>Polecane pozycje:</p> <p>J. R. Busemeyer, P. Bruza, <i>Quantum Models in Cognition and Decision</i>, Cambridge University Press, Cambridge 2014</p> <p>E. Haven, A. Khrennikov, <i>Quantum Social Science</i>, Cambridge University Press, Cambridge 2013</p> <p>J. Dawson, <i>Quantum Mechanics. Fundamental Principles and Applications</i>, 2009</p> <p>A. Corradini, U. Meixner (eds.), <i>Quantum Physics Meets the Philosophy of Mind</i>, 2014</p> <p>R. Shankar, <i>Mechanika kwantowa</i>, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007</p> <p>Artykuły w „Topics in Cognitive Science” Vol. 5, No 4 (2013)</p> <p>artykuły w arxiv.org dotyczące <i>Quantum Cognition</i> i podobnych zagadnień</p> <p>Jednym z efektów kształcenia na studiach doktoranckich jest zaawansowana umiejętność wyszukiwania i selekcji informacji, zatem należy samodzielnie poszukiwać odpowiedniej literatury.</p> |
| Dodatkowe informacje: | <p>Materiały do zajęć (prezentacje z wykładów, dodatkowa literatura oraz linki do różnych stron internetowych związanych z filozoficznymi zagadnieniami nauk przyrodniczych) znajdują się na mojej stronie internetowej: http://bacon.umcs.lublin.pl/~lukasik/</p> <p>E-mail: lukasik@bacon.umcs.lublin.pl, andrzej.m.lukasik@gmail.com</p> |