



Uniwersytet WSB
Merito w Toruniu



Sztuczna inteligencja w automatyzacji biznesu (studia online) - studia podyplomowe

Numer usługi 2024/04/30/5058/2138711

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Studia podyplomowe

🕒 176 h

📅 16.11.2024 do 30.06.2025

6 500,00 PLN brutto

6 500,00 PLN netto

36,93 PLN brutto/h

36,93 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Studia podyplomowe <i>Sztuczna Inteligencja w automatyzacji biznesu</i> są idealne dla szerokiego grona odbiorców, które chce poszerzyć własne kompetencje i zrozumienie nowoczesnych technologii. Kierunek ten będzie szczególnie atrakcyjny dla: • pracowników sektora IT: dla programistów, analityków danych, inżynierów oprogramowania i innych specjalistów IT, którzy chcą rozszerzyć swoje umiejętności o aplikacje AI w biznesie • menedżerów i liderów biznesowych: dla osób na stanowiskach kierowniczych, które chcą wykorzystać AI do optymalizacji procesów biznesowych, zwiększenia efektywności i innowacyjności w swoich organizacjach • specjalistów z dziedziny marketingu i sprzedaży: dla marketerów i specjalistów ds. sprzedaży, którzy chcą nauczyć się, jak wykorzystać AI do automatyzacji i personalizacji działań marketingowych oraz skuteczniejszego docierania do klientów Studia skierowane są również dla osób biorących również udział w projekcie kierunek - rozwój oraz małopolski pociąg do kariery
Minimalna liczba uczestników	15
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	16-11-2024
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi	176
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)
Zakres uprawnień	Studia podyplomowe

Cel

Cel edukacyjny

Wybierając kierunek sztuczna Inteligencja w automatyzacji biznesu, zyskujesz kompleksowe przygotowanie zawodowe, które łączy w sobie trzy kluczowe filary:

Wszechstronna Znajomość Narzędzi AI

Zaawansowane Techniki Pozyskiwania Klientów i Kreowania Treści

Solidna Podstawa Teoretyczna

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
rozumie metody matematyczne i statystyczne wykorzystywane w sztucznej inteligencji	wyjaśnia jak te narzędzia są stosowane do modelowania problemów związanych z ochroną środowiska i optymalizacją procesów.	Prezentacja
korzysta z różnych narzędzi AI, takich jak ChatGPT, Midjourney, BARD, Llama 2, w praktycznych zastosowaniach biznesowych i środowiskowych	stosuje narzędzia do analizy danych, automatyzacji procesów oraz tworzenia aplikacji wspierających zrównoważony rozwój	Prezentacja
stosuje metodyki zarządzania projektami, takie jak agile czy lean, w kontekście realizacji projektów AI	skutecznie planuje, monitoruje oraz wdraża projekty z wykorzystaniem sztucznej inteligencji	Prezentacja
efektywnie współpracuje z osobami o różnych specjalizacjach, np. programistami, analitykami danych, specjalistami ds. ochrony środowiska, aby osiągnąć wspólne cele projektowe	komunikuje się w sposób zrozumiały dla innych członków zespołu, prezentując wyniki analiz oraz proponując rozwiązania problemów	Analiza dowodów i deklaracji
wykazuje otwartość na nowe pomysły i innowacyjne podejścia do rozwiązywania problemów związanych z AI	proponuje nieszablonowe rozwiązania, które łączą wiedzę z różnych dziedzin, aby wspierać zrównoważony rozwój	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak. Świadectwo studiów podyplomowych zawiera program kierunku wraz ze zrealizowanymi godzinami i punktami ECTS.

Absolwent uzyskuje zaświadczenie potwierdzające zdobyte efekty kształcenia.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak. Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych jest wydawane na podstawie uzyskania pozytywnej oceny końcowej zgodnie z Regulaminem Studiów Podyplomowych.

Studia kończą się zaliczeniem na ocenę określonym w karcie kierunku.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak. Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych jest potwierdzeniem uzyskania pozytywnego wyniku z egzaminu końcowego.

Program

Liczba miesięcy nauki: **9**

Liczba godzin: **176 (176 h zdalnych w czasie rzeczywistym, w tym 69 h teoretycznych, 107 h praktycznych)**

Liczba zjazdów: **11**

Liczba semestrów: **2**

Liczba punktów ECTS: **30**

Rodzaj dokumentu potwierdzającego ukończenie studiów: **świadectwo ukończenia studiów podyplomowych**

Program studiów podyplomowych na kierunku Sztuczna inteligencja w automatyzacji biznesu:

PODSTAWY SZTUCZNEJ INTELIGENCJI (40 godz.)

- Wprowadzenie do Sztucznej Inteligencji: Historia AI, podstawowe pojęcia, zastosowania, wpływ AI na zrównoważony rozwój (np. optymalizacja zużycia energii, redukcja emisji CO2).
- Matematyka dla Sztucznej Inteligencji: Statystyka, algebra, rachunek różniczkowy i ich zastosowanie w AI, analiza danych środowiskowych.
- Etyka w Sztucznej Inteligencji: Dylematy etyczne, zasady AI, regulacje prawne, wpływ AI na etyczne zarządzanie zasobami oraz zrównoważone podejście do rozwoju technologii.
- Automatyzacja pozyskiwania klientów z użyciem Sztucznej Inteligencji
- Praktyczne Wykorzystanie Narzędzi AI: ChatGPT, Midjourney, BARD, Llama 2 w praktyce biznesowej, zastosowanie AI w analizie środowiskowej i monitoringu ekologicznego.

TECHNOLOGIE I NARZĘDZIA AI (40 godz.)

- Programowanie w Pythonie dla AI: Podstawy, biblioteki (NumPy, Pandas, Matplotlib), analiza danych dotyczących zrównoważonego rozwoju i ekologii.
- Podstawy Systemów Ekspertowych: Definicja, konstrukcja, zastosowanie w biznesie, modelowanie systemów ekspertowych dla zielonych miejsc pracy.

- Modelowanie Uczenia Maszynowego: Supervised i unsupervised learning, drzewa decyzyjne, sieci neuronowe, przewidywanie i optymalizacja zużycia zasobów oraz energii.
- Przetwarzanie Języka Naturalnego (NLP): Techniki NLP, zastosowanie modeli językowych takich jak GPT, w analizie treści dotyczących polityki klimatycznej i zrównoważonego rozwoju.

ZAAWANSOWANE TECHNIKI I ZASTOSOWANIA AI (40 godz.)

- Algorytmy Heurystyczne: Algorytmy A*, algorytmy genetyczne, algorytmy zachłanne z przykładami zastosowania w projektach zrównoważonego rozwoju.
- Automatyzacja Procesów Biznesowych (RPA): Narzędzia RPA, case studies, implementacja
- Sztuczna Inteligencja w e-commerce: Personalizacja ofert, optymalizacja cen, chatboty
- AI w Zarządzaniu Projektami: Przewidywanie ryzyka, optymalizacja zasobów, analiza danych projektowych w kontekście projektów zrównoważonego rozwoju.
- Rozwój Systemów Rekomendacyjnych: Jak systemy rekomendacyjne mogą wspierać zielone wybory konsumenckie.
- Sztuczna Inteligencja w Zarządzaniu Danymi i Big Data: Analiza danych ekologicznych.

PROJEKTOWANIE I IMPLEMENTACJA ROZWIĄZAŃ AI (40 godz.)

- Projektowanie Systemów AI: Metodyka projektowania, user experience, (interfejsy. interfejsy dla aplikacji monitorujących zużycie energii).
- Zarządzanie Projektami AI: Frameworki agile i lean w projektach AI
- Wizja Komputerowa: Podstawy, algorytmy rozpoznawania obrazu i wideo. (identyfikacja zagrożeń ekologicznych)
- Projekt Zakończeniowy: Realizacja indywidualnego projektu pod okiem mentora, integracja wiedzy i umiejętności.

SEMINARIUM DYPLOMOWE (8 godz.)

EGZAMIN DYPLOMOWY (8 godz.)

Harmonogram zjazdów:

I zjazd: 16 - 17 listopada 2024

II zjazd: 30 - 1 grudnia 2024

III zjazd: 18 - 19 stycznia 2025

IV zjazd: 1 - 2 lutego 2025

V zjazd: 16 lutego 2025

VI zjazd: 1 - 2 marca 2025

VII zjazd: 15 - 16 marca 2025

VIII zjazd: 12 - 13 kwietnia 2025

IX zjazd: 26 - 27 kwietnia 2025

X zjazd: 10 - 11 maja 2025

XI zjazd: 24 - 25 maja 2025 - walidacja

Forma zaliczenia - walidacja: egzamin

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 40

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji	16-11-2024	08:30	11:00	02:30
2 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji	16-11-2024	11:30	15:00	03:30
3 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji	17-11-2024	08:30	11:30	03:00
4 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji	17-11-2024	12:00	15:00	03:00
5 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	30-11-2024	08:30	11:00	02:30
6 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	30-11-2024	11:30	15:00	03:30
7 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	01-12-2024	08:30	11:30	03:00
8 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	01-12-2024	12:00	15:00	03:00
9 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	18-01-2025	08:30	11:00	02:30
10 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	18-01-2025	11:30	15:00	03:30
11 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	19-01-2025	08:30	11:30	03:00
12 z 40 Podstawy sztucznej inteligencji - Tomasz Żygadło	19-01-2025	12:00	15:00	03:00
13 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	01-02-2025	08:30	11:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	01-02-2025	11:30	15:00	03:30
15 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	02-02-2025	08:30	11:30	03:00
16 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	02-02-2025	12:00	15:00	03:00
17 z 40 Technologie i narzędzia AI - Maciej Karsznia	16-02-2025	08:30	11:30	03:00
18 z 40 Technologie i narzędzia AI - Maciej Karsznia	16-02-2025	12:00	15:00	03:00
19 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	01-03-2025	08:30	11:30	03:00
20 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	01-03-2025	12:00	15:00	03:00
21 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	01-03-2025	15:30	18:30	03:00
22 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	02-03-2025	08:30	11:30	03:00
23 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	02-03-2025	12:00	15:00	03:00
24 z 40 Technologie i narzędzia AI - Tomasz Żygadło	02-03-2025	15:30	18:30	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	15-03-2025	08:30	11:30	03:00
26 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	15-03-2025	12:00	15:00	03:00
27 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	16-03-2025	08:30	12:00	03:30
28 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	16-03-2025	12:30	15:00	02:30
29 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	12-04-2025	08:30	11:30	03:00
30 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	12-04-2025	12:00	15:00	03:00
31 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	13-04-2025	08:30	12:00	03:30
32 z 40 Zaawansowane techniki i zastosowania AI - Tomasz Żygadło	13-04-2025	12:30	15:00	02:30
33 z 40 Projektowanie i implementacja rozwiązań AI - Tomasz Żygadło	26-04-2025	08:30	11:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
34 z 40 Projektowanie i implementacja rozwiązań AI - Tomasz Żygadło	26-04-2025	11:30	15:00	03:30
35 z 40 Projektowanie i implementacja rozwiązań AI - Tomasz Żygadło	27-04-2025	08:30	11:30	03:00
36 z 40 Projektowanie i implementacja rozwiązań AI - Tomasz Żygadło	27-04-2025	12:00	15:00	03:00
37 z 40 Sztuczna inteligencja w automatyzacji biznesu	10-05-2025	08:00	11:00	03:00
38 z 40 Sztuczna inteligencja w automatyzacji biznesu	11-05-2025	08:00	13:00	05:00
39 z 40 Sztuczna inteligencja w automatyzacji biznesu	24-05-2025	08:00	13:00	05:00
40 z 40 Test końcowy / egzamin dyplomowy /projekt / walidacja	25-05-2025	08:00	14:30	06:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	36,93 PLN
Koszt osobogodziny netto	36,93 PLN

Prowadzący

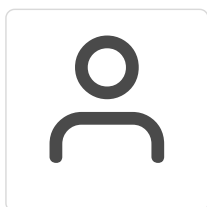
Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Tomasz Żygadło

Przedsiębiorca i programista, który swoją pasję do sztucznej inteligencji rozwija od czasów studiów, specjalizując się w algorytmach genetycznych. Jego przełomowa praca dyplomowa na temat wykorzystania AI na giełdzie papierów wartościowych stanowiła początek imponującej kariery w branży IT. Przez lata pracy w prestiżowych firmach technologicznych jako programista i kontraktor, zgłębił tajniki programowania w JAVA, PHP oraz Python, co pozwoliło mu na projektowanie innowacyjnych systemów informatycznych. Jako założyciel firmy SoftWizard od 2013 roku, Żygadło skupia się na tworzeniu przełomowych startupów w obszarach e-commerce, automatyzacji sprzedaży i sztucznej inteligencji, wnosząc do świata technologii świeże spojrzenie i nieocenione doświadczenie. Jego praktyczna wiedza i umiejętności są nie tylko atutem na rynku biznesowym, ale też stanowią cenne źródło inspiracji i wiedzy dla studentów, pragnących zgłębiać tajniki AI pod okiem doświadczonego mentora. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat.



2 z 2

Maciej Karsznia

Przedsiębiorca i programista, który z pasją zgłębia świat sztucznej inteligencji, ze szczególnym naciskiem na optymalizację wykorzystania ChatGPT oraz innych zaawansowanych technik AI. Swoją profesjonalną karierę rozpoczął od prowadzenia innowacyjnej firmy technologicznej, która pod jego kierownictwem rozrosła się do ponad 100 pracowników, stając się znaczącym graczem na rynku. Po latach sukcesów biznesowych, Maciej postanowił skupić się na pracy jako freelancer, wykorzystując swoje bogate doświadczenie do wspierania projektów i przedsięwzięć na polu sztucznej inteligencji. Jego głęboka wiedza i praktyczne umiejętności w dziedzinie programowania oraz stosowania AI w realnych scenariuszach biznesowych, czynią go wyjątkowym mentorem i inspiracją dla studentów, którzy pragną odkrywać tajniki sztucznej inteligencji pod okiem doświadczonego praktyka. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy studiów podyplomowych otrzymują dodatkowe materiały na zajęciach oraz po, które są zamieszczane na platformie MS Teams.

Podczas zjazdu każdy uczestnik programu otrzymuje komplet materiałów dydaktycznych na platformie MS Teams. Materiały te przygotowują wykładowcy, dostosowując je do specyfiki prowadzonego tematu. Pliki dokumentów mogą być przygotowane w różnych formatach.

Uczestnicy studiów pracują na platformie MS Teams, to platforma komunikacyjna Uczelni WSB Merito, stworzona w celu ograniczenia formalności oraz ułatwienia przepływu informacji między uczestnikami a uczelnią. Za jej pomocą przez całą dobę i z każdego miejsca na świecie uczestnicy mają dostęp do:

- harmonogramu zajęć,
- materiałów dydaktycznych,
- informacji dotyczących zmian w planach zajęć, ogłoszeń i aktualności.

Warunki uczestnictwa

Uczestnikiem studiów podyplomowych na Uniwersytecie WSB Merito w Toruniu może zostać każda osoba w wykształceniu wyższym (licencjackim, inżynierskim lub magisterskim). O przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń.

Informacje dodatkowe

Szczegółowy harmonogram usługi może ulec zmianie w postaci realizowanych przedmiotów w danym dniu i osób prowadzących. Zmianie nie ulegają godziny usługi.

Harmonogram zjazdów zostanie upubliczniony na stronach Uczelni

Godziny zajęć podane w harmonogramie są godzinami zegarowymi, zaś ilość godzin programowych jest podana w godzinach dydaktycznych. 1h dydaktyczna równa się 45 minutom

Warunki techniczne

Techniczne wymagania do zajęć online:

- komputer (z wbudowanymi lub podłączonymi głośnikami i mikrofonem),
- dostęp do stałego Internetu,
- słuchawki (opcjonalnie),
- jeśli chcesz, aby Cię widziano, możesz użyć kamery umieszczonej w laptopie/komputerze.
- niezbędne oprogramowanie: pakiet biurowy MS Office, MS Teams
- platforma za pośrednictwem, której będzie prowadzona usługa: MS Teams
- minimalne łącze o przepustowości 50 Mbps

Kontakt



Wiktoria Szewczyk

E-mail wiktoria.szewczyk@lodz.merito.pl

Telefon (+48) 52 5829 128