

Załącznik do uchwały Senatu Uniwersytetu WSB Merito we Wrocławiu nr 53/2026 z dnia 24 marca 2026 roku w sprawie ustalenia programów studiów dla kierunku Psychologia i informatyka realizowanym na Wydziale Finansów i Zarządzania Uniwersytetu WSB Merito we Wrocławiu dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2026/2027 - nabór letni



Uniwersytet WSB Merito we Wrocławiu
Wydział Finansów i Zarządzania

Program studiów
dla kierunku

Psychologia i informatyka
studia II stopnia

Studia: stacjonarne/niestacjonarne

Profil: praktyczny

Rok akademicki: 2026/2027

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

nazwa kierunku studiów	Psychologia i informatyka	
Poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma studiów stacjonarne/niestacjonarne	stacjonarne/niestacjonarne	
Czas trwania studiów (w semestrach)	4	
Łączna liczba punktów ECTS dla danej formy studiów.	Studia stacjonarne 120	Studia niestacjonarne 120
Łączna liczba godzin określona w programie studiów	Studia stacjonarne 1547	Studia niestacjonarne 1177
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
Wymiar praktyk zawodowych	480 godzin	
Język prowadzenia studiów	polski	
Rok rozpoczęcia cyklu kształcenia	2026	

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia zgodnie z PRK
WIEDZA absolwent zna i rozumie		
K_W01	w pogłębionym stopniu koncepcje dotyczące ludzkiego umysłu, świadomości i etyki oraz potrafi analizować złożone zagadnienia psychologiczne w kontekście interdyscyplinarnym, uwzględniając ich wpływ na rozwój teorii i praktyki psychologicznej.	P7S_WG
K_W02	w pogłębionym stopniu mechanizmy psychologiczne wpływające na interakcję człowieka z technologią, w tym na procesy powstawania emocji, podejmowania decyzji, uczenia się oraz percepcji użytkownika.	P7S_WG
K_W03	w pogłębionym stopniu zasady projektowania systemów sztucznej inteligencji (AI) i interfejsów użytkownika (UX), uwzględniając psychologię użytkownika oraz różnorodność potrzeb odbiorców.	P7S_WG
K_W04	w pogłębionym stopniu metody analizy danych behawioralnych, techniki modelowania predykcyjnego oraz ich zastosowanie w personalizacji technologii, uwzględniając złożone zależności i interdyscyplinarne konteksty.	P7S_WG

K_W05	w pogłębionym stopniu technologię, taką jak sztuczna inteligencja, VR/AR oraz ich zastosowania w zdrowiu psychicznym, edukacji i biznesie, uwzględniając złożone zależności, interdyscyplinarne uwarunkowania oraz praktyczne implikacje ich wdrażania.	P7S_WG
K_W06	w pogłębionym stopniu metody badań ilościowych i jakościowych wykorzystywanych do analizy potrzeb użytkowników i ewaluacji systemów cyfrowych.	P7S_WG
K_W07	w pogłębionym stopniu techniki programowania (np. Python, JavaScript) oraz ich zastosowanie w projektowaniu systemów interaktywnych.	P7S_WG
K_W08	w pogłębionym stopniu złożone mechanizmy psychologiczne związane z percepcją i przetwarzaniem informacji w interakcji człowiek-komputer, w tym mechanizmów adaptacji użytkowników do technologii opartych na sztucznej inteligencji (AI). Rozumie, jak różnice indywidualne wpływają na skuteczność i intuicyjność systemów interaktywnych.	P7S_WG
K_W09	w pogłębionym stopniu teorie i modele psychologiczne dotyczące zachowań jednostek i zespołów w środowiskach technologicznych oraz ich znaczenie dla skutecznego zarządzania projektami cyfrowymi.	P7S_WG
K_W10	w pogłębionym stopniu psychologiczne mechanizmy stanowiące podstawę projektowania systemów cyfrowych dostosowanych do potrzeb i zachowań użytkownika.	P7S_WG
K_W11	w pogłębionym stopniu mechanizmy funkcjonowania i główne tendencje rozwojowe sztucznej inteligencji oraz ich psychologiczne implikacje. Rozumie wpływ AI na procesy decyzyjne, emocjonalne i społeczne człowieka.	P7S_WG
K_W12	etyczne aspekty zastosowania technologii, w tym sztucznej inteligencji (AI), oraz potrafi identyfikować i analizować dylematy związane z uprzedzeniami algorytmicznymi, możliwymi zagrożeniami i konsekwencjami dla użytkowników, ochroną danych użytkowników i transparentnością systemów, uwzględniając ich złożone uwarunkowania i konsekwencje.	P7S_WK
K_W13	ekonomiczne uwarunkowania wdrażania technologii w obszarach zdrowia psychicznego, e-commerce, badań rynku, edukacji oraz personalizacji usług cyfrowych.	P7S_WK
K_W14	zasady tworzenia i rozwijania różnorodnych form przedsiębiorczości, szczególnie w branżach technologicznych, oraz potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu psychologii i informatyki do planowania i realizacji działań biznesowych opartych na innowacjach.	P7S_WK
K_W15	w pogłębionym stopniu sposoby analizy danych i budowy modeli predykcyjnych z uwzględnieniem psychologicznych mechanizmów zachowań użytkowników w obszarach e-commerce, badań rynkowych i personalizacji usług cyfrowych.	P7S_WG
K_W16	prawne uwarunkowania wdrażania technologii, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, oraz ich znaczenie w kontekście stosowania rozwiązań technologicznych w zdrowiu psychicznym, edukacji i personalizacji wsparcia psychologicznego.	P7S_WK
UMIĘTNOŚCI absolwent potrafi		

K_U01	wykorzystywać zaawansowaną wiedzę psychologiczną i informatyczną do analizy i rozwiązywania złożonych problemów związanych z projektowaniem systemów interaktywnych, uwzględniając różnorodne potrzeby użytkowników.	P7S_UW
K_U02	formułować i testować hipotezy dotyczące funkcjonowania systemów sztucznej inteligencji (AI) i ich wpływu na użytkowników, wykorzystując metody badawcze z zakresu psychologii i analizy danych.	P7S_UW
K_U03	dobierać i stosować odpowiednie narzędzia, w tym techniki informatyczne i metody statystyczne, do analizy danych behawioralnych oraz ich interpretacji w kontekście personalizacji technologii.	P7S_UW
K_U04	integrować wiedzę z zakresu psychologii poznawczej, emocji i projektowania systemów, aby tworzyć rozwiązania przyjazne, empatyczne i etyczne dla użytkownika.	P7S_UW
K_U05	ocenić i poprawić jakość interakcji człowieka z systemem, diagnozować błędy poznawcze, stres cyfrowy, przeciążenie informacyjne i inne zjawiska psychologiczne.	P7S_UW
K_U06	dokonywać krytycznej analizy i syntezy literatury naukowej oraz danych empirycznych, wykorzystując je do opracowywania nowych rozwiązań w obszarze zdrowia psychicznego i sztucznej inteligencji.	P7S_UW
K_U07	tworzyć i testować interfejsy aplikacji webowych lub mobilnych z wykorzystaniem narzędzi front-endowych oraz zasad psychologii poznawczej, emocji i projektowania przyjaznego użytkownikowi.	P7S_UW
K_U08	samodzielnie zaprojektować, prototypować i ewaluować aplikację, interfejs lub system wspierający dobrostan psychiczny lub interakcję człowiek–AI, wykorzystując wiedzę z psychologii i informatyki.	P7S_UW
K_U09	stosować zaawansowane narzędzia analizy danych do interpretacji wyników badań psychologicznych i UX.	P7S_UW
K_U10	tworzyć i wdrażać zaawansowane modele predykcyjne, wykorzystując dane behawioralne do personalizacji systemów AI oraz rekomendacyjnych w środowiskach takich jak e-commerce czy edukacja.	P7S_UW
K_U11	komunikować się na tematy specjalistyczne z zakresu psychologii i informatyki, dostosowując styl i formę przekazu do potrzeb różnych grup odbiorców, w tym użytkowników technologii, zespołów interdyscyplinarnych oraz środowiska naukowego.	P7S_UK
K_U12	przewodzić debatę, przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska na styku psychologii i informatyki.	P7S_UK
K_U13	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym specjalistyczną terminologią z zakresu psychologii, informatyki i technologii.	P7S_UK
K_U14	kierować pracą interdyscyplinarnego zespołu, podejmować wiodącą rolę w projektach związanych z psychologią i technologią oraz współdziałać z innymi, uwzględniając różnorodne kompetencje i perspektywy członków zespołu.	P7S_UO
K_U15	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie, monitorować rozwój zawodowy oraz wspierać innych w rozwoju ich umiejętności i kompetencji w dynamicznie zmieniającym się środowisku technologicznym.	P7S_UU

KOMPETENCJE SPOŁECZNE absolwent jest gotów do		
K_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, stale poszukując nowych źródeł informacji oraz weryfikując ich wiarygodność w kontekście problemów psychologicznych i technologicznych.	P7S_KK
K_K02	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, zasięgania opinii ekspertów oraz korzystania z dorobku interdyscyplinarnych zespołów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P7S_KK
K_K03	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania oraz organizowania działania na rzecz środowiska społecznego poprzez wdrażanie technologii wspierających dobrostan i rozwój społeczny.	P7S_KO
K_K04	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, wykorzystując wiedzę z zakresu psychologii i technologii do opracowywania rozwiązań odpowiadających na potrzeby społeczne.	P7S_KO
K_K05	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, wykorzystując wiedzę psychologiczną i technologiczną do planowania i realizacji praktycznych rozwiązań w różnych obszarach działalności, z uwzględnieniem odpowiedzialności społecznej i etycznych standardów.	P7S_KO
K_K06	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, rozwijając dorobek zawodowy w zakresie psychotechnologii i sztucznej inteligencji.	P7S_KR
K_K07	podtrzymywania etosu zawodu, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz aktywnego działania na rzecz ich przestrzegania w środowisku zawodowym, szczególnie w kontekście projektowania i wdrażania technologii.	P7S_KR

III. ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZALEŻNIE OD FORMY PROWADZENIA WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE EFEKTÓW

A) PRZYPISANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DO ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZALEŻNIE OD FORMY ICH PROWADZENIA

Nazwa przedmiotu	W01	W02	W03	W04	W05	W06	W07	W08	W09	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16	U01	U02	U03	U04	U05	U06	U07	U08	U09	U10	U11	U12	U13	U14	U15	K01	K02	K03	K04	K05	K06	K07			
Antropologia kulturowa	x										x																														
Filozofia	x																																								
Język obcy B2+																											x		x									x			
Praktyczne aspekty prawa														x		x												x	x										x		
Proseminarium																x																									
Wellbeing / Wohlbefinden	x																																								
Współczesne problemy społeczno-gospodarcze														x		x																							x		
Analiza danych behawioralnych				x											x					x																					
Etyka i odpowiedzialność w projektowaniu technologii i interwencjach psychotechnologicznych	x											x																													
Kompetencje interpersonalne i praca w zespołach interdyscyplinarnych	x															x												x	x												
Komunikacja strategiczna i negocjacje w projektach technologicznych	x															x												x	x												
Neuropsychologia i technologie poznawcze	x	x																x																							
Prezentacja projektów, storytelling i pitchowanie pomysłów	x												x	x																											

**B) ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ ORAZ TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE
UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Nazwa przedmiotu	Treści programowe
Antropologia kulturowa	Przedmiot i kierunki antropologii.
	Instrumentarium antropologii kulturowej. Analiza struktury społecznej.
	Kultura Romska.
	Wielokulturowość.
Filozofia	Szczęście
	Piękno i sztuka
	Moralność
	Wolność
	Prawda
	Polityka
	Sprawiedliwość
	Umysł i ciało
	Filozofia Boga
	Nauka i wiedza
Język obcy B2+	Rozumienie i analiza tekstów w języku obcym.
	Gramatyka i słownictwo.
	Komunikacja ustna w życiu codziennym i zawodowym.
Praktyczne aspekty prawa	Wprowadzenie do prawa w kontekście technologii: wybrane pojęcia prawne związane z rozwojem technologii.
	Ochrona własności intelektualnej i prawa autorskie w kontekście technologii: zasady ochrony praw autorskich, patentów i znaków towarowych.
	Prawo dotyczące ochrony danych osobowych w technologii: regulacje prawne związane z prywatnością użytkowników w systemach technologicznych.
	Prawo a zdrowie psychiczne: regulacje dotyczące e-zdrowia i terapii cyfrowych: Przepisy prawne regulujące użycie technologii w terapii i diagnostyce psychologicznej.
	Etyka zawodowa i odpowiedzialność w projektowaniu technologii: etyczne i prawne aspekty stosowania technologii w psychologii.
	Przedsiębiorczość w branży technologicznej: tworzenie i rozwijanie przedsiębiorstw technologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem innowacji w obszarze psychologii.
	Debata na temat przyszłości technologii i prawa: dyskusja o przyszłości prawa w kontekście szybkiego rozwoju technologii i ich wpływu na społeczeństwo.
Proseminarium	Zasady pisania pracy magisterskiej i egzaminu magisterskiego.
Wellbeing / Wohlbefinden	Essence and types of wellbeing. / Wesen und Arten des Wohlbefindens.
	How to take care for yourself. / Wie man für sich selbst sorgt.
	Process of building and implenting wellbeing in the organisation. / Prozess der Schaffung und Umsetzung von Wohlbefinden in der Organisation.
	Leadership. / Führung.
Wprowadzenie do studiowania na kierunku - studia magisterskie	Zagadnienia związane z funkcjonowaniem wydziału, organizacją procesu kształcenia oraz zasadami studiowania. W ich zakres wchodzi również podstawowe informacje dotyczące kultury akademickiej, możliwości aktywności studenckiej oraz korzystania z dostępnych zasobów i form wsparcia w procesie uczenia się.

Współczesne problemy społeczno-gospodarcze	Rozwój gospodarczy Polski a poziom życia społeczeństwa w świetle podstawowych mierników makroekonomicznych.
	Zachowania konsumenckie Polaków.
	Rynek pracy – uwarunkowania, problemy, tendencje.
	Polityka fiskalna państwa, jej charakterystyka oraz ocena.
	Polityka monetarna państwa, jej charakterystyka i ocena.
	Kierunki i problemy rozwoju oraz dynamika handlu zagranicznego Polski.
	Globalizacja i jej wpływ na Polskę.
Analiza danych behawioralnych	Analiza danych psychologicznych: wprowadzenie do statystyki opisowej w badaniach psychologicznych.
	Testy statystyczne w psychologii: jak dobierać odpowiednie testy do analiz danych behawioralnych?
	Analiza regresji w psychologii: badanie związku między zmiennymi psychologicznymi a danymi z IT.
	Wykorzystanie narzędzi statystycznych do analizy danych z eksperymentów psychologicznych: praktyczne ćwiczenia w Pythonie.
	Modelowanie predykcyjne w psychologii: zastosowanie algorytmów statystycznych do przewidywania zachowań użytkowników.
	Testowanie hipotez w badaniach psychologicznych: ćwiczenia na danych z zakresu psychologii użytkownika i interakcji z technologią.
	Zastosowanie analizy czynnikowej w psychologii: praca z danymi behawioralnymi i IT w celu identyfikacji ukrytych zmiennych.
Etyka i odpowiedzialność w projektowaniu technologii i interwencjach psychotechnologicznych	Wprowadzenie do programowania obiektowego i baz danych – podstawowe pojęcia, relacje między paradygmatem obiektowym a bazami danych.
	Projektowanie klas, implementacja metod, tworzenie prostych rozwiązań dla wybranych problemów biznesowych przy wykorzystaniu programowania obiektowego.
	Charakterystyka baz danych, klasyfikacja baz danych, struktura i projektowanie baz danych, wybrane modele relacyjne. Dobre praktyki programistyczne.
	Struktura oraz normalizacja relacyjnych baz danych, zaawansowane projektowanie baz danych. Odzworowanie na przykładach: relacji, atrybutów, typu danych, kluczy głównych i obcych.
	Structured Query Language. Tworzenie zapytań, podzapytań, złączenia, funkcje agregujące, grupowania. Procedury, widoki.
	Tworzenie relacyjnej bazy danych, operacje SQL – tabele, relacje, klucze, zapytania.
	Projektowanie i wdrażanie zapytań SQL do analizy danych użytkowników e-commerce.
	Modelowanie baz danych oraz praca z danymi. Dobre praktyki, normalizacja, optymalizacja.
	Personalizacja usług cyfrowych na podstawie analizy dużych zbiorów danych: Wykorzystanie narzędzi do analizy danych (np. Python, SQL) w celu tworzenia rekomendacji produktów dla użytkowników na podstawie ich historii zakupów oraz zachowań w Internecie.
Kompetencje interpersonalne i praca w zespołach interdyscyplinarnych	Wprowadzenie do technologii i zasad tworzenia aplikacji webowych.
	Interakcja człowiek-komputer: Zasady UX/UI w projektowaniu aplikacji webowych.
	Zastosowanie sztucznej inteligencji w aplikacjach webowych: Integracja z interfejsami użytkownika.

	Personalizacja aplikacji webowych: Jak uwzględniać różnorodność użytkowników i ich potrzeby.
	Tworzenie interaktywnego interfejsu użytkownika z wykorzystaniem JavaScript i HTML.
	Projektowanie responsywnych aplikacji webowych: Wprowadzenie frameworków.
	Zastosowanie algorytmów AI w aplikacjach webowych: Personalizacja interfejsów użytkownika.
	Tworzenie aplikacji webowej wspierającej zdrowie psychiczne.
	Optymalizacja aplikacji webowych pod kątem UX: Testowanie i wdrażanie poprawek na podstawie danych behawioralnych.
Komunikacja strategiczna i negocjacje w projektach technologicznych	Efektywna komunikacja w zespole: ćwiczenia na klarowność przekazu i odbiór informacji.
	Delegowanie zadań w zespole projektowym: jak rozpoznać mocne strony członków i efektywnie podzielić obowiązki?
	Przywództwo w zespole: ćwiczenia na różne style przywództwa i ich wpływ na motywację.
	Podejmowanie decyzji w zespole: ćwiczenia na analizowanie opcji i dochodzenie do konsensusu.
	Rozwiązywanie konfliktów w zespole: symulacje trudnych sytuacji i nauka stosowania technik mediacji.
	Aktywne słuchanie: ćwiczenia na rozumienie potrzeb i oczekiwań członków zespołu.
	Budowanie zaufania i współpracy w zespole: ćwiczenia integracyjne na poprawę relacji interpersonalnych.
Neuropsychologia i technologie poznawcze	Wprowadzenie w problematykę psychologii różnic indywidualnych: definicje i kategorie stosowane w psychologii różnic indywidualnych, przedmiot badań, główne czynniki determinujące różnice indywidualne: dziedziczność i środowisko.
	Temperament - pojęcie temperamentu, rodzaje teorii temperamentu, kontekst historyczny: typologie starożytnych, współczesne typologie temperamentu: konstytucjonalne- Kretschmera, Sheldona, typologia układu nerwowego wg Pawłowa i Neopawłowiści; wybrane teorie temperamentu (Cloninger, Rothbart i Derryberry, Buss i Plomin, Gray, Zuckerman, Thomas i Chess, Strelau, Eliaz), środowiskowe i biologiczne uwarunkowania, stałość - zmienność, metody pomiaru temperamentu.
	Wybrane koncepcje cechowe osobowości: teoria czynnikowa Cattella; Pięcoczynnikowy Model Osobowości; Biologiczna Teoria PEN Eysencka; temperament a osobowość, pomiar PEN, znaczenie różnic indywidualnych PEN w funkcjonowaniu poznawczym (pamięć robocza, mechanizmy uwagi).
	Style poznawcze: pojęcie stylu poznawczego, przykłady i omówienie wybranych stylów: zależność vs niezależność od pola, poczucie kontroli, impulsywność –refleksyjność, intuicyjność – racjonalność myślenia, typy umysłu wg Nosala.
Prezentacja projektów, storytelling i pitchowanie pomysłów	Przedsiębiorczość w kontekście psychologii i technologii – jak tworzyć innowacyjne projekty?
	Psychologia komunikacji w biznesie – skuteczne przekazywanie idei i projektów
	Etyczne wyzwania w biznesie– jak dbać o odpowiedzialność społeczną w biznesie?
	Wykorzystanie psychologii w prezentacji projektów – jak skutecznie oddziaływać na odbiorców?

	Przygotowanie pitcha inwestycyjnego – jak stworzyć skuteczną prezentację dla inwestora? Przygotowanie prezentacji w języku polskim i języku angielskim.
	Przygotowanie do rozmowy z inwestorami – jak skutecznie negocjować warunki współpracy?
	Elementy pitcha – co inwestorzy chcą usłyszeć? Kluczowe informacje, które muszą znaleźć się w prezentacji.
	Analiza efektywności pitcha – jak ocenić, czy nasze wystąpienie było przekonujące?
	Symulacje pitchowania przed inwestorami w języku polskim i angielskim– jak odpowiadać na trudne pytania i negocjować warunki współpracy?
Programowanie aplikacji z użyciem AI	Wykorzystanie Pythona w projektowaniu aplikacji interaktywnych z uwzględnieniem percepcji użytkownika - Tworzenie interaktywnych aplikacji z wykorzystaniem bibliotek Pythonowych (np. Tkinter, PyQt5) z naciskiem na interakcję użytkownika i implementację mechanizmów personalizacji.
	Implementacja sztucznej inteligencji do personalizacji interfejsów użytkownika (UI) w aplikacjach - Implementacja algorytmów uczenia maszynowego w Pythonie (np. klasyfikacja, regresja) do dostosowywania UI aplikacji w czasie rzeczywistym na podstawie danych zebranych podczas interakcji z użytkownikiem.
	Tworzenie aplikacji rekomendacyjnych z wykorzystaniem danych behawioralnych w środowiskach e-commerce - implementacja algorytmu rekomendacyjnego w Pythonie z wykorzystaniem bibliotek takich jak Pandas i Scikit-learn do analizy danych użytkowników oraz generowania personalizowanych sugestii produktów w systemie e-commerce.
	Projektowanie systemów rozpoznawania intencji użytkownika w aplikacjach interaktywnych z wykorzystaniem Python i AI - Wykorzystanie algorytmów analizy danych i uczenia maszynowego (np. klasyfikacja intencji) do rozpoznawania działań użytkownika w aplikacjach interaktywnych.
	Modelowanie i testowanie użyteczności systemów interaktywnych z wykorzystaniem danych behawioralnych w Pythonie - Wykorzystanie Pythona do analizy danych z testów użyteczności systemu, np. analiza danych wejściowych użytkowników i wdrażanie poprawek na podstawie wyników testów.
Programowanie i analiza danych	Wprowadzenie do języka Python: składnia, zmienne i typy danych.
	Obsługa plików w Pythonie: odczyt i zapis danych do plików tekstowych.
	Tworzenie programów obiektowych: definicja klas i obiektów, użycie metod.
	Zrozumienie struktury danych i algorytmów: wprowadzenie do sortowania i wyszukiwania w zbiorach danych.
	Programowanie obiektowe w Pythonie.
	Sztuczna inteligencja w Pythonie: użycie bibliotek AI do analizy danych.
	Uczenie maszynowe w Pythonie: wybrane algorytmy uczenia maszynowego do analizy danych.
	Tworzenie programów w Pythonie: obliczanie średnich, sum i operacje na danych psychologicznych (np. analiza wyników testów psychologicznych).
	Tworzenie algorytmów do analizy danych behawioralnych: wprowadzenie do analizy danych z zakresu zdrowia psychicznego.

	Zastosowanie pętli i instrukcji warunkowych do rozwiązywania problemów logicznych.
	Praca z listami i słownikami: przechowywanie i manipulowanie danymi.
Projektowanie interfejsów i doświadczenia użytkownika	Język JavaScript: składnia i struktura programów.
	Obsługa błędów: implementacja wybranych mechanizmów walidacji danych.
	Praca z asynchronicznością: wykorzystanie setTimeout i setInterval w praktyce.
	Typy danych w JavaScript: liczby, ciągi znaków, tablice, obiekty.
	Zmienne, operatory i instrukcje warunkowe w JavaScript.
	Funkcje w JavaScript: definicje, argumenty, zwracanie wartości.
	Zarządzanie błędami i asynchroniczność w JavaScript.
	Tworzenie przykładowego programu w JavaScript: wprowadzenie do zmiennych i operacji matematycznych.
	Implementacja funkcji w JavaScript: obliczanie wartości funkcji matematycznych.
	Praca z tablicami: sortowanie, filtrowanie i manipulacja danymi.
	Tworzenie interaktywnych formularzy: obsługa danych wejściowych użytkownika.
Psycholingwistyka maszyn i interakcja człowiek–komputer	Tworzenie personalizowanego interfejsu użytkownika z zastosowaniem sztucznej inteligencji w JavaScript.
	Personalizacja usług cyfrowych na podstawie analizy dużych zbiorów danych: wykorzystanie narzędzi do analizy danych (np. Python, SQL) w celu tworzenia rekomendacji produktów dla użytkowników na podstawie ich historii zakupów oraz zachowań w Internecie.
	Walidacja danych w formularzu: implementacja walidacji danych w formularzach (np. sprawdzanie poprawności adresu e-mail, hasła) za pomocą JavaScript.
	Aplikacja To-Do List: tworzenie aplikacji do zarządzania zadaniami, umożliwiającej dodawanie, edytowanie i usuwanie zadań oraz przechowywanie danych w lokalnej pamięci przeglądarki.
	Interaktywna galeria obrazów: projektowanie galerii zdjęć, która umożliwi użytkownikowi powiększanie obrazów i przewijanie ich za pomocą przycisków lub gestów dotykowych.
	Animacje z wykorzystaniem JavaScript: tworzenie prostych animacji (np. animowanie ruchu obiektów na stronie) przy użyciu JavaScript.
Psychologia emocji i motywacji	Przeprowadzanie testów użyteczności strony internetowej przy użyciu narzędzi JavaScript i analizy wyników.
	Wprowadzenie do psychologii emocji i motywacji.
	Emocje i podejmowanie decyzji.
	Motywacja i jej źródła.
	Funkcje, podstawy i rodzaje emocji.
	Mechanizmy motywacyjne: afektywne, poznawcze i fizjologiczne. Motywacja wewnętrzna i zewnętrzna; Pobudzenie afektywne; Sukces-porażka.
	Rola emocji w procesie podejmowania decyzji – analiza przypadków.
	Mechanizmy percepcji i przetwarzania informacji w interakcji człowiek-komputer - analiza percepcji użytkownika w interakcji z systemami opartymi na sztucznej inteligencji.
	Emocje a procesy podejmowania decyzji w kontekście technologii - wpływ emocji na decyzje użytkowników w systemach e-commerce.
Zastosowanie teorii motywacji w projektowaniu systemów interaktywnych i rozwoju systemów rekomendacyjnych.	

Psychologia innowacji i projektów technologicznych	Psychologiczne mechanizmy innowacyjności – kreatywność, motywacja i gotowość do zmiany
	Potrzeby użytkownika jako punkt wyjścia do projektowania innowacji
	Proces projektowy – od problemu do rozwiązania
	Zespół projektowy i dynamika współpracy w środowisku interdyscyplinarnym
	Psychologia decyzji w projektach technologicznych
	Opór wobec zmian i wdrażanie innowacji w organizacji
	Etyczne i społeczne aspekty projektowania innowacji technologicznych
Psychologia oddziaływań technologicznych	Przeanalizowanie kluczowych zmian wprowadzonych przez dyrektywę NIS2 w porównaniu do poprzednio obowiązującej dyrektywy NIS.
	Analiza zabezpieczeń, raportów, projektów dot. cyberbezpieczeństwa.
	Analiza rozwiązań informatycznych w zakresie zabezpieczeń.
	Zagrożenia i metody ochrony informacji i infrastruktury.
	Bezpieczeństwo informatyczne.
	Środowisko zagrożeń cyberbezpieczeństwa.
	Cyberbezpieczeństwo w programowaniu.
	Wymagania związane z wdrażaniem środków bezpieczeństwa dotyczącego informacji - ćwiczenia.
	Identyfikacja zagrożeń - przykłady incydentów i określanie sposobów ich zapobiegania, minimalizacji wystąpień.
	Rola CERT-ów w systemie zapewniania bezpieczeństwa sieci i informacji - propozycje zmiany podziału ról, odpowiedzialności i zadań między CSIRT MON, CSIRT NASK i CSIRT GOV. Budowanie zdolności operacyjnych w obszarze cyberbezpieczeństwa i współpracy zespołów.
Koncepcja systemu cyberbezpieczeństwa i zintegrowane systemy bezpieczeństwa.	
Psychologia poznawcza i procesów decyzyjnych	Wprowadzenie do psychologii poznawczej.
	Jak procesy poznawcze wpływają na adaptację użytkowników do technologii AI.
	Funkcje i procesy poznawcze.
	Rola procesów poznawczych w funkcjonowaniu człowieka.
	Uwaga i kontrola poznawcza.
	Rodzaje pamięci. Efekty związane z pamięcią i ich konsekwencje.
	Myślenie i rozwiązywanie problemów. Myślenie indukcyjne, dedukcyjne, myślenie przez analogię, myślenie heurystyczne.
	Analiza procesów poznawczych w aplikacjach i ich wpływ na interakcję człowieka z technologią.
	Badanie roli procesów poznawczych w użytkowaniu nowoczesnych technologii.
	Zastosowanie teorii poznawczych w projektowaniu interfejsów użytkownika (UX).
Psychologia zdrowia i psychopatologia w kontekście e-zdrowia	Psychologiczne aspekty UX: jak percepcja, emocje i procesy decyzyjne wpływają na interakcje z technologią?
	Zasady projektowania UX w kontekście różnorodności użytkowników: jak dostosować interfejsy do indywidualnych potrzeb?
	Sztuczna inteligencja i UX: jak technologie AI wspierają projektowanie interaktywnych systemów?
	Etyczne aspekty projektowania UX: jak tworzyć technologie wspierające dobrostan i rozwój społeczny?
	Projektowanie interfejsów użytkownika z uwzględnieniem psychologii percepcji.

	Testowanie użyteczności aplikacji: jak przeprowadzać badania UX i interpretować wyniki?
	Personalizacja interfejsów użytkownika z wykorzystaniem danych behawioralnych.
	Tworzenie aplikacji wspierających zdrowie psychiczne: jak projektować UX w kontekście terapii cyfrowych?
Seminarium magisterskie	Wprowadzenie. Definicje: opracowanie, raport, praca badawcza, projekt, praca dyplomowa. Samodzielne opracowanie zagadnienia praktycznego i dokonanie techniczne. Tematyka pracy – jej wybór, źródła inspiracji, uzasadnienie jej podjęcia. Tezy pracy.
	Wykorzystanie w badaniach w sposób pogłębiony odpowiednich standardów, norm i dobrych praktyk w zakresie cyberbezpieczeństwa lub systemów informatycznych. Metody i metodologia pracy badawczej zaaplikowane do danego tematu.
	Sztuka przekonywania do swoich racji.
	Oddanie całości pracy magisterskiej.
	Konsultacje indywidualnie w zakresie przygotowania pracy magisterskiej.
	Plan pracy. Streszczenie. Podział pracy na część teoretyczną i praktyczną.
	Opis wykorzystanych narzędzi i technologii.
	Struktura i podział pracy. Wykorzystanie w badaniach odpowiednich standardów, norm i dobrych praktyk. Metody i metodologia pracy badawczej zaaplikowane do danego tematu.
	Prawa autorskie i prawa pokrewne. Plagiat. Kontrola antyplagiatowa.
	Uzasadnienie podjęcia tematu. Pytania badawcze.
	Aktualny stan wiedzy w zakresie tematyki pracy oraz przegląd rozwiązań dostępnych na rynku.
	Praca z literaturą źródłową
	Cytat, omówienie, kompilacja i jej warianty.
	Materiały źródłowe, ich pozyskiwanie, selekcja i analiza. Bibliografia i jej podział. Strona graficzna, wyjustowanie, ilustracje.
	Strona graficzna, wyjustowanie, ilustracje
	Cytat, omówienie, kompilacja i jej warianty.
	Opis wykorzystanych narzędzi i technologii.
	Posługiwanie się terminologią z obszaru IT i psychologii. Narzędzia pomocne w realizacji pracy dyplomowej.
	Wymogi formalne i edytorskie stawiane pracom magisterskim. Dostosowanie do norm pisania prac dyplomowych w UWSB we Wrocławiu.
	Zakończenie. Wnioski ogólne z pracy i wnioski szczegółowe
Zestawianie wad i zalet możliwych rozwiązań problemu badawczego.	
Wyodrębnianie z głównego problemu badawczego kilku podtematów.	
Konsultacje zindywidualizowane. Dostosowanie do norm pisania prac dyplomowych na UWSB Merito.	
Statystyka i metodologia	Metodologia badań w psychologii i naukach o zachowaniu
	Planowanie badania i dobór metod zbierania danych
	Statystyka opisowa i przygotowania danych
	Wnioskowanie statystyczne w analizie danych psychologicznych
	Rzetelność, trafność i etyka badań z udziałem człowieka
	Projekt badawczy i analiza danych w psychologii i informatyce
	Wprowadzenie do etyki w technologii i psychologii.

Techniki wpływu społecznego	Etyczne wyzwania związane z rozwojem sztucznej inteligencji i algorytmów.
	Etyczne aspekty form wpływu społecznego na użytkownika.
	Etyka zawodowa w interakcji z pacjentem.
	Debata etyczna: przyszłość technologii w kontekście rozwoju psychologii.
	Etyka w kontekście wpływu na odbiorców.
Specjalność: Projektowanie psychotechnologii	Kliniczne podstawy terapii i interwencji psychologicznych
	Nowoczesne technologie w psychologii i edukacji (VR, AR)
	Praktyka zawodowa
	Projektowanie aplikacji terapeutycznych i wellbeingowych
	Projektowanie cyfrowych interwencji terapeutycznych
	Warsztaty projektowe: tworzenie narzędzi wspierających zdrowie psychiczne
Specjalność: Psychologia i projektowanie inteligentnych systemów	Modelowanie zachowań użytkownika i inteligentne systemy rekomendacyjne
	Praktyka zawodowa
	Psychologia decyzji i zaufania w relacjach człowiek–AI
	UX dla systemów opartych na AI
	Warsztaty projektowe: systemy AI wspierające decyzje użytkownika
	Współpraca z zespołem IT i klientem

**Treści programowe mogą ulegać modyfikacjom w procesie doskonalenia programów studiów, w celu zapewnienia ich aktualności oraz dostosowania do oczekiwań rynku pracy.*

IV. PROGRAM STUDIÓW

Specjalności proponowane na kierunku Psychologia i informatyka

- Projektowanie psychotechnologii
- Psychologia i projektowanie inteligentnych systemów

A) PRZYPORZĄDKOWANIE KIERUNKU STUDIÓW DO DYSZYPLIN NAUKOWYCH

Dyscypliny naukowe	% PUNKTÓW ECTS
Psychologia	60%
Informatyka	40%

B) PODSTAWOWE WSKAŹNIKI ECTS OKREŚLONE DLA PROGRAMU STUDIÓW

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS	
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	STUDIA STACJONARNE 60,3	STUDIA NIESTACJONARNE 41,4
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	STUDIA STACJONARNE 91,7	STUDIA NIESTACJONARNE 91,0
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	51	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	20	

C) WYMIAR, ZASADY I FORMY ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH

Zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu WSB Merito we Wrocławiu, praktyki zawodowe są obowiązkowe a zasady ich realizacji, treści programowe, metody kształcenia, efekty uczenia się, czy metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się etc. określają, podobnie jak w przypadku innych zajęć przewidzianych w programie studiów, karty przedmiotów „Praktyka zawodowa”.

Wymiar praktyk zawodowych dla studiów II stopnia wynosi min. 480 godzin dydaktycznych/12 tygodni. Praktyki realizowane i zaliczane są w semestrach, w których w programie studiów przewidziany jest przedmiot „Praktyka zawodowa”.

Student organizuje praktyki indywidualnie i jest zobowiązany do złożenia deklaracji, na której pracodawca potwierdza możliwość realizacji programu praktyk w danej placówce/firmie/institucji. Student ma możliwość skorzystania z pomocy uczelni w przygotowaniu do rekrutacji na praktyki.

Z programu praktyk oraz założeń przedmiotu praktyka zawodowa określonych w karcie przedmiotu a także z Regulaminu praktyk zawodowych wynikają bezpośrednio miejsca, w których realizowane są praktyki. Uczelnia monitoruje miejsca praktyk pod kątem ich przystosowania do osiągania efektów uczenia się przypisanych do praktyk na danym kierunku, możliwości realizacji programu praktyk oraz predyspozycji i preferencji studenta. Praktyki realizowane są w podmiotach, które zapewniają praktykantom opiekuna praktyk, odpowiednie stanowiska pracy odpowiadające zakresowi przyszłej działalności zawodowej (dostęp do komputera, Internetu, profesjonalne oprogramowania etc.).

Procesem organizowania i koordynowania praktyk zajmują się dedykowani poszczególnym kierunkom pracownicy Biura Karier (BK). Nadzór merytoryczny nad realizacją praktyk zawodowych sprawuje opiekun praktyk zawodowych z ramienia Uczelni.

D) SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGANÝCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA

Weryfikacja efektów uczenia się stanowi uniwersalny system umożliwiający monitorowanie, sprawdzanie i ocenianie procesu uczenia się studenta w trakcie całego cyklu kształcenia w uczelni. W doborze metod weryfikacji uwzględnia się rodzaje efektów (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), etapy kształcenia (I stopień, II stopień), kierunki/programy studiów (merytoryka), a także treści (teoretyczne, praktyczne) i formy zajęć (wykład, ćwiczenia, lektorat, konwersatorium, laboratorium, seminarium, praktyka zawodowa). W uczelni przyjmuje się określone sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzaminy (ustne lub pisemne), prace kontrolne, kolokwia, projekty, a także inne aktywności zlecone przez dydaktyka, takie jak np.: ćwiczenia/zadania indywidualne i grupowe, case study, dyskusje dydaktyczne/debaty, prezentacje, gry dydaktyczne. Zróżnicowanie metod weryfikacji pozwalana na całościowe kontrolowanie postępów w procesie uczenia się studenta. Szczegółowe informacje, co do zasad i sposobów weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się w odniesieniu do poszczególnych kursów/przedmiotów, zamieszczone są w kartach przedmiotów. Poziom osiągnięcia efektów uczenia się studenta dokumentuje się:

- w przypadku wykładu, ćwiczenia, lektoratu, konwersatorium, laboratorium, seminarium – w protokole egzaminu/zaliczenia,
- w przypadku praktyki zawodowej – w protokole zaliczenia praktyki,
- w przypadku egzaminu dyplomowego – w protokole egzaminu dyplomowego.

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się podlegają stałej kontroli Metodyka oraz Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

E) WYKAZ ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ Z PRZYPISANIEM PUNKTÓW ECTS

Studia stacjonarne

L.p.	Przedmiot	Semestr	ECTS
1.	Antropologia kulturowa	II	2
2.	Filozofia	II	3
3.	Język obcy B2+	II	5
4.	Praktyczne aspekty prawa	I	2
5.	Proseminarium	I	1
6.	Wellbeing / Wohlbefinden	II	2
7.	Wprowadzenie do studiowania na kierunku - studia magisterskie	I	0
8.	Współczesne problemy społeczno-gospodarcze	II	2

9.	Analiza danych behawioralnych	III	2
10.	Etyka i odpowiedzialność w projektowaniu technologii i interwencjach psychotechnologicznych	II	2
11.	Kompetencje interpersonalne i praca w zespołach interdyscyplinarnych	II	2
12.	Komunikacja strategiczna i negocjacje w projektach technologicznych	III	2
13.	Neuropsychologia i technologie poznawcze	III	5
14.	Prezentacja projektów, storytelling i pitchowanie pomysłów	IV	2
15.	Programowanie aplikacji z użyciem AI	II	5
16.	Programowanie i analiza danych	I	5
17.	Projektowanie interfejsów i doświadczenia użytkownika	II	4
18.	Psycholingwistyka maszyn i interakcja człowiek–komputer	I	3
19.	Psychologia emocji i motywacji	I	5
20.	Psychologia innowacji i projektów technologicznych	I	3
21.	Psychologia oddziaływań technologicznych	III	5
22.	Psychologia poznawcza i procesów decyzyjnych	I	5
23.	Psychologia zdrowia i psychopatologia w kontekście e-zdrowia	II	2
24.	Seminarium magisterskie	II	2
25.	Seminarium magisterskie	III	2
26.	Seminarium magisterskie	IV	6
27.	Statystyka i metodologia	I	3
28.	Techniki wpływu społecznego	I	2
29.	Przedmioty specjalnościowe	III, IV	36
łącznie:			120

Studia niestacjonarne

L.p.	Przedmiot	Semestr	ECTS
1.	Antropologia kulturowa	II	2
2.	Filozofia	II	3
3.	Język obcy B2+	II	5
4.	Praktyczne aspekty prawa	I	2
5.	Proseminarium	I	1
6.	Wellbeing / Wohlbefinden	II	2
7.	Wprowadzenie do studiowania na kierunku - studia magisterskie	I	0
8.	Współczesne problemy społeczno-gospodarcze	II	2
9.	Analiza danych behawioralnych	III	2
10.	Etyka i odpowiedzialność w projektowaniu technologii i interwencjach psychotechnologicznych	II	2
11.	Kompetencje interpersonalne i praca w zespołach interdyscyplinarnych	II	2
12.	Komunikacja strategiczna i negocjacje w projektach technologicznych	III	2
13.	Neuropsychologia i technologie poznawcze	III	5
14.	Prezentacja projektów, storytelling i pitchowanie pomysłów	IV	2
15.	Programowanie aplikacji z użyciem AI	II	5
16.	Programowanie i analiza danych	I	5
17.	Projektowanie interfejsów i doświadczenia użytkownika	II	4
18.	Psycholingwistyka maszyn i interakcja człowiek–komputer	I	3
19.	Psychologia emocji i motywacji	I	5
20.	Psychologia innowacji i projektów technologicznych	I	3
21.	Psychologia oddziaływań technologicznych	III	5
22.	Psychologia poznawcza i procesów decyzyjnych	I	5
23.	Psychologia zdrowia i psychopatologia w kontekście e-zdrowia	II	2
24.	Seminarium magisterskie	II	2

25.	Seminarium magisterskie	III	2
26.	Seminarium magisterskie	IV	6
27.	Statystyka i metodologia	I	3
28.	Techniki wpływu społecznego	I	2
29.	Przedmioty specjalnościowe	III, IV	36
łącznie:			120