

Sylabus modułu

Nazwa przedmiotu	Elementy kognitywistyki: rozwiązywanie problemów		
Kierunek	kognitywistyka		
Poziom kształcenia	studia I st. stacjonarne		
Jednostka prowadząca	Instytut Filozofii		
Jednostka dla której przedmiot jest oferowany	Instytut Filozofii		
Typ przedmiotu	Wybieralny – rozszerzenie kursu <i>Introduction to Cognitive Science</i>		
Rok studiów	I		
Semestr studiów	I		
Forma zajęć i liczba godzin w semestrze	KW: 30		
Wymagania wstępne	Nie dotyczy		
Kontynuacje:	Kursy powiązane: Podstawy Sztucznej Inteligencji, Wybrane zagadnienia psychologii poznawczej, Metody AI, Cognitive Modeling, Programowanie		
Opis przedmiotu	<p>Niektórzy określają ludzkie poznanie jako „rozwiązywanie problemów” Termin ten funkcjonuje zarówno w języku potocznym, jak również w psychologii poznawczej, sztucznej inteligencji czy nawet neuronauce poznawczej. Zajęcia rozpoczniemy od ustalenia czym jest problem, (w sensie kognitywistycznymi), kluczowych elementów charakteryzujących sytuację problemową. Scharakteryzujemy problem na gruncie psychologicznym po czym spróbujemy wyrazić problem w postaci kodu z systemie Soar. Przedyskutujemy rozwiązywanie problemów w kontekście eksperymentów psychologicznych oraz przećwiczymy różne metody komputerowego rozwiązywania problemów.</p>		
Efekty kształcenia	wiedza (max. 5):	metoda weryfikacji	EK kierunkowe
	1. Student zna ogólne pojęcie problemu i ujmuje je jako paradygmatyczny przykład charakterystycznego dla kognitywistyki podejścia interdyscyplinarnego	Aktywność na konwersatorium	K_W02, K_W04, K_W05
	2. Student zna psychologiczne klasyfikacje problemów, fazy ich rozwiązywania, typowe przeszkody i czynniki wspomagające rozwiązywanie problemów	Aktywność na konwersatorium, przygotowany pilot eksperymentu	K_W06, K_W08
	3. Student opisuje problem w kategoriach obliczeniowych; zna formułowane w sztucznej inteligencji metody (algorytmy, heurystyki) rozwiązywania problemów	Ocena pracy z systemem komputerowym	K_W06, K_W11
	4. Student zna wybrany obliczeniowy system rozwiązywania problemów	Ocena pracy z systemem komputerowym	K_W21, K_W22
	umiejętności:		
	1. Potrafi przygotować pilotażowy eksperyment psychologiczny związany z rozwiązywaniem problemu	Ocena przygotowania do zajęć	K_U05, K_U06,

	2. Student potrafi zrealizować prostą sytuację problemową komputerowo; potrafi omówić rezultaty działania programu	Dyskusja na konwersatorium, ocena aktywności na zajęciach	K_U09, K_U17
	3. Potrafi odnieść do siebie rezultaty psychologicznych eksperymentów i rezultaty badań nad programami komputerowymi rozwiązującymi problemy	Ocena aktywności na zajęciach	K_U10, K_U12
	4. Potrafi wyszukać informacje niezbędne do uczestnictwa w zajęciach	Ocena przygotowania do zajęć, ocena projektu	K_U03, K_U04
	Kompetencje społeczne:		
	1. Samodzielnie pracuje nad wzbogacaniem wiedzy i rozwijaniem umiejętności	Ocena przygotowania do zajęć	K_K01
	2. Stara się wykroczyć poza szablony ujęcie problemów	Ocena postawy na zajęciach	K_K06
	3. Współpracuje z innymi studentami by jak najefektywniej rozwiązać problem.	Ocena postawy na zajęciach	K_K10
Punkty ECTS	3		
Ogólna forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę		
Język wykładowy	polski		
Koordinator przedmiotu	Piotr Konderak		
Dodatkowe informacje	Zaliczenie zajęć wymaga aktywności w trakcie kw i przygotowania projektu w parach; strona kursu: http://konderak.eu/ekg217.html		