



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Introduction to cognitive science, PG_00045307						
Kierunek studiów	Inżynieria danych						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Filozofii i Metodologii Nauk						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Jakub Gużyński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr Jakub Gużyński					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Introduction to cognitive science - Moodle ID: 29382 <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29382">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29382</a>							
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	43.0	75		
Cel przedmiotu	Na zajęciach studenci zapoznają się z tym, w jaki sposób powstawał interdyscyplinarny projekt nauk kognitywnych oraz jakie są jego podstawowe paradygmaty. Omówione zostaną podstawowe problemy badawcze i próby ich rozwiązania.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U14] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych do rozwiązywania problemów.		Student jest w stanie analizować i wyjaśnić dany problem w ramach określonej perspektywy badawczej.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[K6_W11] ma wiedzę dotyczącą roli człowieka w strukturach społecznych oraz wpływu podejmowanych przez niego decyzji na sytuację ekonomiczną podmiotów gospodarczych		Student zna historię nauk kognitywnych, ich założenia i główne paradygmaty.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_K05] rozumie potrzebę samodoskonalenia poprzez systematyczne pozyskiwanie wiedzy i umiejętności.		Student jest w stanie opisać najnowsze trendy i kierunki rozwoju nauk kognitywnych.		[SK2] Ocena postępów pracy		

Treści przedmiotu	<p>1. Swoistość wyjaśnień w kognitywistyce. Czym jest wyjaśnianie? Kompetencja a realizacja, wyjaśnianie funkcjonalne i mechanistyczne.</p> <p>2. Obliczenia symboliczne. GPS Newella i Simona jako model poznania.</p> <p>3. Obliczenia inspirowane neurologicznie. Teoria widzenia Marra i trzy poziomy wyjaśniania.</p> <p>4. Obliczenia inspirowane neurologicznie. Koneksjonistyczny model uczenia się czasu przeszłego czasowników angielskich Rumelharta i McClellanda.</p> <p>5. Układy dynamiczne w wyjaśnianiu na przykładzie procesów rozwojowych u dzieci (Thelen i Smith).</p> <p>6. Modele probabilistyczne (baysowskie) racjonalności człowieka (Oaksford i Chater).</p> <p>7. Logika a myślenie: zadanie Wasona w świetle logik niemonotonicznych.</p> <p>8. Robotyka behawioralna czy kognitywna? Fonotaksja u świerszczy modelowana przez robota.</p> <p>9. Rola eksplanacyjna reprezentacji. Podejście klasyczne.</p> <p>10. Rola eksplanacyjna reprezentacji. Debata na temat wyobrażeń.</p> <p>11. Rola eksplanacyjna reprezentacji. Koneksjonizm.</p> <p>12. Rola eksplanacyjna reprezentacji. Robotyka behawioralna.</p> <p>13. Symulacje, obliczenia i modelowanie: Chiński pokój. Zagadnienie sztucznej inteligencji.</p> <p>14. Modelowanie w kognitywistyce. Pluralizm w wyjaśnianiu.</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe												
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test końcowy</td> <td>50.0%</td> <td>70.0%</td> </tr> <tr> <td>Aktywność na zajęciach</td> <td>40.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Test końcowy	50.0%	70.0%	Aktywność na zajęciach	40.0%	30.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
Test końcowy	50.0%	70.0%										
Aktywność na zajęciach	40.0%	30.0%										
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. JOHNSON-LAIRD, P., 1999, Komputer a umysł. Wstęp do nauk poznawczych, przeł. P. Jaśkowski, Protex, Poznań.</p> <p>2. PINKER, S., 2002, Jak działa umysł, przeł. M. Koraszewska, KiW, Warszawa.</p> <p>3. URCHS, M., 2009, O procesorach i procesach myślowych. Elementy kognitywistyki, Wydawnictwo UMK, Toruń.</p> <p>4. CLARK, A., 2001, Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science, Oxford University Press, Oxford.</p>										

	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. E. Feigenbaum i J. Feldman, Maszyny matematyczne a myślenie, PWN, Warszawa.</p> <p>2. John Searle, Umysły, mózgi i programy, w: B. Chwedeńczuk (red.), Filozofia umysłu, Warszawa 1995.</p> <p>3 .R. Piłat, Czym jest świadomość, Warszawa 1993.</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wymień i omów podstawowe teorie umysłu</p> <p>Omów problem reprezentacji w kognitywistyce</p> <p>Czym jest poznanie ucieleśnione?</p> <p>Omów probabilistyczny model poznania.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	