

Załącznik nr 4

do uchwały nr ... Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 25 czerwca 2025 r. w sprawie zmiany uchwały nr 414
Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 8 maja 2019 r. w sprawie programów studiów na Uniwersytecie Warszawskim

„Załącznik nr 75

do uchwały nr 414 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 8 maja 2019 r. w sprawie programów studiów na Uniwersytecie Warszawskim

PROGRAM STUDIÓW
kognitywistyka

nazwa kierunku studiów	kognitywistyka
nazwa kierunku studiów w języku angielskim / w języku wykładowym	Cognitive Science
język wykładowy	język polski
poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
poziom PRK	6
profil studiów	profil ogólnoakademicki
liczba semestrów	6
liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	180
forma studiów	studia stacjonarne
tytuł zawodowy nadawany absolwentom (nazwa kwalifikacji w oryginalnym brzmieniu, poziom PRK)	licencjat
liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	98
liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 ECTS)	nie dotyczy

Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzony jest kierunek studiów

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział dyscyplin	Dyscyplina wiodąca (ponad połowa efektów uczenia się)
nauki humanistyczne	filozofia	24%	
nauki ścisłe i przyrodnicze	informatyka	17%	
nauki społeczne	psychologia	17%	
nauki humanistyczne	językoznawstwo	15%	
nauki ścisłe i przyrodnicze	nauki biologiczne	14%	
nauki ścisłe i przyrodnicze	matematyka	13%	
Razem:		100%	

Efekty uczenia się zdefiniowane dla programu studiów odniesione do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomach 6-7 uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4

Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
Wiedza: absolwent zna i rozumie		

K_W01	terminologię filozoficzną używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W02	terminologię informatyczną używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W03	terminologię psychologiczną używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W04	terminologię matematyczną używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W05	terminologię językoznawczą używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W06	terminologię neurofizjologiczną i neurobiologiczną używaną w kognitywistyce oraz rozumie źródła i zastosowanie tej terminologii w dyscyplinach wchodzących w skład kognitywistyki.	P6S_WG
K_W07	czym jest teoria naukowa i jaka jest jej rola w wyjaśnianiu zjawisk i ich przewidywaniu.	P6S_WG
K_W08	rolę informatyki w modelowaniu zjawisk kognitywnych.	P6S_WG
K_W09	rolę teorii naukowej w wyjaśnianiu zjawisk psychologicznych i ich przewidywaniu.	P6S_WG
K_W10	rolę matematyki w modelowaniu zjawisk kognitywnych.	P6S_WG
K_W11	rolę teorii naukowej w wyjaśnianiu zjawisk językowych i ich przewidywaniu.	P6S_WG
K_W12	rolę teorii naukowej w wyjaśnianiu zjawisk biologicznych i ich przewidywaniu.	P6S_WG
K_W13	w zaawansowanym stopniu – miejsce kognitywistyki w systemie nauk oraz jej przedmiotowe i metodologiczne powiązania z innymi dyscyplinami naukowymi.	P6S_WG

K_W14	w zaawansowanym stopniu – przedmiotowe i metodologiczne powiązania kognitywistyki z naukami zajmującymi się sztuczną inteligencją i modelowaniem procesów poznawczych	P6S_WG
K_W15	w zaawansowanym stopniu – przedmiotowe i metodologiczne powiązania kognitywistyki z psychologią poznawczą, społeczną i neuropsychologią.	P6S_WG
K_W16	w zaawansowanym stopniu – przedmiotowe i metodologiczne powiązania kognitywistyki z językoznawstwem.	P6S_WG
K_W17	w zaawansowanym stopniu – przedmiotowe i metodologiczne powiązania kognitywistyki z neurofizjologią oraz neurobiologią.	P6S_WG
K_W18	w zaawansowanym stopniu – różne paradygmaty badawcze wykorzystywane w szeroko rozumianej kognitywistyce oraz problemy metodologiczne związane z interdyscyplinarnością nauk kognitywnych.	P6S_WG
K_W19	różne paradygmaty programowania oraz ich zalety i ograniczenia przy modelowaniu procesów poznawczych.	P6S_WG
K_W20	różne paradygmaty badawcze w psychologii poznawczej, rozwojowej i społecznej, z których korzystają nauki kognitywne.	P6S_WG
K_W21	różne metody statystyczne, które służą do analizy danych opisujących zjawiska pozostające w sferze zainteresowań nauk kognitywnych.	P6S_WG
K_W22	różne paradygmaty badawcze wykorzystywane w szeroko pojętym językoznawstwie, z których korzystają nauki kognitywne.	P6S_WG
K_W23	różne paradygmaty badawcze w neurofizjologii oraz neurobiologii, z których korzystają nauki kognitywne.	P6S_WG
K_W24	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod badawczych.	P6S_WG
K_W25	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia informatyczne do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod.	P6S_WG

K_W26	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia psychologiczne do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod badawczych.	P6S_WG
K_W27	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia matematyczne do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod.	P6S_WG
K_W28	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia językoznawcze do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod badawczych.	P6S_WG
K_W29	w zaawansowanym stopniu – wykorzystywane w kognitywistyce narzędzia biologiczne do analizy funkcjonowania umysłu oraz wady i zalety poszczególnych metod badawczych.	P6S_WG
K_W30	psychologiczne i społeczne aspekty rozwoju poznawczego człowieka.	P6S_WG
K_W31	biologiczne aspekty rozwoju poznawczego człowieka.	P6S_WG
K_W32	koncepty filozoficzne dotyczące różnych procesów i zdolności poznawczych człowieka.	P6S_WG
K_W33	psychologiczne podstawy procesów poznawczych człowieka.	P6S_WG
K_W34	neurofizjologiczne i neurobiologiczne podstawy procesów poznawczych człowieka.	P6S_WG
K_W35	sposoby definiowania języka formalnego oraz czym jest dowód formalny.	P6S_WG
K_W36	budowę teorii matematycznych, w jaki sposób buduje się struktury i teorie matematyczne, jakie są sposoby przeprowadzania dowodów matematycznych.	P6S_WG
K_W37	w zaawansowanym stopniu – własności języka z punktu widzenia opisu filozoficznego.	P6S_WG
K_W38	czym jest język programowania i jak się go tworzy.	P6S_WG
K_W39	własności języka z punktu widzenia opisu psychologicznego.	P6S_WG

K_W40	własności języka z punktu widzenia opisu lingwistycznego.	P6S_WG
K_W41	w zaawansowanym stopniu – systemy logiki zdań, rachunku predykatów, rachunku zbiorów i relacji oraz podstawowe twierdzenia z tych dziedzin.	P6S_WG
K_W42	podstawy teorii mnogości i teorii modelu oraz podstawowe twierdzenia z tych dziedzin.	P6S_WG
K_W43	teoretyczne modele wspomagające podejmowanie decyzji etycznych.	P6S_WG
K_W44	w zaawansowanym stopniu – najważniejsze idee filozoficzne dotyczące umysłu ludzkiego sprzed rewolucji kognitywnej oraz konsekwencje „pierwszej” i „drugiej rewolucji kognitywnej”.	P6S_WG
K_W45	w zaawansowanym stopniu – najważniejsze idee dotyczące poznawczych umiejętności człowieka sprzed rewolucji kognitywnej oraz konsekwencje „pierwszej” i „drugiej rewolucji kognitywnej”.	P6S_WG
K_W46	w zaawansowanym stopniu – najważniejsze idee dotyczące istoty języka sprzed rewolucji kognitywnej, założenia językoznawstwa generatywnego i kognitywnego oraz konsekwencje „pierwszej” i „drugiej rewolucji kognitywnej”.	P6S_WG
K_W47	pojęcia wykorzystywane w analizie matematycznej.	P6S_WG
K_W48	podstawowe składniki programów komputerowych w paradygmacie imperatywnym oraz narzędzia programistyczne (w różnych systemach operacyjnych) wspomagające tworzenie programów.	P6S_WG
K_W49	budowę oraz podstawy działania aparatury służącej do pomiaru aktywności mózgu.	P6S_WG
K_W50	zbiór zasad dotyczących bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy.	P6S_WK
K_W51	pojęcia, wartości i zasady etyki prowadzenia badań naukowych.	P6S_WK
K_W52	jak należy powoływać się na prace badawcze i naukowe, w tym takie, które są przeprowadzane w dużych zespołach lub innych środowiskach oraz jakie są zasady regulujące korzystanie z własności intelektualnej.	P6S_WK

K_W53	podstawowe regulacje prawne dotyczące ochrony własności intelektualnej oraz kwestie etyczne i prawne związane z przechowywaniem i przetwarzaniem danych.	P6S_WK
K_W54	zasady działania modeli uczenia maszynowego oraz ich zastosowania w praktyce.	P6S_WG
K_W55	zaawansowane architektury sieci neuronowych, ich zastosowania oraz ograniczenia.	P6S_WG
K_W56	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	P6S_WK
K_W57	podstawowe uwarunkowania i zasady funkcjonowania przedsiębiorstw lub laboratoriów badawczych lub podmiotów świadczących usługi publiczne.	P6S_WK
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U01	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz filozofii w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW
K_U02	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz informatyki w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach (w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych) zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW
K_U03	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz powiązanych z nią dyscyplin psychologicznych w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW
K_U04	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz umiejętności matematyczne w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW
K_U05	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz nauk zajmujących się analizą języka w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW

K_U06	wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kognitywistyki oraz powiązanych z nią dyscyplin biologicznych w celu analizowania i interpretowania na różnych poziomach zagadnień związanych z umysłem i procesami poznawczymi.	P6S_UW
K_U07	opracować i przeanalizować dane za pomocą znanych mu narzędzi informatycznych.	P6S_UW
K_U08	zbierać, opracowywać i analizować różnego rodzaju dane psychologiczne.	P6S_UW
K_U09	opracować i przeanalizować dane za pomocą znanych mu narzędzi matematycznych, zwłaszcza o charakterze statystycznym.	P6S_UW
K_U10	zbierać, opracowywać i analizować różnego rodzaju dane dotyczące szeroko pojętego języka.	P6S_UW
K_U11	zbierać, opracowywać i analizować różnego rodzaju dane neurofizjologiczne i neurobiologiczne.	P6S_UW
K_U12	za pomocą narzędzi teoretycznych modelować wybrane aspekty działania umysłu.	P6S_UW
K_U13	modelować wybrane aspekty działania umysłu lub procesów poznawczych, wykorzystując do tego wybrane narzędzia informatyczne.	P6S_UW
K_U14	modelować wybrane aspekty działania umysłu lub procesów poznawczych, wykorzystując do tego wybrane narzędzia matematyczne.	P6S_UW
K_U15	kierując się wskazówkami opiekuna naukowego, zaprojektować, przeprowadzić i zanalizować wyniki badania empirycznego z zakresu nauk kognitywnych.	P6S_UW
K_U16	kierując się wskazówkami opiekuna naukowego, zaprojektować, przeprowadzić i zanalizować wyniki badania empirycznego z zakresu szeroko rozumianej psychologii poznawczej.	P6S_UW
K_U17	kierując się wskazówkami opiekuna naukowego, zaprojektować, przeprowadzić i zanalizować wyniki badania empirycznego z zakresu językoznawstwa.	P6S_UW
K_U18	kierując się wskazówkami opiekuna naukowego, zaprojektować, przeprowadzić i zanalizować wyniki badania empirycznego z zakresu neurofizjologii lub neurobiologii.	P6S_UW

K_U19	wyabstrahować elementy argumentacyjne z wypowiedzi lub tekstu pisanego, zanalizować go metodami formalnymi i nieformalnymi oraz rozpoznać jego ewentualną niepoprawność.	P6S_UW
K_U20	krytycznie przeanalizować i ocenić propozycję teoretyczną z zakresu psychologii poznawczej, potrafi też przeanalizować i ocenić badanie empiryczne z tej dziedziny oraz wyciągane z niego wnioski.	P6S_UW
K_U21	krytycznie przeanalizować i ocenić propozycję teoretyczną z zakresu językoznawstwa, potrafi też przeanalizować i ocenić badanie empiryczne z tej dziedziny oraz wyciągane z niego wnioski.	P6S_UW
K_U22	ocenić siłę argumentu oraz jego rolę retoryczną, w szczególności perswazyjną lub zmierzającą do manipulacji.	P6S_UW
K_U23	dostrzec wzorce w zachowaniach poznawczych człowieka obserwowalnych na poziomie psychologicznym, badać je i oceniać ich znaczenie.	P6S_UW
K_U24	dostrzec wzorce w zachowaniach językowych człowieka, badać je i oceniać ich znaczenie.	P6S_UW
K_U25	dostrzec wzorce w zachowaniach poznawczych człowieka obserwowalnych na poziomie neurobiologicznym, badać je i oceniać ich znaczenie.	P6S_UW
K_U26	stosować pojęcia i twierdzenia matematyczne w rozwiązywaniu różnych problemów, wykazując się umiejętnością wyboru odpowiednich narzędzi formalnych i technik dowodzenia.	P6S_UW
K_U27	przeprowadzać rozumowania naukowe, rozumiejąc związek między teorią a danymi empirycznymi oraz ograniczenia metod empirycznych.	P6S_UW
K_U28	przeprowadzać rozumowania naukowe charakterystyczne dla nauk psychologicznych, rozumiejąc związek między teorią a danymi empirycznymi.	P6S_UW
K_U29	przeprowadzać rozumowania naukowe charakterystyczne dla nauk o języku, rozumiejąc związek między teorią a danymi empirycznymi.	P6S_UW
K_U30	przeprowadzać rozumowania naukowe charakterystyczne dla neurobiologii, rozumiejąc związek między teorią a danymi empirycznymi.	P6S_UW

K_U31	zwięźle i jasno przedstawić (w mowie i na piśmie) wybrane zagadnienia z zakresu kognitywistyki, podsumowując najważniejsze informacje oraz podając argumenty na rzecz danego rozwiązania.	P6S_UK
K_U32	zwięźle i jasno przedstawić (w mowie i na piśmie) wybrane zagadnienia z zakresu psychologii poznawczej, podsumowując najważniejsze informacje oraz podając argumenty na rzecz danego rozwiązania.	P6S_UK
K_U33	zwięźle i jasno przedstawić (w mowie i na piśmie) wybrane zagadnienia z zakresu językoznawstwa, podsumowując najważniejsze informacje oraz podając argumenty na rzecz danego rozwiązania.	P6S_UK
K_U34	dowodzić podstawowe twierdzenia z zakresu logiki zdaniowej i rachunku predykatów oraz za ich pomocą badać zdania języka naturalnego.	P6S_UW
K_U35	dowodzić podstawowe twierdzenia z zakresu teorii mnogości i logiki I rzędu oraz za ich pomocą badać zdania języka naturalnego.	P6S_UW
K_U36	pisać proste programy w języku Python przetwarzające dane wejściowe; w szczególności potrafi oprogramować prosty eksperyment psychologiczny oraz przetwarzać dane źródłowe za pomocą własnoręcznie stworzonego oprogramowania.	P6S_UW
K_U37	napisać i skompilować prosty program z użyciem imperatywnego paradygmatu programowania. Potrafi dokonać obiektowej analizy problemów programistycznych oraz zaprojektować program w paradygmacie obiektowym na podstawie tej analizy.	P6S_UW
K_U38	oceniać efektywność konkurencyjnych systemów uczenia maszynowego.	P6S_UW
K_U39	posługiwać się technikami matematycznymi niezbędnymi z punktu widzenia studiów kognitywistycznych, w szczególności korzystać z elementarnych pojęć kombinatoryki oraz rachunku prawdopodobieństwa.	P6S_UW
K_U40	wykorzystywać teorie etyczne do analizy realnych sytuacji.	P6S_UW
K_U41	zaplanować proste eksperymenty badawcze, korzystając z urządzeń służących do pomiaru aktywności mózgu.	P6S_UW

K_U42	zastosować wiedzę na temat procesów poznawczych człowieka do rozwiązywania problemów etycznych.	P6S_UW
K_U43	planować badania z udziałem ludzi i zwierząt zgodnie z zasadami etycznymi.	P6S_UO
K_U44	znaleźć materiały z zakresu filozofii (wyniki przeprowadzonych już analiz, literaturę monograficzną i podręcznikową) na interesujący go temat.	P6S_UU
K_U45	korzystać z dokumentacji narzędzi programistycznych w celu znalezienia rozwiązań problemów programistycznych.	P6S_UU
K_U46	znaleźć materiały z zakresu psychologii poznawczej (wyniki przeprowadzonych już badań, literaturę monograficzną i podręcznikową) na interesujący go temat.	P6S_UU
K_U47	znaleźć materiały z zakresu językoznawstwa (wyniki przeprowadzonych już badań i analiz), literaturę monograficzną i podręcznikową) na interesujący go temat.	P6S_UU
K_U48	w języku polskim i angielskim przygotować plakat konferencyjny dotyczący wybranego zagadnienia lub wyników badań z zakresu kognitywistyki i go przedstawić.	P6S_UK
K_U49	przygotować wystąpienie publiczne w języku polskim i angielskim dotyczące wybranego zagadnienia z zakresu kognitywistyki.	P6S_UK
K_U50	napisać w języku polskim lub angielskim różnego rodzaju prace pisemne, w których umie zreferować problem, omówić wybrane badania i przeprowadzić analizę wniosków z nich płynących, zreferować cudzą argumentację, przedstawić własne argumenty za daną tezą.	P6S_UK
K_U51	posługiwać się językiem obcym na poziomie minimum B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6S_UK
K_U52	implementować i testować modele sieci neuronowych w praktyce.	P6S_UU
K_U53	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych o charakterze interdyscyplinarnym.	P6S_UO
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		

K_K01	identyfikacji ograniczeń własnej wiedzy i rozpoznania potrzeby dalszego kształcenia	P6S_KK
K_K02	precyzyjnego formułowania pytań służących pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezienia brakujących elementów rozumowania.	P6S_KK
K_K03	pracy zespołowej.	P6S_KO
K_K04	systematycznej pracy nad projektami, które mają długofalowy charakter.	P6S_KO
K_K05	zachowywania uczciwości intelektualnej w odniesieniu do działań własnych i do działań innych osób.	P6S_KR
K_K06	dostrzegania problemów etycznych związanych z rozwojem wiedzy i techniki oraz z organizacją i przeprowadzaniem badań naukowych.	P6S_KR
K_K07	jasnego i precyzyjnego tłumaczenia zagadnień z zakresu kognitywistyki.	P6S_KK
K_K08	jasnego i precyzyjnego argumentowania za wybranym stanowiskiem lub przeciw niemu.	P6S_KK
K_K09	przedstawiania wybranych zagadnień na szerszym forum, z jednoczesnym dopasowaniem swojego wyводу do grona odbiorców.	P6S_KO
K_K10	uczestnictwa w rzeczowej dyskusji, wypracowywania kompromisów i określania wspólnych stanowisk.	P6S_KO
K_K11	kulturalnego udziału w dyskusji, z poszanowaniem jej innych uczestników.	P6S_KR
K_K12	wykorzystania nabytej na studiach wiedzy i zdobytych umiejętności na rynku pracy.	P6S_KO
K_K13	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	PS6_KO

OBJAŚNIENIA

Symbol efektu uczenia się dla programu studiów tworzą:

- litera K – dla wyróżnienia, że chodzi o efekty uczenia się dla programu studiów,
- znak _ (podkreślnik),

- jedna z liter W, U lub K – dla oznaczenia kategorii efektów (W – wiedza, U – umiejętności, K – kompetencje społeczne),
- numer efektu w obrębie danej kategorii, zapisany w postaci dwóch cyfr (numery 1- 9 należy poprzedzić cyfrą 0).

Zajęcia lub grupy zajęć przypisane do danego etapu studiów

(Etapem studiów jest rok studiów)

Rok studiów: pierwszy

Semestr studiów: pierwszy

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Ra ze m: licz ba go dzi n zaj ęć	Ra ze m: pu nkt y EC TS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	W y k ł a d	K o n w e r s a t o r i u m	S e m i n a r i u m	Ć w i c z e n i a	L a b o r a t o r i u m	W a r s z t a t y	P r o j e k t	I n n e				
LOGIKA I TEORIA MNOGOŚCI I	30			30					60	4	K_W24, K_W35, K_W37, K_W41, K_U01, K_U12, K_U19, K_U34, K_K01, K_K03, K_K07, K_K02	Filozofia
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami logiki klasycznej (zdaniowej i 1-go rzędu) oraz teorii mnogości (zbiory i relacje).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: kolokwia, prace domowe											

WPROWADZENIE DO MATEMATYKI I	30			30					60	5	K_W10, K_W27, K_W36, K_W47, K_U04, K_U09, K_U14, K_U26, K_U39, K_K02, K_K03, K_K07, K_K08	matematyka
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i technikami matematycznymi, ważnymi z punktu widzenia studiów kognitywistycznych (w szczególności przygotowuje do dalszych zajęć o charakterze zaawansowanym).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: zadania domowe, pisemne kartkówki i kolokwia											
JAK DZIAŁA MÓZG: OD NEURONU DO ŚWIADOMOŚCI	30								30	3	K_W06, K_W17, K_W23, K_W29, K_W31, K_W49, K_U06, K_U25, K_U31, K_K02, K_K07, K_K12	nauki biologiczne
Treści programowe	Celem wykładu jest przedstawienie zasad przetwarzania informacji w mózgu człowieka oraz fizjologicznych podstaw zachowania i umysłu.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											

WSTĘP DO KOGNITYWISTYKI	30								30	3	K_W01, K_W07, K_W13, K_W18, K_W24, K_W32, K_W44, K_U01, K_U12, K_U19, K_U27, K_U49, K_K02, K_K08	filozofia
Treści programowe	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.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											
WSTĘP DO JĘZYKOZNAWSTWA OGÓLNEGO	30								30	3	K_W05, K_W11, KW16, K_W22, K_W28, K_W40, K_W46, K_U05, K_U10, K_U21, K_U47, K_K07, K_K08	językoznawstwo
Treści programowe	Przedmiot ma na celu wprowadzenie studenta w podstawowe zagadnienia współczesnego językoznawstwa. Treści w nim zawarte będą stanowiły teoretyczną podstawę studiowania nie tylko dyscyplin lingwistycznych, lecz także wszelkich nauk humanistycznych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											

METODOLOGIA BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH	30								30	3	K_W01, K_W13, K_W18, K_W24, K_W51, K_W52, K_W53, K_U01, K_U12, K_U15, K_U19, K_U27, K_U30, K_U42, K_U43, K_U01, K_U04, K_K06	psychologia
Treści programowe	Wykład wprowadza podstawy metodologii ogólnej, filozofii nauki i etyki badań naukowych oraz szczegółowo omawia metodologię prowadzonych w psychologii poznawczej i kognitywistyce badań nad zachowaniem człowieka i zwierząt.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											
PODSTAWY STATYSTYKI		60							60	4	K_W01, K_W07, K_W13, K_W18, K_W24, K_U01, K_U15, K_U19, K_U27, K_K02, K_K10, K_K12	–
Treści programowe	Przedmiot kursowy, na którym studenci w sposób systematyczny zapoznają się z podstawami analizy statystycznej i logiką wnioskowania statystycznego. Wiedza i umiejętności przekazywane w trakcie zajęć są niezbędne zarówno do poprawnego rozumienia wyników badań ilościowych prowadzonych i publikowanych przez różne instytucje, jak i do samodzielnego zaprojektowania takich badań i przeprowadzenia analizy wyników.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny, zadania domowe, kartkówki											

E-LEARNING INFORMATYCZNY								30	30	2	K_W02, K_W25, K_W38, K_W48, K_U02, K_U07, K_U13, K_U36, K_U45, K_K01, K_K04, K_K12	informatyka
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie uczestników z wybranymi aspektami funkcjonowania współczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, w szerszym kontekście zaznajomienia się z podstawami programowania.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	testy na platformie e-learningowej											
LEKTORAT Z JĘZYKA OBCEGO								60 lektor at	60	2	K_U51	–
Treści programowe	Celem zajęć jest nauka języka obcego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zgodnie z sylabussem przedmiotu											
BHP								4	4	0,5	K_W50	–
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zasadami bhp podczas zajęć w sali oraz laboratoriów (komputerowych, psychologicznych i biologicznych), zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz zasad udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Test											
PODSTAWY OCHRONY WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ								4	4	0,5	K_W53	–

Treści programowe	Celem kursu jest zapoznanie uczestników z podstawowymi aktami prawnymi regulującymi kwestie prawa autorskiego i praw pokrewnych, ochrony baz danych, prawa własności przemysłowej oraz zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	testy na platformie e-learningowej											
WYCHOWANIE FIZYCZNE⁽¹⁾								90	90	–	–	–
Treści programowe	Zajęcia rozwijają sprawność fizyczną studentów.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zgodnie z sylabusem przedmiotu											

Łączna liczba punktów ECTS (w semestrze): 30

Łączna liczba godzin zajęć (w semestrze): 488

Rok studiów: pierwszy

Semestr studiów: drugi

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Ra- ze- m: lic- zb- a go- dzi- n zaj- ęć	Ra- ze- m: pu- nkt- y EC- TS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	W- yk- ł- ad	K- on- w- e- r- s- a- t- o- r- i- u- m	S- e- m- i- n- a- r- i- u- m	Ć- w- i- c- z- e- n- i- a	L- a- b- o- r- a- t- o- r- i- u- m	W- a- r- s- z- t- a- t- y	P- r- o- j- e- k- t	I- n- n- e				
LOGIKA I TEORIA MNOGOŚCI II	30			30					60	5	K_W04, K_W10, K_W27, K_W36, K_W42, K_U04, K_U09, K_U14, K_U26, K_U35, K_K01	matematyka
Treści programowe	Przedmiot stanowi kontynuację zajęć „Logika i teoria mnogości I”. Celem zajęć jest zapoznanie studentów z bardziej zaawansowanym pojęciami i technikami teorii mnogości i logiki 1-go rzędu.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: zadania domowe, kolokwium.											

WPROWADZENIE DO MATEMATYKI II	30			60					90	8	K_W04, K_W27, K_W36, K_U04, K_U09, K_U14, K_U26, K_U39, K_K02, K_K03, K_K07, K_K08	matematyka
Treści programowe	Wykład stanowi kontynuację wykładu podstawowego, obejmuje bardziej zaawansowane zagadnienia z matematyki, które są niezbędne dla dalszego opanowania technik matematycznych niezbędnych z punktu widzenia studiów kognitywistycznych, w szczególności bardziej zaawansowanych pojęć analizy matematycznej, algebry liniowej oraz matematyki dyskretnej. Zakres tematyczny dostosowany jest do programu studiów kognitywistycznych, w szczególności przygotowuje słuchaczy do zajmowania się zarówno teoretycznymi, jak i praktycznymi zagadnieniami (w szczególności statystyki, obróbki danych, programowania).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: kartkówki											
WSTĘP DO INFORMATYKI	30			30					60	6	K_W08, K_W25, K_W38, K_W48, K_U07, K_U13, K_U36, K_U45, K_K02, K_K04, K_K09	informatyka
Treści programowe	Zadaniem przedmiotu jest wprowadzenie studentów do zagadnień informatyki ze szczególnym naciskiem na programowanie na przykładzie języka Python.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: zadania domowe, kolokwium											

METODY BADANIA FUNKCJONUJĄCEGO MÓZGU	30								30	3	K_W12, K_W23, K_W29, K_W31, K_W34, K_W49, K_U06, K_U18, K_U25, K_U31, K_U41, K_K02, K_K07	nauki biologiczne
Treści programowe	Celem wykładu jest przedstawienie używanych w laboratoriach neurobiologicznych i psychofizjologicznych metod badania funkcji mózgu. Obrazowanie funkcjonalne mózgu przy wykonywaniu czynności poznawczych staje się na świecie dominującą metodą badań psychofizjologicznych zarówno w badaniach naukowych, jak i w praktyce klinicznej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											
PSYCHOLOGIA EKSPERYMENTALNA				30					30	3	K_W03, K_W09, K_W15, K_W20, K_W26, K_W30, K_U03, K_U08, K_U16, K_U20, K_U23, K_U28, K_U32, K_U46, K_U48, K_K03, K_K09	psychologia
Treści programowe	Celem zajęć jest utrwalenie oraz praktyczne wykorzystanie wiedzy i umiejętności związanych z planowaniem, przygotowaniem i przeprowadzaniem badań empirycznych ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki badań eksperymentalnych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	pisemne prace domowe, raport z realizacji grupowego projektu badawczego											

WSTĘP DO FILOZOFII		30							30	3	K_W01, K_W13, K_W18, K_W24, K_W32, K_U01, K_U19, K_U22, K_U27, K_U49, K_U50, K_K01, K_K05, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	filozofia
Treści programowe	Na zajęciach omówione zostaną główne problemy i koncepcje filozoficzne, które w dużym stopniu ukształtowały współczesny dyskurs filozoficzny. W wyborze tematów zajęć zostanie położony nacisk na kwestie związane z szeroko rozumianym problemem poznania i umysłu.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	esej											
LEKTORAT Z JĘZYKA OBCEGO								60 lektor at	60	2	K_U51	-
Treści programowe	Celem zajęć jest nauka języka obcego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zgodnie z sylabusem przedmiotu											

Łączna liczba punktów ECTS (w semestrze): 30

Łączna liczba godzin zajęć (w semestrze): 360

Łączna liczba godzin zajęć na pierwszym roku studiów (pierwszym etapie studiów): 848

Rok studiów: drugi

Semestr studiów: trzeci

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Ra ze m: licz ba go dzi n zaj ęć	Ra ze m: pu nkt y EC TS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wy k ł ad	K o n w e r s a t o r i u m	S e m i n a r i u m	Ć w i c z e n i a	L a b o r a t o r i u m	W a r s z t a t y	P r o j e k t	I n n e				
PSYCHOLOGIA POZNAWCZA I: ZASOBY POZNAWCZE	30								30	3	K_W03, K_W15, K_W20, K_W33, K_U03, K_U08, K_U20, K_U23, K_U28, K_U46, K_K02, K_K10	psychologia
Treści programowe	Kurs dotyczy procesów poznawczych ujętych w perspektywie rozwojowej, takich jak percepcja, uwaga, pamięć, kontrola poznawcza oraz mechanizmy uczenia się. W ramach zajęć omawiane są zarówno teoretyczne aspekty badań nad procesami poznawczymi, jak i metody eksperymentalne, a także fizjologiczne wskaźniki aktywności umysłowej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											

SZTUCZNA INTELIGENCJA I: UCZENIE MASZYNOWE I SIECI NEURONOWE	30				30				60	4	K_W02, K_W08, K_W14, K_W54, K_U02, K_U07, K_U13, K_U38, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	informatyka
Treści programowe	Celem kursu jest wprowadzenie studentów do zagadnień sztucznej inteligencji, ze szczególnym uwzględnieniem uczenia maszynowego i sieci neuronowych. Omówione zostaną kluczowe zadania, takie jak regresja, klasyfikacja i klasteryzacja. Studenci poznają podstawowe modele sieci neuronowych, w tym perceptron i wielowarstwowe sieci neuronowe (MLP), a także algorytmy uczenia i propagacji wstecznej. Zajęcia będą miały zarówno charakter teoretyczny, jak i praktyczny, z wykorzystaniem języka Python.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny L: zadania w laboratorium, klasówka											
FILOZOFIA UMYŚŁU	30			30					60	4	K_W01, KW13, K_W18, K_W24, K_W32, K_U01, K_U12, K_U19, K_U22, K_U31, K_U44, K_K01, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10	filozofia
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z podstawowymi stanowiskami we współczesnej filozofii umysłu. Osnową dla zajęć będzie pytanie o naturę stanów psychicznych. Omówione zostaną m.in. pogląd dualistyczny, behawioryzm logiczny, teoria identyczności, funkcjonalizm oraz eliminacjonizm.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny lub ustny Ć: wejściówki, pisemne kolokwium											

FILOZOFIA JĘZYKA	30			30					60	4	K_W01, K_W07, K_W13, K_W18, K_W24, K_W32, K_W37, K_U01, K_U12, K_U19, K_U22, K_U27, K_U31, K_U44, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	filozofia
Treści programowe	Celem kursu jest wprowadzenie do głównych zagadnień analitycznej filozofii języka. Omówione zostaną podstawowe zagadnienia semantyki (m.in. znaczenie a odniesienie, nazwy i deskrypcje, klasyczne koncepcje znaczenia zdań, internalizm i eksternalizm semantyczny) oraz pragmatyki (implikatury konwencjonalne i konwersacyjne, presupozycje pragmatyczne, akty mowy, wpływ kontekstu na znaczenie wyrażen).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny lub ustny Ć: systematyczne przygotowywanie streszczeń zadanego tekstu, kartkówki, kolokwia.											
PROGRAMOWANIE I PROJEKTOWANIE OBIEKTOWE	30			30					60	4	K_W08, K_W25, K_W38, K_W48, K_U02, K_U07, K_U13, K_U37, K_U45, K_K02, K_K04, K_K09	informatyka
Treści programowe	Celem kursu jest przedstawienie podstaw projektowania i programowania obiektowego oraz programowanie w Javie jako przykładowym języku obiektowym.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: zadania programistyczne w laboratorium, klasówka											

LINGWISTYKA I	30			30					60	4	K_W05, K_W11, K_W16, K_W22, K_W28, K_W40, K_W46, K_U05, K_U10, K_U17, K_U21, K_U24, K_U29, K_U33, K_U47, K_K02	językoznawstw o
Treści programowe	Przedmiot ma na celu wprowadzenie studenta w podstawowe zagadnienia związane ze składnią języków naturalnych. Materiałem empirycznym będzie przede wszystkim język polski, cechujący się bogatą fleksją i stosunkowo swobodnym szykiem wyrazów. Dzięki precyzyjnemu podejściu do fleksji oraz naciskowi na formalne opisy składni, wiedza nabyta w trakcie kursu będzie mogła być wykorzystana w pracach nad przetwarzaniem języka naturalnego, w badaniach psycholingwistycznych i w innych interdyscyplinarnych podejściach do języka.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: prace domowe, kolokwia											
STATYSTYKA Z R					60				60	4	K_W02, K_W08, K_W14, K_W19, K_W21, K_W25, K_W48, K_U02, K_U07, K_U13, K_U36, K_U45, K_K02, K_K10, K_K12	informatyka
Treści programowe	Studenci poznają R — język programowania statystycznego, który umożliwia bardziej zaawansowane podejście do analizy danych niż tradycyjne pakiety statystyczne. Nauka R powiązana będzie ściśle z powtórzeniem, ugruntowaniem i rozszerzeniem podstawowej wiedzy statystycznej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Zadania i testy na platformie e-learningowej.											

PRACOWNIA EEG I ANALIZA SYGNAŁU I					30				30	2	K_W06, K_W12, K_W29, K_W34, K_W49, K_U06, K_U25, K_U31, K_U41, K_K02, K_K03, K_K05, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10	nauki biologiczne
Treści programowe	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z metodami prowadzenia rejestracji aktywności mózgu, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania techniki elektroencefalograficznej (EEG) do doświadczeń psychologicznych oraz z metodami analizy sygnału EEG. Podczas zajęć studenci zapoznają się z wybranym narzędziem służącym do analizy EEG. Poznają i przećwiczą podstawowe procedury przygotowania danych (usuwanie zakłóceń, analiza ICA, filtrowanie) oraz podstawowe metody analizy sygnału ciągłego (analiza częstotliwościowa, filtrowanie, obwiednie) i potencjałów związanych ze zdarzeniami (ER, uśrednianie ERP, pomiar amplitud, analiza czas-częstość ERP).											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	projekt, kartkówki, kolokwia, raport podsumowujący metody rejestracji i analizy oraz wyniki, aktywna praca na zajęciach											
LEKTORAT Z JĘZYKA OBCEGO								60 lektorat	60	2	K_U51	–
Treści programowe	Celem zajęć jest nauka języka obcego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zgodnie z sylabussem przedmiotu											

Łączna liczba punktów ECTS (w semestrze): 31

Łączna liczba godzin zajęć (w semestrze): 480

Rok studiów: drugi

Semestr studiów: czwarty

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Ra- ze- m: licz- ba go- dzi- n zaj- ęć	Ra- ze- m: pu- nkt- y EC- TS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	Wy- k- ł- ad	K- o- n- w- e- r- s- a- t- o- r- i- u- m	S- e- m- i- n- a- r- i- u- m	Ć- w- i- c- z- e- n- i- a	L- a- b- o- r- a- t- o- r- i- u- m	W- a- r- s- z- t- a- t- y	P- r- o- j- e- k- t	I- n- n- e				
PSYCHOLINGWISTYKA EKSPERYMENTALNA		30							30	3	K_W03, K_W09, K_W15, K_W20, K_W26, K_W30, K_W33, K_W45, K_U03, K_U08, K_U16, K_U20, K_U23, K_U28, K_U32, K_U49, K_K01, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10	psychologia
Treści programowe	Kurs poświęcony jest wprowadzeniu w problematykę psychologicznych badań nad językiem. Studenci poznają najważniejsze zagadnienia psycholingwistyczne, podejścia teoretyczne oraz główne metody badawcze.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	projekt											

SZTUCZNA INTELIGENCJA II: ZAAWANSOWANE TECHNIKI DEEP LEARNING	30				30				60	5	K_W02, K_W08, K_W14, K_W55, K_U02, K_U07, K_U13, K_U52, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	informatyka
Treści programowe	Celem kursu jest zapoznanie studentów z zaawansowanymi technikami deep learningu oraz ich praktycznym zastosowaniem. Omówione zostaną architektury sieci neuronowych, takie jak sieci konwolucyjne (CNN) oraz sieci rekurencyjne (RNN). Kurs obejmuje także metody uczenia nienadzorowanego oraz uczenia ze wzmacnieniem.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny L: zadania w laboratorium, klasówka											
LINGWISTYKA II	30			30					60	4	K_W05, K_W11, K_W16, K_W22, K_W28, K_W40, K_W46, K_U05, K_U10, K_U17, K_U21, K_U47, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	językoznawstwo
Treści programowe	Celem zajęć jest zaznajomienie uczestników z najważniejszymi teoriami i pojęciami z zakresu semantyki formalnej – dziedziny badań lingwistycznych, która zajmuje się znaczeniem wyrażań języka naturalnego i która wykorzystuje metody formalne do budowy swoich teorii. Uczestnik zajęć będzie mógł w ich ramach zapoznać się stanem bieżącym semantyki formalnej i przełomowymi etapami w jej rozwoju.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: aktywna praca na zajęciach, kolokwia											

PRACOWNIA EEG I ANALIZA SYGNAŁU II					30				30	2	K_W06, K_W12, K_W29, K_W34, K_W49, K_U06, K_U11, K_U18, K_U25, K_U31, K_U41, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10	nauki biologiczne
Treści programowe	Zajęcia są kontynuacją kursu „Pracownia EEG i analiza sygnału I”. Studenci rozwijają i poszerzają na nich kompetencje zdobyte w ramach tego przedmiotu.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	projekt, kartkówki, kolokwia, raport podsumowujący metody rejestracji i analizy oraz wyniki, aktywna praca na zajęciach											
PSYCHOLOGIA POZNAWCZA II: REPREZENTACJA RZECZYWISTOŚCI	30								30	3	K_W03, K_W15, K_W20, K_W39, K_U03, K_U08, K_U20, K_U23, K_U28, K_U46, K_K02, K_K10	psychologia
Treści programowe	Kurs dotyczy procesów poznawczych ujętych w perspektywie rozwojowej, w tym zagadnienia tego, jak wiedza reprezentowana jest w umyśle, ze szczególnym uwzględnieniem kategoryzacji i wiedzy rdzennej. Kurs porusza również różne obszary poznawcze, takie jak poznanie społeczne, matematyczne oraz przestrzenne.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin pisemny											

STATYSTYKA: MODELE LINIOWE (PRZEDMIOT OBIERALNY MODUŁU SPECJALIZACYJNEGO I⁽²⁾)	30				30				60	4	K_W10, K_W21, K_W27, K_U04, K_U09, K_U14, K_U26, K_U39, K_K03, K_K09, K_K12	matematyka
Treści programowe	Studenci podczas zajęć będą poznawali założenia teoretyczne prezentowanych modeli liniowych oraz przećwiczą właściwe sposoby ich analizy.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: kartkówki, prace domowe, aktywność na zajęciach											
TEORIA OBLICZEŃ (PRZEDMIOT OBIERALNY MODUŁU SPECJALIZACYJNEGO I)	30			30					60	4	K_W02, K_W08, K_W14, K_W25, K_W38, K_U02, K_U07, K_U13, K_K01, K_K02, K_K07, K_K09	informatyka
Treści programowe	Kurs poświęcony jest prezentacji podstawowych pojęć teorii obliczeń. Omówione zostaną najważniejsze modele obliczeń, w szczególności maszyny Turinga i maszyny RAM, oraz ich związek z architekturą współczesnych komputerów. Kurs zawiera ponadto wprowadzenie do podstawowych technik i idei lingwistyki matematycznej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: kolokwium											

WPROWADZENIE DO MODELI JĘZYKOWYCH (PRZEDMIOT OBIERALNY MODUŁU SPECJALIZACYJNEGO I)	30				30				60	4	K_W02, K_W08, K_W14, K_U02, K_U07, K_U13, K_K02, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	informatyka
Treści programowe	Celem kursu jest wprowadzenie studentów do nowoczesnych modeli językowych oraz ich zastosowań. Omówiona zostanie architektura transformerów, stanowiąca podstawę zaawansowanych modeli, takich jak GPT, BERT i LLaMa.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: zadania w laboratorium, klasówka											
ZAAWANSOWANA FILOZOFIA JĘZYKA I UMYŚŁU (PRZEDMIOT OBIERALNY MODUŁU SPECJALIZACYJNEGO I)	30			30					60	4	K_W01, K_W05, K_W07, K_W13, K_W18, K_W24, K_W32, K_W37, K_W44, K_U01, K_U19, K_U22, K_U44, K_U49, K_K02, K_K04, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	filozofia
Treści programowe	Celem zajęć jest przedstawienie zaawansowanych zagadnień współczesnej filozofii języka i umysłu, ze szczególnym uwzględnieniem reprezentacyjnej teorii umysłu.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: aktywność na zajęciach, praca pisemna lub kolokwium											

WPROWADZENIE DO NEURONAUKI POZNAWCZEJ (PRZEDMIOT OBIERALNY MODUŁU SPECJALIZACYJNEGO I)	30			30					60	4	K_W03, K_W09, K_W15, K_W20, K_W26, K_W33, K_W39, K_U03, K_U08, K_U16, K_U20, K_U23, K_U28, K_U46, K_K02, K_K07, K_K10	psychologia
Treści programowe	Celem zajęć jest prezentacja głównych koncepcji teoretycznych dotyczących relacji mózg – procesy poznawcze. Omówione zostaną m.in. modele modułowe i sieciowe, metody badania tych relacji, zagadnienie neuroplastyczności, mechanizmy adaptacyjne i dezadaptacyjne pracy mózgu w przypadku patologii, badania nad neuronalnym podłożem procesów poznawczych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	W: egzamin pisemny Ć: aktywność na zajęciach, prezentacja, kartkówki, kolokwium											
LEKTORAT Z JĘZYKA OBCEGO								60 lektor at	60	2	K_U51	–
Treści programowe	Celem zajęć jest nauka języka obcego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	zgodnie z sylabusem przedmiotu											
EGZAMIN CERTYFIKACYJNY Z JĘZYKA OBCEGO										2	K_U51	–
Treści programowe	Potwierdzenie znajomości języka obcego na poziomie minimum B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	egzamin ustny oraz egzamin pisemny											

Łączna liczba punktów ECTS (w semestrze): 29

Łączna liczba godzin zajęć (w semestrze): 390

Łączna liczba godzin zajęć na drugim roku studiów (drugim etapie studiów): 870

Rok studiów: trzeci

Semestr studiów: piąty i szósty

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Ra- ze- m: licz- ba go- dzi- n zaj- ęć	Ra- ze- m: pu- nkt y EC- TS	Symbole efektów uczenia się dla programu studiów	Dyscyplina / dyscypliny, do których odnosi się przedmiot
	W- yk- ł- ad	K- on- w- er- sa- to- ri- um	S- em- i- na- ri- um	Ć- w- i- c- ze- nia	L- ab- o- ra- to- ri- um	W- ar- sz- ta- ty	P- ro- j- e- k- t	I- n- ne				
ETYKA BADAŃ NAUKOWYCH I TECHNOLOGII CYFROWYCH		60							60	6	K_W43, K_W51, K_W53, K_U19, K_U22, K_U40, K_U42, K_U43, K_U44, K_K08, K_K11	filozofia
Treści programowe	Kurs ma na celu zapoznanie studentów z etycznymi problemami, które pojawiają się w związku z prowadzeniem badań naukowych oraz rozwojem technologii cyfrowych.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	esej											

ACADEMIC WRITING AND SPEAKING		30							30	3	K_W52, K_U19, K_U48, K_49, K_U50, K_K02, K_K03, K_K04, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11	–
Treści programowe	Celem kursu jest przygotowanie studentów do naukowych wystąpień publicznych w języku angielskim oraz nauka pisania podstawowych tekstów naukowych (abstrakt, raport z badań, posterów, recenzji) w języku angielskim.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	praca pisemna, referat ustny lub poster											
PRZEDMIOTY OGÓLNOUNIWERSYTECKIE									min. 90	9	–	–
Treści programowe	Osoby studiujące kognitywistykę korzystają z oferty zajęć ogólnouniwersyteckich w celu nabycia lub pogłębienia wiedzy i umiejętności z obszarów naukowych, niezwiązanych z kierunkiem studiów, odpowiadających ich indywidualnym zainteresowaniom lub potrzebom oraz w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji: społecznych, przedsiębiorczych, cyfrowych, wspierających zieloną transformację. Zajęcia ogólnouniwersyteckie przyczyniają się do osiągnięcia efektów uczenia się z zakresu umiejętności ogólnych, np. samodzielnego planowania i realizowania uczenia się przez całe życie, a także w zależności od wyboru studenta – efektów z zakresu wiedzy, np. znajomości wybranych fundamentalnych dylematów współczesnej cywilizacji czy z zakresu kompetencji społecznych, np. gotowości do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego lub myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	sposoby weryfikacji efektów przypisanych do przedmiotu zostają wskazane w sylabusie określonego przedmiotu.											

MODUŁ SPECJALIZACYJNY II ⁽³⁾									min. 210	25	wiedza: w zależności od wyboru przedmiotu od K_W1 do K_W40 umiejętności: w zależności od wyboru przedmiotu od K_U1 do K_U41 kompetencje społeczne: K_K05, K_K10, K_K12	filozofia, informatyka, psychologia, matematyka, językoznawstwo, nauki biologiczne
Treści programowe	Każdego roku w ramach Modułu Specjalistycznego II oferowanych jest studentom co najmniej 10 przedmiotów do wyboru. Przedmioty mieszczą się w obrębie dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek. Celem Modułu jest pogłębienie wiedzy na temat zagadnień wchodzących w skład kognitywistyki.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów przypisanych do przedmiotu zostają wskazane w sylabusie określonego przedmiotu.											
PRAKTYKI ZAWODOWE ⁽⁴⁾								90	90	5	wiedza: w zależności od wyboru miejsca odbywania praktyk: K_W56 lub K_W57 umiejętności: w zależności od wyboru miejsca odbywania praktyk od K_U1 do K_U41, kompetencje społeczne: w zależności od wyboru miejsca odbywania praktyk: K_K01, K_K02, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07, K_K08, K_K09, K_K10, K_K11, K_K13	–

Treści programowe	Praktyki zawodowe mogą być realizowane w laboratoriach badawczych, instytucjach naukowych oraz firmach z obszaru nowych technologii, placówkach medycznych, instytucjach edukacyjnych itp., których zakres działania, potencjał kadrowy i infrastruktura umożliwiają studentom praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej podczas studiów oraz doskonalenie umiejętności i kompetencji społecznych. W celu zapewnienia miejsc odpowiednich do odbycia praktyk zawodowych poza uczelnią, Uniwersytet Warszawski zawiera umowy z podmiotami zainteresowanymi udziałem w kształceniu umiejętności zawodowych i przygotowaniu studentów do podjęcia pracy w określonym środowisku zawodowym. Możliwym też jest realizowanie praktyk na podstawie aktualnego doświadczenia zawodowego, o ile koordynator praktyk wyrazi na to zgodę. Praktyki zawodowe zaliczane są na ocenę przez koordynatora praktyk. Podstawą do wystawienia oceny jest poprawne udokumentowanie realizacji praktyk i ich programu poprzez przedłożenie koordynatorowi stosownej dokumentacji.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	dziennik praktyk, opinia o osiągniętych efektach uczenia się											
ZDERZENIA POZNAWCZE								30	30	3	K_W18, K_W51, K_W52, K_W56, K_U15, K_U19, K_U22, K_U27, K_U31, K_U48, K_U49, K_U53, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07, K_K08, K_K09, K_K13	filozofia
Treści programowe	Kurs podzielony jest na dwie części: jego pierwsza połowa poświęcona jest organizacji dwudniowej konferencji naukowej „Zderzenia poznawcze” oraz przygotowaniu do niej, a druga – uczestniczeniu w niej. Organizacja obejmuje m.in. zaproszenie wykładowców, zorganizowanie otwartego naboru zgłoszeń i recenzję abstraktów. W trakcie zajęć studenci uczą się również m.in., jak napisać abstrakt konferencyjny oraz jak przygotować wystąpienie konferencyjne lub poster. Uczestnictwo w konferencji polega na wygłoszeniu referatu lub przygotowaniu i zaprezentowaniu posteru na temat wyników swoich badań oraz na uczestnictwie w wykładach zaproszonych gości oraz innych uczestników, braniu udziału w dyskusji i moderowaniu jej.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	aktywność na zajęciach, referat lub poster											

PROJEKT BADAWCZY							30		30	9	wiedza: K_W50, K_W51, K_W53, oraz inne w zależności od wyboru projektu umiejętności: w zależności od wyboru projektu od K_U1 do K_U41, K_U53 kompetencje społeczne: K_K03, K_K05, K_K09, K_K13	filozofia, informatyka, psychologia, matematyka, językoznawstwo, nauki biologiczne
Treści programowe	Projekt badawczy to przedmiot składający się z dwóch elementów: (1) przygotowania w kilkuosobowej grupie interdyscyplinarnego projektu badawczego z zakresu kognitywistyki, (2) przygotowania pracy dyplomowej. Projekt i praca dyplomowa mogą być przygotowane pod kierunkiem innej osoby.											
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Aktywność, zadania projektowe, przygotowanie pracy dyplomowej											

Łączna liczba punktów ECTS (w roku): 60

Łączna liczba godzin zajęć (w roku): 540

Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów dla danego kierunku, poziomu i profilu (dla całego cyklu): min. 2258

- (1) Student jest zobligowany do zaliczenia 90 godzin zajęć z wychowania fizycznego do końca 5-ego semestru studiów.
- (2) Student wybiera przedmioty realizujące przynajmniej 8 punktów ECTS z puli pięciu przedmiotów wchodzących w skład Modułu Specjalizacyjnego I. Wszystkie pięć przedmiotów oferowanych jest każdego roku.
- (3) W ramach Modułu Specjalizacyjnego II można zrealizować zajęcia z Modułu Specjalizacyjnego I, które nie zostały wykorzystane przez studenta do realizacji Modułu Specjalizacyjnego I.
- (4) Student może realizować praktyki zawodowe od 4-ego semestru studiów.

Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów.

Dziedzina nauki	Dyscyplina naukowa	Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS dla każdej z dyscyplin
nauki humanistyczne	filozofia	19%
nauki ścisłe i przyrodnicze	informatyka	19%
nauki ścisłe i przyrodnicze	matematyka	14%
nauki społeczne	psychologia	12%
nauki humanistyczne	językoznawstwo	9%
nauki ścisłe i przyrodnicze	nauki biologiczne	9%

”