

## PROGRAM STUDIÓW

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA:

nazwa kierunku studiów	psychologia i informatyka
poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
profil kształcenia	praktyczny
prowadzone w siedzibie czy filii	w siedzibie uczelni
tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat
forma lub formy studiów	studia stacjonarne i studia niestacjonarne
liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów	7 semestrów
liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	210 punktów ECTS
łącznie liczba godzin zajęć w programie studiów (największa dla całego programu, bez praktyk)	1692 godzin
wymiar praktyk	26 punktów ECTS, 780 godzin
liczba godzin w programie studiów – łącznie (zajęcia i praktyki)	2472 godzin
język wykładowy	język polski
rok rozpoczęcia cyklu kształcenia	2023/2024

## I. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Absolwent(ka) studiów uzyskuje kwalifikację pełną na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Efekty uczenia się odnoszą się do następujących dyscyplin:

psychologia (dziedzina n. społecznych)	59% punktów ECTS
informatyka (dziedzina n. ścisłych i przyrodniczych)	41% punktów ECTS

symbol efektu	Absolwent(ka)
	<b>Wiedza:</b>
PI1_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę psychologii jako dyscypliny naukowej, jej przedmiot i zakres badań, a także współczesne wyzwania przed jakimi stoi;
PI1_W02	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu aparat pojęciowy oraz teorie wyjaśniające problematykę funkcjonowania człowieka w otoczeniu społecznym, a także sposoby prowadzenia badań właściwe dla psychologii społecznej;
PI1_W03	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie psychologiczne wyjaśniające emocje i motywacje, a także sposoby ich badania;
PI1_W04	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie psychologiczne wyjaśniające procesy poznawcze, a także sposoby ich badania;
PI1_W05	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorie psychologiczne wyjaśniające zachowania ludzi wynikające z różnic indywidualnych między nimi, a także sposoby badania tych różnic;
PI1_W06	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody analizy i wizualizacji danych, w tym zastosowania statystyki w psychologii i wybranych obszarach aplikacyjnych;
PI1_W07	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu specyfikę informatyki jako dyscypliny naukowej, jej przedmiot i zakres badań, a także współczesne wyzwania przed jakimi stoi;
PI1_W08	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane teorie matematyczne, kluczowe dla zrozumienia i rozwiązania typowych problemów informatycznych;
PI1_W09	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zastosowania wybranych paradygmatów i języków programowania, strukturę programów, a także zasady tworzenia oprogramowania;
PI1_W10	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zastosowania technologii internetowych, a także sposoby w jaki warunkują one tworzenie aplikacji i stron internetowych;
PI1_W11	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zastosowania baz danych, zasady ich tworzenia, język opisu oraz możliwości ich wykorzystania w przetwarzaniu i analityce danych;
PI1_W12	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu funkcje, rodzaje, zasady działania i zastosowania chmur obliczeniowych oraz modele i zasady zarządzania usługami chmurowymi;
PI1_W13	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu praktyczne zastosowania interdyscyplinarnej wiedzy – łączącej wybrane teorie i metody psychologii oraz informatyki – w działalności zawodowej związanej z projektowaniem, wdrażaniem oraz ewaluacją produktów i usług cyfrowych;

PI1_W14	zna i rozumie w stopniu zaawansowanym praktyczne zastosowania interdyscyplinarnej wiedzy – łączącej wybrane teorie i metody psychologii oraz informatyki – w działalności zawodowej związanej z prowadzeniem komunikacji między osobami bądź zespołami reprezentującymi różne dyscypliny naukowe, profesje czy zawodowe role;
PI1_W15	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu dylematy i wyzwania współczesnego świata związane z rozwojem technologii informatycznych, a także rolę psychologii we wspieraniu ludzi w transformacji cyfrowej;
PI1_W16	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu prawne i ekonomiczne uwarunkowania realizacji projektów informatycznych;
PI1_W17	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady tworzenia i rozwijania różnych form przedsiębiorczości, w których zastosowania mają nowe technologie;
PI1_W18	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody zarządzania projektami interdyscyplinarnymi w obszarze psychologii i informatyki;
PI1_W19	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące ochrony własności intelektualnej, w tym podstawowe pojęcia i zasady wynikające z prawa autorskiego, prawa baz danych i ochrony danych osobowych.
	<b>Umiejętności:</b>
PI1_U01	potrafi wyszukiwać, weryfikować, selekcjonować, porządkować informacje oraz materiały zastane – korzystając przy tym z technologii informatycznych – oraz analizować i syntetyzować je w sposób krytyczny i klarowny;
PI1_U02	potrafi zaplanować i przeprowadzić badania z zakresu psychologii i informatyki oraz analizować, wizualizować i komunikować ich wyniki;
PI1_U03	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu matematyki do zaawansowanego rozumienia i stosowania metod analizy i przetwarzania danych;
PI1_U04	potrafi zastosować wybrany język programowania do statystycznej analizy danych i wizualizacji wyników;
PI1_U05	potrafi wykorzystać wiedzę o narzędziach informatycznych i ich funkcjonalności do identyfikowania i rozwiązywania problemów społecznych i biznesowych, a także do odpowiedniego doboru, konfiguracji i tworzenia koncepcji ich działania;
PI1_U06	potrafi tworzyć typowe teksty akademickie i branżowe dotyczące szczegółowych zagadnień, pisząc w sposób rzeczowy, zrozumiały i ustrukturyzowany, z wykorzystaniem faktów i danych, uwzględniając przy tym kompetencje odbiorcy i cel komunikacji;
PI1_U07	potrafi przygotować i zaprezentować wystąpienie publiczne dotyczące zagadnień szczegółowych z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł, uwzględniając przy tym kompetencje odbiorcy i cel komunikacji;
PI1_U08	potrafi, w odpowiedzi na potrzebę interesariusza wewnętrznego bądź zewnętrznego, sformułować problem i doprowadzić do jego rozwiązania za pomocą narzędzi i metod informatycznych;
PI1_U09	potrafi zaprojektować i zaimplementować aplikacje w wybranych językach programowania;
PI1_U10	potrafi prowadzić komunikację z interesariuszami zewnętrznymi dotyczącą projektowania, wdrażania i ewaluowania produktów i usług cyfrowych;
PI1_U11	potrafi prowadzić i facylitować komunikację w zespołach interdyscyplinarnych projektujących, wdrażających i ewaluujących produkty i usługi cyfrowe;

PI1_U12	potrafi porozumiewać się z otoczeniem przy użyciu różnych kanałów i technik informacyjno-komunikacyjnych posługując się przy tym terminologią właściwą dla psychologii i informatyki;
PI1_U13	potrafi brać udział w debacie, przedstawiając i oceniając różne opinie i stanowiska, dyskutując w sposób merytoryczny przy równoczesnym zachowaniu otwartości na inne perspektywy i będąc gotowym do zmiany własnego zdania;
PI1_U14	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;
PI1_U15	potrafi planować i organizować pracę własną oraz zespołu zadaniowego i projektowego, odpowiednio definiując cele i priorytety służące realizacji określonego przez siebie bądź innych zadania, a także sprawnie zarządzać procesem jego realizacji;
PI1_U16	potrafi współpracować z osobami i grupami reprezentującymi różne dyscypliny naukowe, branże, a także należącymi do różnych grup społecznych;
PI1_U17	potrafi wcielać w życie ideę ciągłego doksztalcania się, planując swój rozwój zawodowy i osobisty.
	<b>Kompetencje społeczne:</b>
PI1_K01	jest gotów(-owa) do krytycznej oceny posiadanej przez siebie wiedzy w świetle przemian technologii informatycznych, będąc przy tym świadom(a) konieczności jej poszerzania i aktualizowania;
PI1_K02	jest gotów(-owa) do uznania znaczenia wiedzy interdyscyplinarnej z psychologii i informatyki w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z obszarów prac badawczych, analitycznych i zarządczych, a w przypadku napotkania trudności w samodzielnym ich rozwiązaniu, do skorzystania z opinii i wsparcia ekspertów(-ek);
PI1_K03	jest gotów(-owa) do inspirowania i realizacji innowacyjnych projektów podnoszących świadomość społeczeństwa w zakresie technologii cyfrowych oraz wykorzystywania tych technologii do rozwoju społecznego;
PI1_K04	jest gotów(-owa) do działania na rzecz dialogu pomiędzy przedstawicielami(-kami) różnych dyscyplin – zwłaszcza psychologii i informatyki – współpracujących(-mi) w ramach projektów z zakresu technologii cyfrowych;
PI1_K05	jest gotów(-owa) do stosowania w aktywności zawodowej technologii w sposób etyczny, który służy rozwojowi społecznemu i nie dyskryminuje żadnej z grup społecznych;
PI1_K06	jest gotów(-owa) do uczciwego komunikowania interesariuszom wewnętrznym i zewnętrznym ograniczeń technologicznych, budżetowych i czasowych realizowanych projektów;
PI1_K07	jest gotów(-owa) do organizowania pracy zespołu z uwzględnieniem możliwości i zasobów poszczególnych jego członków(-iń) oraz interesariuszy zaangażowanych w realizację projektu.

**Symbol efektu kierunkowego** tworzą:

- literowy skrót oznaczenia kierunku studiów i podkreślnik – oznaczenie kierunku studiów,
- litera W, U lub K – kategoria, odpowiednio: wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne,
- numer porządkowy nadawany w ramach kategorii.

## II. OPIS PROCESU PROWADZĄCEGO DO UZYSKANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

### 1. WSKAŹNIKI

	STUDIA STACJONARNE	STUDIA NIESTACJONARNE
łączna liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	184 punkty ECTS	184 punkty ECTS
łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z <u>dziedziny nauk humanistycznych</u> lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6 punktów ECTS	6 punktów ECTS
<b>wymiar praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS</b>	<b>6 miesięcy, 26 punktów ECTS, 780 godzin</b>	<b>6 miesięcy, 26 punktów ECTS, 780 godzin</b>
łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	151 punktów ECTS	151 punktów ECTS
łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru [min. 30%]	88 punktów ECTS	88 punktów ECTS
<b>łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów</b>	<b>1692 godzin</b>	<b>1239 godzin</b>
udział godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy	860 godzin	645 godzin
<b>liczba godzin w programie studiów – łącznie (zajęcia i praktyki)</b>	<b>2472 godzin</b>	<b>2019 godzin</b>
łączna liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	nie przekracza 15 punktów ECTS	nie przekracza 105 punktów ECTS
liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego na studiach stacjonarnych	60 godzin, 0 punktów ECTS	nie dotyczy

## 2. ZAJĘCIA

### Koncepcja programu

Studia kierowane są do absolwentów szkół średnich, ogólnokształcących oraz techników, zainteresowanych problematyką psychologiczną, a jednocześnie otwartych na nowe technologie.

Kierunek studiów „psychologia i informatyka” innowacyjnie łączy poszukiwane na rynku pracy kompetencje analityczne i zawodowe z obszarów interdyscyplinarnych z wiedzą i umiejętnościami psychologicznymi i technologicznymi, dającymi podstawy do zrozumienia zachowań w społeczeństwie szybko rozwijającym się, nasyconym technologią. Program studiów wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu rynku pracy na specjalistów, łączących kompetencje analityczne, technologiczne i informatyczne z umiejętnościami i kompetencjami społecznymi oraz psychologicznymi. Jednocześnie w programie studiów ważną część stanowi odniesienie do zrozumienia współczesnych problemów cywilizacyjnych i globalnych zagrożeń, a także powiązań tych kwestii z nowymi technologiami i rosnącymi potrzebami użytkowników.

Absolwent(ka) kierunku, specjalista(ka), ma kompetencje potrzebne do identyfikowania i badania potrzeb przyszłych użytkowników, a także implementacji uzyskanych wyników przy tworzeniu nowego produktu lub usługi. Potrafi komunikować się ze specjalistami z różnych dziedzin oraz zarządzać różnorodnymi zespołami. Jest również świadomy(-a) szerszego kontekstu etycznego, społeczno-kulturowego i konsekwencji oraz ryzyk, jakie ze sobą niesie stworzenie nowego produktu informatycznego.

Studenci(-tka) będą nabywać wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w ramach:

- zajęć ogólnych i szczegółowych z zakresu psychologii oraz informatyki;
- zajęć fakultatywnych w tym zawierających komponenty humanistyczne;
- zajęć w ramach specjalności:
  - Badania doświadczeń użytkownika (UX Research),
  - Sztuczna inteligencja (Artificial intelligence),
  - E-zdrowie: interwencje internetowe (E-health: internet interventions).

### Wymiar zajęć

#### Zajęcia obowiązkowe

Studenci(-tka) realizują zajęcia zgodnie z poniższymi wymiarami.

Nazwa przedmiotu	punkty ECTS
Analiza biznesowa projektów informatycznych	3
Badania jakościowe	6
Bazy danych	3
Chmury obliczeniowe	2
Cyberbezpieczeństwo	5
Inżynieria oprogramowania	6
Język angielski 1	3
Język angielski 2	3
Język angielski 3	3
Język angielski 4	3
Języki programowania	5

Kompetencje społeczne i osobiste	3
Matematyka 1	4
Matematyka 2	4
Metodologia	6
Odpowiedzialność społeczna	3
Podstawowe umiejętności psychologiczne	3
Projektowanie aplikacji webowych	6
Psychologia emocji i motywacji	6
Psychologia i technologia	5
Psychologia poznawcza	6
Psychologia pracy i organizacji	4
Psychologia różnic indywidualnych i psychometria	6
Statystyka	6
Umiejętności akademickie	3
Wprowadzenie do informatyki	4
Wprowadzenie do psychologii społecznej	6
Zarządzanie projektami informatycznymi	5
<b>RAZEM:</b>	<b>122</b>

#### Wychowanie fizyczne

Na studiach stacjonarnych studenci(tki) realizują wychowanie fizyczne w wymiarze łącznie 60 godzin, 2 przedmioty po 30 godzin po 0 punktów ECTS, zaplanowane w dwóch kolejnych semestrach.

#### **Zajęcia do wyboru**

Studenci(-tki) realizują zajęcia do wyboru w łącznym wymiarze 88 punktów ECTS.

Nazwa przedmiotu	punkty ECTS
Fakultet 1	3
Fakultet 2	3
Wykład humanistycznospołeczny	3
Przedmioty specjalnościowe	40
Projekt dyplomowy	5
Seminarium licencjackie 1	3
Seminarium licencjackie 2	5
Praktyki zawodowe 1	6
Praktyki zawodowe 2	20
<b>RAZEM:</b>	<b>88</b>

## Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne

Nazwa przedmiotu	punkty ECTS
Analiza biznesowa projektów informatycznych	3
Badania jakościowe	6
Bazy danych	3
Chmury obliczeniowe	2
Cyberbezpieczeństwo	5
Inżynieria oprogramowania	6
Języki programowania	5
Kompetencje społeczne i osobiste	3
Matematyka 1	4
Matematyka 2	4
Metodologia	6
Podstawowe umiejętności psychologiczne	3
Praktyki zawodowe 1	6
Praktyki zawodowe 2	20
Projekt dyplomowy	5
Projektowanie aplikacji webowych	6
Przedmioty specjalnościowe	40
Psychologia pracy i organizacji	4
Psychologia różnic indywidualnych i psychometria	6
Statystyka	6
Umiejętności akademickie	3
Zarządzanie projektami informatycznymi	5
<b>RAZEM:</b>	<b>151</b>

## Zajęcia specjalnościowe

Studenci(-tka) realizują zajęcia specjalnościowe w kolejnych semestrach, w wymiarze:

	Łączny wymiar punktów ECTS
semestr 4	10
semestr 5	15
semestr 6	15
<b>RAZEM</b>	<b>40</b>

Specjalności na kierunku studiów:

- Badania doświadczeń użytkownika (UX research),
- Sztuczna inteligencja (Artificial intelligence),
- E-zdrowie: interwencje internetowe (E-health: internet interventions).



Studenci(-tki) realizują zajęcia specjalnościowe zgodnie z poniższymi wymiarami:

Specjalność	Nazwa przedmiotu	punkty ECTS
Badania doświadczeń użytkownika (UX research)	Podstawy user experience	5
	Badania w UX	5
	Zaawansowane badania w UX 1	5
	Zaawansowane badania w UX 2	5
	Projektowanie i prototypowanie	5
	Service design & Customer design	3
	Warsztaty UX i facylitacja spotkań	4
	Badania architektury informacji	4
	Wprowadzenie do analityki produktowej	4
<b>RAZEM</b>		<b>40</b>
Sztuczna inteligencja (Artificial intelligence)	Wprowadzenie do sztucznej inteligencji (SI)	5
	Programowanie w języku Python	5
	Matematyczne podstawy SI	5
	Proces uczenia się w SI	5
	Wstęp do analizy danych w SI	5
	Prawne i etyczne aspekty SI	3
	Wizja komputerowa	4
	Język naturalny w SI	4
	Wyjaśnialność modeli w uczeniu maszynowym	4
<b>RAZEM</b>		<b>40</b>
E-zdrowie: interwencje internetowe (E-health: internet interventions)	Wprowadzenie do interwencji internetowych	5
	Podstawy user experience	5
	Metodologia badań w obszarze interwencji internetowych	5
	Psychologia zmiany zachowań	5
	Projektowanie interwencji internetowych: koncepcja	5
	Analiza danych: badania kliniczne	4
	Projektowanie interwencji internetowych: prototypowanie	4
	Projektowanie interwencji internetowych: plan rozwoju	3
	Projektowanie interwencji internetowych: plan ewaluacji	4
<b>RAZEM</b>		<b>40</b>

### **Opis sposobów weryfikacji efektów uczenia się**

Osiągnięcie efektów uczenia się weryfikowane jest w procesie zaliczania poszczególnych zajęć na podstawie zadań określonych w sylabusach zajęć. Metody weryfikacji efektów uczenia się przewidują ocenę zdolności zastosowania wiedzy i umiejętności w projektach praktycznych oraz ocenę kompetencji społecznych w trakcie procesu pracy projektowej. W szczególności stosowane są następujące metody:

- Do oceny wiedzy:
  - o praca pisemna;
  - o sprawdzian pisemny, także w formie testu z wyborem odpowiedzi;
  - o sprawdzian ustny;
  - o przygotowanie i przedstawienie prezentacji.
- Do oceny umiejętności:
  - o przygotowanie i przedstawienie prezentacji;
  - o przygotowanie i przeprowadzenie ćwiczenia/zadania;
  - o projekt indywidualny;
  - o projekt grupowy.
- Do oceny kompetencji społecznych:
  - o praca w grupie w różnych rolach i komunikacji w grupie;
  - o omówienie projektu i jego jakości;
  - o rozwiązywanie problemów;
  - o dyskusje.

### **3. PRAKTYKI**

Studenci(-tka) realizują praktyki w wymiarze 780 godzin praktyk, łącznie 26 punktów ECTS.

Praktyki mogą być realizowane w częściach.

Praktyki studenckie mają na celu uzyskanie przez studenta(-tkę) umiejętności i kompetencji pod opieką osoby zajmującej się wykonywaniem pracy związanej z efektami uczenia się oraz w realnych warunkach wykonywania takiej pracy. Miejsca praktyk są dobierane przez uczelnię, możliwe jest także – na wniosek studenta(-tki) – odbywanie praktyki indywidualnej w miejscu wybranym przez studenta(-tkę), po uprzednim uzyskaniu zgody uczelni. Zgodność charakteru wykonywanej tam pracy z założonymi dla praktyk efektami uczenia się jest sprawdzana przed ich realizacją, a osiągnięcie zatwierdzonych w ten sposób efektów jest warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu.

### **4. PRACA DYPLOMOWA**

Student(ka) przygotowuje pracę dyplomową pod opieką promotora(-ki) (psychologa) oraz specjalisty z zakresu rozwiązań cyfrowych.

Na pracę dyplomową składa się wytwór (np. makieta, prototyp, schemat funkcjonalny, dokumentacja techniczna, wizualizacja, program komputerowy, kod źródłowy) wraz z pracą pisemną obejmującą: postawienie problemu praktycznego, przegląd literatury, przeprowadzenie badań własnych lub zgromadzenie danych zastanych, analizę danych i opis zastosowanej technologii oraz stworzenie propozycji rozwiązania postawionego problemu.

Proces przygotowania pracy dyplomowej trwa 2 semestry.

### **5. EGZAMIN DYPLOMOWY**

Warunkiem ukończenia studiów jest złożenie egzaminu dyplomowego.