

Sylabus modułu

Nazwa przedmiotu	Cognitive Modeling		
Kierunek	kognitywistyka		
Poziom kształcenia	studia I st. stacjonarne		
Jednostka prowadząca	Instytut Filozofii		
Jednostka dla której przedmiot jest oferowany	Instytut Filozofii		
Typ przedmiotu	Wybieralny – blok logika i metodologie		
Rok studiów	III		
Semestr studiów	VI		
Forma zajęć i liczba godzin w semestrze	LB: 30		
Wymagania wstępne	Wymagane: programowanie (dowolny język), wybrane zagadnienia psychologii poznawczej lub psychologia uczenia się; Sugerowane: Methods of AI		
Kontynuacje:	Big Data		
Opis przedmiotu	<p>W ramach różnych dziedzin kognitywistycznych jak: psychologia poznawcza, neuronauka, lingwistyka proponuje się teorie, które mogą być zrealizowane w postaci modeli, zwłaszcza model komputerowych/obliczeniowych. Modelowanie kognitywne jest zatem metodologią jednoczącą dziedzinę kognitywistyki. Zajęcia mają być wprowadzeniem do problematyki modelowania ludzkiego poznania za pomocą modeli symbolicznych.</p> <p>Współcześnie tworzenie modeli poznawczych ułatwiają tzw. architektury poznawcze (jak ACT, SNePS lub Soar) – wyrażone w postaci systemów komputerowcy teorie określające organizację systemu (umysłu) leżącego u podstaw naszych zdolności poznawczych oraz określające mechanizmy stanowiące podstawę określonych umiejętności podmiotu (język, percepcja, rozumowanie etc.). Studenci będą pracować z jedną z takich symbolicznych architektur. Zajęcia kończą się przygotowaniem prostego modelu aspektu ludzkiego poznania.</p>		
Efekty kształcenia	wiedza (max. 5):	metoda weryfikacji	EK kierunkowe
	1. Student charakteryzuje pojęcie modelu, w szczególności modelu kognitywnego i obliczeniowego	Uczestnictwo w zajęciach	K_W04, K_W06, K_W11
	2. Wskazuje na specyfikę metodologii kognitywistyki wynikającą z interdyscyplinarności	Uczestnictwo w zajęciach	K_W01, K_W15, K_W17, K_W22
	3. Student opisuje strukturę modelu poznawczego	Uczestnictwo w zajęciach	K_W11, K_W22
	4. Wymienia kryteria oceny modeli poznawczych – w świetle danych pochodzących z różnych dziedzin kognitywistyki	Uczestnictwo w zajęciach	K_W15, K_W17

	5.		
	umiejętności:		
	1 Potrafi zanalizować problem poznawczy w kategoriach wybranego modelu poznawczego/architektury poznawczej	Praca nad modelem komputerowym	K_U08, K_U09
	2. Tworzy proste modele z wykorzystaniem wybranej architektury poznawczej	Ocena przygotowanego modelu komputerowego	K_U09, K_U18, K_U19
	3 Stosuje w swoich modelach stosowne do zadania formy reprezentacji wiedzy	Praca nad modelem obliczeniowym	K_U18, K_U19
	4. Wykorzystuje w konstruowaniu modeli dane pochodzące z badań empirycznych w zakresie zwłaszcza psychologii i neuronauki	Praca nad modelem obliczeniowym	K_U08, K_U10
	5		
	Kompetencje społeczne:		
	1. Podchodzi twórczo do danych pochodzących z dziedzin kognitywistycznych próbując je ująć w postaci modelu poznawczego	ocena postawy na kw, projekt interdyscyplinarnej	K_K06
	2. Samodzielnie poszukuje informacji, które można wykorzystać w tworzeniu modeli	ocena postawy na kw, projekt interdyscyplinarnej	K_K01
	3. Respektuje prawa autorskie związane z wykorzystywaniem informacji dot. badań oraz z oprogramowaniem	ocena aktywności na kw, projekt interdyscyplinarnej	K_K09
Punkty ECTS	4		
Ogólna forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę		
Język wykładowy	angielski		
Koordinator przedmiotu	Piotr Konderak		
Dodatkowe informacje	Zaliczenie na podstawie uczestnictwa w laboratoriach oraz przygotowanego w ciągu semestru modelu obliczeniowego		