

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI / STUDIUM..... <div style="text-align: center;">KARTA PRZEDMIOTU</div> <div style="text-align: center;">Nazwa przedmiotu w języku polskim: Kognitywistyka</div> <div style="text-align: center;">Nazwa przedmiotu w języku angielskim: Cognitive Science</div> <div style="text-align: center;">Kierunek studiów (jeśli dotyczy):</div> <div style="text-align: center;">Specjalność (jeśli dotyczy):</div> <div> Poziom i forma studiów: I/ II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna* </div> <div> Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany* </div> <div> Kod przedmiotu </div> <div> Grupa kursów TAK / NIE* </div>	
---	--

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15				
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	30				
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)	X				
Liczba punktów ECTS	2				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	1				

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH
--

CELE PRZEDMIOTU

- | |
|---|
| <p>C1. Zapoznanie studenta z podstawami kognitywistyki i teorii związanych z funkcjonowaniem umysłu i mózgu.</p> <p>C2. Zdobywanie przez studenta wiedzy dotyczącej możliwości wykorzystywania osiągnięć kognitywistyki w naukach technicznych.</p> |
|---|

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy:

PEU_W01 – wie czym jest kognitywistyka i jakimi obszarami badań się zajmuje, oraz zna podstawowe sposoby opisu i modelowania działania mózgu

PEU_W02 – zna podstawowe fakty dotyczące przetwarzania sygnałów zmysłów, interakcji z otoczeniem i złożonych funkcji psychicznych

PEU_W03 – wie jakie osiągnięcia kognitywistyki znajdują zastosowanie w naukach technicznych i technice

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Wstęp, wprowadzenie do wykładu, program, wymagania. Czym jest kognitywistyka, obszary badawcze.	2
Wy2	Historyczne aspekty prób zrozumienia umysłu, przegląd koncepcji dotyczących działania umysłu. Ewolucja mózgu i umysłu.	2
Wy3	Mózg i umysł: podstawowe sposoby opisu i modelowania. Jak działa ludzki mózg? Budowa mózgu, metody badawcze.	2
Wy4	Zmysły: wzrok, słuch i inne – przetwarzanie informacji, motoryka, ruch i interakcja z otoczeniem.	2
Wy5	Funkcje złożone: mowa, kreatywność, inteligencja. Mózg i umysł a emocje.	2
Wy6	Skupienie uwagi i pamięć. Zaburzenia działania mózgu i umysłu.	2
Wy7	Kognitywistyczne inspiracje w nauce i technice. Interfejsy mózg – komputer.	2
Wy8	Kognitywistyka a sztuczna inteligencja.	1
Suma godzin		15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Wykład z wykorzystaniem prezentacji

N2. Konsultacje z prowadzącym

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
--	--------------------------	---

– podsumowująca (na koniec semestru)		
F3	PEU W01-03	Kolokwium pisemne lub odpowiedź ustna
P = F1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA	
<u>LITERATURA PODSTAWOWA</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Friedenberg, J. D., & Silverman, G., 2005. <i>Cognitive Science: An Introduction to the Study of Mind</i>, Thousand Oaks, CA: Sage 2. Thagard, P., 2005. <i>Mind: Introduction to Cognitive Science</i>, second edition, Cambridge, MA: MIT Press. 	
<u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliasmith, C., 2013. <i>How to Build a Brain: A Neural Architecture for Biological Cognition</i>, Oxford: Oxford University Press 2. Boden, M. A., 2006. <i>Mind as Machine: A History of Cognitive Science</i>, Oxford: Clarendon. 3. Dehaene, S., 2014. <i>Consciousness and the Brain: Deciphering How the Brain Codes Our Thoughts</i>, New York: Viking 4. Strona prof. W. Ducha: http://www.is.umk.pl/~ Duch/, dostęp wrzesień 2020 	
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)	
dr hab. inż. Andrzej Rusiecki, andrzej.rusiecki@pwr.edu.pl	