

KARTA KURSU

Nazwa	Wstęp do kognitywistyki	
Nazwa w j. ang.	Introduction to Cognitive Science	
Koordinator	Dr Andrzej Dąbrowski	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	6	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z najważniejszymi problemami, jakie podejmowane są w ramach kognitywistyki: 1) omówienie kontekstu historycznego (powstanie i rozwój kognitywistyki), 2) przeanalizowanie multi- i interdyscyplinarnego charakteru kognitywistyki, 3) omówienie neurobiologicznych podstaw umysłu, a zwłaszcza funkcjonowania mózgu, 4) prezentacja różnych modeli umysłu: komputacjonizm, koneksjonizm, modularyzm, model ucieleśniony, 5) zapoznanie z problematyką procesów poznawczych, 6) omówienie głównych metateoretycznych problemów oraz założeń i konsekwencji filozoficznych kognitywistyki.

Warunki wstępne

Wiedza	-
Umiejętności	-
Kursy	-

Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01: student wie czym jest kognitywistyka i zna jej charakter multi- i interdyscyplinarny;	K_W01
	W02: student zna główne perspektywy teoretyczne, w jakich bada się umysł, zna podstawowe pojęcia i problemy;	K_W01
	W03: Zna ograniczenia i możliwości poznawcze sztucznych systemów.	K_W02

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01: student potrafi rozpoznawać i porównywać wyniki z różnych dziedzin i dyscyplin wiedzy; potrafi poprawnie stosować terminy i pojęcia z obszaru kognitywistyki, potrafi formułować i analizować problemy kognitywistyczne;	K_U01
	U02: student potrafi samodzielnie rozwijać, pogłębiać i wykorzystywać swoją wiedzę z zakresu kognitywistyki;	K_U04
	U03: student potrafi przedstawiać swoje stanowisko, argumentować i dyskutować w oparciu o zdobytą wiedzę.	K_U06

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01: student wykorzystuje posiadaną wiedzę z zakresu kognitywistyki w praktyce życia;	K_K01
	K02: student rozumie potrzebę pogłębiania i aktualizowania zdobytej wiedzy z zakresu kognitywistyki	K_K02

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A		K		L		S		P
Liczba godzin	30			30						

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład uzupełniony prezentacją multimedialną.
 Ćwiczenia analityczno-interpretacyjne.
 Dyskusja nad wybranymi problemami.

Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01												X	
W02												X	
W03												X	
K01								X				X	
K02								X				X	
K03								X				X	

Kryteria oceny	aktywność podczas zajęć
----------------	-------------------------

Uwagi	Jedna nieobecność w trakcie kursu – bez konsekwencji. Większa absencja skutkuje koniecznością przygotowania dodatkowych zadań, wyznaczonych przez prowadzącego.
-------	---

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

<ol style="list-style-type: none"> 1. Czym jest kognitywistyka? 2. Pierwsza i druga rewolucja w naukach o poznaniu. 3. Cybernetyka – nauka o mechanizmach kontroli i komunikacji u zwierząt i maszyn. 4. Poziomy badania umysłu: biochemiczny, neuronalny, psychiczny i społeczny. 5. Komputacyjny model umysłu i obliczeniowe teorie procesów poznawczych. 6. Modularizm klasyczny a zmasowany (massive), (w kontekście historycznym: frenologia Galla). 7. Koneksjonizm: działanie sztucznych sieci neuronowych. 8. Embodiment: ucieleśnione poznanie i ucieleśniony umysł. 9. Podstawowe problemy percepcji. 10. Myślenie – treści, operacje i reguły. 11. Reprezentacja i jej rodzaje. 12. Kognitywne vs. nonkognitywne podejście do emocji. 13. Przytomność a świadomość. Podstawowe rodzaje świadomości. 14. Kognitywistyka – jej nadzieje i problemy.
--

Treści merytoryczne (wykaz tekstów na ćwiczenia)

<ol style="list-style-type: none"> 1. Reid, Th., „Objaśnianie słów”, [w:] Rozważania o władzach poznawczych człowieka, PWN, Warszawa 1975, s. 17-33. 2. Bremer, J. „Wprowadzenie”, [w:] Przewodnik po kognitywistyce, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 7-36// Duch, W., Czym jest kognitywistyka? „Kognitywistyka i Media w Edukacji”, 1 (1998), s. 9-50. 3. Lubański, M., „Cybernetyka a rozwój nauki”, Studia Philosophiae Christianae 32/2, s. 113-125. 4. Nęcka, E. i in., „Myślenie i rozumowanie”, Psychologia poznawcza, PWN, Warszawa 2006, s. 419-482. 5. Turing, A., „Maszyny liczące a inteligencja”, [za:] Maszyny matematyczne i myślenie, red. E. Feigenbaum & J. Feldman, PWN, Warszawa 1972, s. 24-47 6. Searle, J., „Czy komputery mogą myśleć?”, [w:] Umysł, mózg i nauka, PWN, Warszawa 1995// Kaplan, J., „Granice sztucznej inteligencji”, [w:] Sztuczna inteligencja, PWN, Warszawa 2019, s. 69-88. 7. Pinker, S., „Odwrotna inżynieria psychiki”, [w:] Jak działa umysł?, Książka i Wiedza, Warszawa 2002.
--

8. Wierzchoń, M., Łukowska, M., „Poznanie ucieleśnione”, [w:] Bremer, J., (red.), Przewodnik po kognitywistyce, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 605-621// Ziemke, T., „Czym jest to, co zwiemy ucieleśnieniem?”, AVANT, vol. VI, nr 3/2015 161-174.
9. Clore, G.L., „Dlaczego emocje wymagają procesów poznawczych”, 159-169// Carroll, C.E., „Procesy poznawcze stanowią jeden z czterech typów systemów wzbudzających emocje, s. 179-183, [w:] Natura emocji. Podstawowe zagadnienia, GWP, Sopot 2012.
10. Carruthers, P., „Some distinctions: kinds of consciousness”, [w:] Phenomenal Consciousness. A Naturalistic Theory, Cambridge University Press, Cambridge 2000, s. 9-21.
11. Frankfurt, H.G., „Wolność woli i pojęcie osoby”, [w:] Filozofia moralności, Wydawnictwo SPACJA – Fundacja Aletheia, Warszawa 1997, s. 21-39.
12. Bremer, J., „Eksperymenty B. Libeta”, [w:] Czy wolna wola jest wolna?, WAM, Kraków 2013, s. 181-212.

Wykaz literatury podstawowej

- Bechtel, W., Graham, G., (red.), Companion to Cognitive Science, Blackwell, Oxford 1998.
 Boden, M. A., Mind as Machine: A History of Cognitive Science , Oxford: Clarendon, Oxford 2006.
 Bremer, J., (red.), Przewodnik po kognitywistyce, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016.
 Chalmers, D., Świadomy umysł, PWN, Warszawa 2011.
 Chlewiński, Z., Umysł. Dynamiczna organizacja pojęć, PWN, Warszawa 1999.
 Clark, A., Mindware. A Introduction to the Philosophy of Cognitive Science, Oxford University Press, Oxford 2001.
 Pinker, S., Jak działa umysł, Książka i Wiedza, Warszawa 2002.
 Searle, J.R., Umysł. Krótkie wprowadzenie, Rebis, Poznań 2010.
 Stafford T., Webb, M., 100 sposobów na zgłębienie tajemnic umysłu, Helion, Gliwice 2006.
 Thagard, P., Mind. Introduction to Cognitive Science, MIT Press, Cambridge, MA 1996.
 Wróbel, Sz., Piłat, R. Walczak, M., Formy reprezentacji umysłowej, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2006.

Wykaz literatury uzupełniającej

- Anderson, J.R., How Can the Mind Occur in the Physical Universe?, Oxford University Press, Oxford 2007.
 Bechtel, W., Mental Mechanisms: Philosophical Perspectives on Cognitive Neurosciences, New York: Routledge, New York 2008.
 Bermúdez, J. L., Cognitive Science: An Introduction to the Science of the Mind, 2nd edition, Cambridge University Press, Cambridge 2014.
 Miłkowski, M., Explaining the Computational Mind, MIT Press, Cambridge, MA 2013.
 Miłkowski, M., Poczobut, R., (red.) Metafizyka umysłu, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2006.
 Nęcka, E. i in., Psychologia poznawcza, PWN, Warszawa 2006.
 Sobel, C. P., The Cognitive Sciences: An Interdisciplinary Approach, Mayfield, Mountain View, CA 2001.
 Sun, R., (red.), The Cambridge Handbook of Computational Psychology: Cambridge University Press, Cambridge 2008.
 Von Eckardt, B., What is Cognitive Science?, MIT Press, Cambridge MA 1993.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	30
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10

Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	60
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do zaliczenia	30
Ogółem bilans czasu pracy		160
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		6