



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mity i magia w nauce, czyli skąd się biorą teorie spiskowe i pseudonaukowe, PG_00056571						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna, Budownictwo, Chemia, Fizyka Techniczna, Inżynieria środowiska, Elektrotechnika, Energetyka, Inżynieria materiałowa, Mechatronika, Informatyka, Matematyka, Transport, Oceanotechnika, Elektronika i telekomunikacja, Biotechnologia, Mechanika i budowa maszyn, Geodezja i kartografia, Inżynieria biomedyczna, Zarządzanie (3 semestralne), Inżynieria materiałowa, Chemia budowlana, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria biomedyczna, Nanotechnologia, Gospodarka przestrzenna, Zielone technologie i monitoring, Green Technologies and Monitoring, Technologie Kosmiczne i Satelitarne, Technologie Kosmiczne i Satelitarne, Inżynieria i technologie nośników energii, Korozja, Nanotechnologia (studia w jęz. angielskim), Inżynieria morska i brzegowa, Automatyka, robotyka i systemy sterowania, Automatyka, cybernetyka i robotyka, Oceanotechnika (studia w jęz. angielskim) (3 sem), Oceanotechnika (studia w jęz. angielskim) (4 sem), Transport i logistyka, Zielone technologie, Green Technologies, Gospodarka przestrzenna (studia w j. angielskim), Inżynieria Mechaniczno-Medyczna, Mechatronika, Oceanotechnika, Mechanika i budowa maszyn, Inżynieria materiałowa, Technologie Kosmiczne i Satelitarne, Inżynieria morska i brzegowa, Oceanotechnika (studia w jęz. angielskim) (3 sem), Transport i logistyka, Energetyka, Oceanotechnika (studia w jęz. angielskim) (4 sem)						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2020/2021 2021/2022				
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych				
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	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Filozofii i Metodologii Nauk						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Przemysław Parszutowicz					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Przemysław Parszutowicz					
Formy zajęć i metody nauczania	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						
Mity i magia w nauce (zima 2021) - Moodle ID: 18334 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=18334							
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	2.0	18.0	50		
Cel przedmiotu	Celem kursu jest przedstawienie najważniejszych mechanizmów myślenia mitycznego i magicznego, będącego jednym z głównych motorów powstawania teorii spiskowych i pseudonaukowych. Uczestnicy kursu zostaną zaznajomieni z podstawowymi technikami myślenia krytycznego umożliwiającymi identyfikację błędów logicznych prowadzących do powstawania narracji pseudonaukowych. Zapoznają się także z przykładami oraz niektórymi przyczynami obecności myślenia mitycznego i magicznego w nauce współczesnej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Student potrafi rozpoznać podstawowe błędy metodologiczne w badaniach naukowych. Umie wskazać i nazwać procesy prowadzące do powstawania teorii spiskowych i pseudonaukowych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Student zna podstawowe mechanizmy tworzenia pojęć i teorii naukowych, a także podstawowe kategorie myślenia mitycznego. Zna zasady krytycznego myślenia oraz identyfikacji błędów poznawczych. Potrafi zastosować te zasady we własnej pracy badawczej i rozpoznać je w istniejących już wynikach badań.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	Student potrafi skutecznie argumentować na rzecz poprawności koncepcji naukowych wskazując kluczowe cechy stanowiące o ich powszechności i pewności. Potrafi rozpoznać elementy myślenia magicznego i mitycznego w tzw. wyjaśnieniach alternatywnych oraz pseudonaukowych.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
Treści przedmiotu	Magia, mit, religia, metafizyka, nauka; dowody anegdotyczne; magia sympatyczna i zaraźliwa; kult cargo jako przykład myślenia mitycznego; Weber i odczarowanie świata; prawda i względność w nauce; od substancji do funkcji; podstawowe zasady filozofii krytycznej; podstawowe kategorie myślenia mitycznego; <i>metabasis eis allo genos</i> ; nauka i pseudonauka koncepcje demarkacji; falsyfikacjonizm Poppera; anarchizm metodologiczny Feyerabenda; przegląd popularnych teorii spiskowych; myślenie mityczne w naukach ścisłych mit scjentyzmu; techniki mitów politycznych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium końcowe	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> E. Cassirer, <i>Mit państwa</i>, przeł. A. Staniowska, Warszawa 2006. A. Chalmers, <i>Czym jest to, co zwiemy nauką?: Rozważania o naturze, statusie i metodach nauki: Wprowadzenie do współczesnej filozofii nauki</i>, przeł. A. Chmielewski, Wrocław 1997. M. Gardner, <i>Pseudonauka i pseudouczni</i>, przeł. B. Krzyżanowski i W. Zon, Warszawa 1966. <i>Pogranicza nauki. Protonauka Paranauka Pseudonauka</i>, red. J. Zon, Lublin 2009. A. K. Wróblewski, <i>Prawda i mity w fizyce</i>, Warszawa 1987. I. Lakatos, <i>Nauka a pseudonauka</i>, 1974, przeł. W. Sady (www.sady.up.krakow.pl/filnauk.lakatos.naukapseudonauka.htm). 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> J. Bricmont, A. Sokal, <i>Modne bzdury. O nadużyciach nauki popełnianych przez postmodernistycznych intelektualistów</i>, przeł. P. Amsterdamski, Warszawa 2004. M. Grabowski, <i>Istotne i nieistotne w nauce : szkice z aksjologii nauki</i>, Toruń 1998. P. Parszutowicz, <i>Ernst Cassirer i deontologizacja nauki</i>, [w:] Archai, t. 1 Filozofia a nauka, red. M. Czarnocka, Warszawa 2011. P. Parszutowicz, <i>Fenomenologia form symbolicznych</i>, Warszawa 2013. M. Rotkiewicz, <i>Kto i dlaczego wierzy w pseudonaukowe bzdury</i>, w: www.polityka.pl/niezbenednik/1773196,1,kto-i-dlaczego-wierzy-w-pseudonaukowe-bzdury.read A. Stanisławska, P. Stanisławski, <i>Fakt, nie mit</i>, Wydawnictwo W.A.B 2019. www.crazynauka.pl www.mitologiawspolczesna.pl www.kwantowo.pl/tag/pseudonauka 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ul style="list-style-type: none"> Jakie są główne mechanizmy myślenia mitycznego? Na czym polega błąd <i>metabasis eis allo genos</i>? Czym jest falsyfikacjonizm? Na czym polega różnica w rozumieniu przyczynowości w myśleniu mitycznym i naukowym? Na czym polega dowód anegdotyczny? Co to jest anarchizm metodologiczny? Na czym polega kult cargo i voodoo? 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		