



Agenci AI W Zielonej Transformacji I Zrównoważonej Automatyzacji Procesów. Szkolenie kończące się uzyskaniem kwalifikacji.

Numer usługi 2025/12/09/190292/3202367

5 200,00 PLN brutto
5 200,00 PLN netto
260,00 PLN brutto/h
260,00 PLN netto/h

KG CONSULTING
Krzysztof Gregorek
★★★★★ 5,0 / 5
58 ocen

📍 Paniówki / stacjonarna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 20 h
📅 31.01.2026 do 01.02.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Internet

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do:

- Osób dorosłych, które chcą rozwijać swoje zielone kompetencje w codziennym życiu oraz w pracy zawodowej.
- Osób chcących nabyć praktyczne umiejętności w zakresie pracy z agentami AI wspierającymi ekologiczne decyzje.
- Osób zainteresowanych zbieraniem i analizowaniem danych środowiskowych w celu wspierania zrównoważonego stylu życia i pracy.
- Osób chcących tworzyć automatyzacje i rozwiązania cyfrowe sprzyjające oszczędzaniu zasobów i minimalizowaniu śladu środowiskowego.
- Osób, które chcą rozwijać krytyczne myślenie i odpowiedzialne korzystanie z technologii w kontekście zrównoważonego rozwoju.
- Osób dorosłych zamieszkujących, pracujących lub uczących się na terenie województwa śląskiego, które poszukują adekwatnej usługi rozwojowej w celu zdobycia kompetencji potrzebnych w sektorze zielonej gospodarki.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

30-01-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

20

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje uczestników do samodzielnego projektowania i wdrażania agentów AI wspierających zrównoważony rozwój organizacji. Uczestnicy uczą się analizować procesy środowiskowe, tworzyć automatyzacje ograniczające zużycie zasobów oraz integrować narzędzia AI z ekologicznymi działaniami operacyjnymi. Rozwijają zielone kompetencje cyfrowe wspierające transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje podstawy działania sztucznej inteligencji i jej znaczenie dla zrównoważonego rozwoju.	definiuje pojęcia: sztuczna inteligencja, agent AI, automatyzacja	Test teoretyczny
	opisuje działanie podstawowych modeli AI;	Test teoretyczny
	wyjaśnia rolę technologii w zielonej transformacji;	Test teoretyczny
Stosuje zielone kompetencje w podejmowaniu codziennych decyzji.	rozdźrnia działania sprzyjające efektywności energetycznej i ograniczaniu odpadów;	Test teoretyczny
	analizuje przykłady informacji środowiskowych i formułuje wnioski;	Test teoretyczny
	opisuje zasady etycznego i odpowiedzialnego korzystania z technologii i AI.	Test teoretyczny
Charakteryzuje sposób działania agentów AI i zasady ich bezpiecznego stosowania.	opisuje elementy działania agenta AI (instrukcje, narzędzia, pamięć, logika);	Test teoretyczny
	rozdźrnia zastosowania agentów AI w obszarze ekologii;	Test teoretyczny
	wskazuje zasady bezpieczeństwa i ochrony danych w pracy z agentami.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wyjaśnia proces projektowania prostego agenta AI wspierającego ekologiczne decyzje.	opisuje sposób zbierania danych środowiskowych (energia, woda, odpady, nawyki);	Test teoretyczny
	wyjaśnia etapy projektowania agenta AI;	Test teoretyczny
	wskazuje przykłady funkcji realizujących działania prośrodowiskowe.	Test teoretyczny
Analizuje znaczenie danych środowiskowych w budowaniu zachowań proekologicznych.	wymienia rodzaje danych możliwych do monitorowania w domu;	Test teoretyczny
	interpretuje przykładowe dane środowiskowe;	Test teoretyczny
	opisuje zastosowanie danych do formułowania rekomendacji ekologicznych.	Test teoretyczny
	opisuje sposoby rozszerzania funkcjonalności agenta AI;	Test teoretyczny
	wskazuje przykłady funkcji wspierających oszczędność zasobów;	Test teoretyczny
	wyjaśnia zasady tworzenia celów ekologicznych i mikro-nawyków.	Test teoretyczny
Charakteryzuje możliwości rozwoju funkcji agenta AI o logikę, pamięć i system rekomendacji.	opisuje działanie narzędzi niskokodowych	Test teoretyczny
	wyjaśnia sposób integracji automatyzacji z agentami AI;	Test teoretyczny
	rozróżnia przykłady automatycznych alertów, powiadomień i raportów środowiskowych.	Test teoretyczny
Charakteryzuje automatyzacje wspierające zrównoważony styl życia.	opisuje wpływ działań cyfrowych na środowisko;	Test teoretyczny
	wskazuje sposoby redukowania zbędnych danych i procesów;	Test teoretyczny
	rozróżnia energooszczędne rozwiązania i narzędzia cyfrowe.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady etyki, odpowiedzialności i społecznego wymiaru zielonych kompetencji.	wyjaśnia zasady odpowiedzialnego korzystania z technologii;	Test teoretyczny
	wskazuje przykłady działań prowadzących do greenwashingu;	Test teoretyczny
	opisuje zasady zrównoważonego projektowania cyfrowego oraz jego wpływu społecznego.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Fundacja My Personality Skills
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Fundacja My Personality Skills
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą rozwijać zielone umiejętności i kompetencje ekologiczne, co umożliwi im dostosowanie swoich umiejętności do zmian na rynku pracy wynikających z transformacji ekologicznej regionu.

Szkolenie realizowane jest w formule warsztatowej, łączącej teorię z praktyką. Uczestnicy zdobywają wiedzę w trakcie bloków teoretycznych, a następnie ćwiczą umiejętności użyciem komputerów pod okiem trenera.

Zajęcia będą prowadzone w grupach - na jedno stanowisko przypadają 2 osoby, każda osoba samodzielnie wykona każde ćwiczenie. Ćwiczenia będą wykonywane naprzemiennie.

Łączny czas szkolenia to **20 godzin dydaktycznych** (1 godzina = 45 minut), w tym **3,5 godzin teorii** i **15,5 godzin zajęć praktycznych**. W harmonogramie uwzględniono przerwy, które nie są wliczane w godziny szkolenia.

DZIEŃ 1

Blok 1 – Wprowadzenie do AI i zrównoważonego rozwoju

- Podstawy działania AI, agentów i automatyzacji.
- Rola nowych technologii w zielonej transformacji.
- Świadome korzystanie z technologii i minimalizowanie śladu cyfrowego.

Blok 2 – Zielone kompetencje – fundamenty

- Ekologiczne decyzje w życiu codziennym.
- Efektywność energetyczna, oszczędzanie zasobów, ograniczanie odpadów.
- Krytyczne myślenie i analiza informacji środowiskowych.
- Odpowiedzialność indywidualna i etyczne korzystanie z AI.

Blok 3 – Podstawy pracy z agentami AI

- Jak działa agent: instrukcje, narzędzia, pamięć.
- Przykłady eko-zastosowań agentów.
- Bezpieczeństwo, przejrzystość, ochrona danych.

Blok 4 – Tworzenie pierwszego agenta AI – warsztat

- Budowanie prostego agenta wspierającego ekologiczne decyzje.
- Zbieranie i interpretacja danych (energia, woda, odpady, nawyki).
- Kreatywne projektowanie rozwiązań prośrodowiskowych.

Blok 5 – Dane środowiskowe w praktyce

- Co i jak można monitorować w domu.
- Dane jako podstawa zielonych kompetencji poznawczych.
- Wspieranie zachowań proekologicznych poprzez informację zwrotną.

Blok 6 – Rozwijanie funkcji agenta AI

- Dodawanie logiki, pamięci i funkcji rekomendacyjnych.
- Tworzenie rozwiązań ułatwiających oszczędność zasobów.
- Ustalanie celów ekologicznych i tworzenie mikronawyków.

DZIEŃ 2

Blok 7 – Automatyzacje sprzyjające zrównoważonemu stylowi życia

- Wprowadzenie do narzędzi niskokodowych (Zapier/Make).
- Łączenie automatyzacji z agentem AI.
- Tworzenie automatycznych raportów i alertów środowiskowych.
- Inteligentne przypomnienia dotyczące ograniczania zużycia zasobów.

Blok 8 – Minimalizm cyfrowy i ekologiczne korzystanie z technologii

- Redukowanie niepotrzebnych procesów, danych i obciążenia środowiskowego.
- Wybór energooszczędnych rozwiązań.
- Analiza kosztów i wpływu cyfrowych działań.

Blok 9 – Etyka, odpowiedzialność i społeczny wymiar zielonych kompetencji

- Odpowiedzialne wybory użytkownika technologii.
- Unikanie greenwashingu.
- Zrównoważone projektowanie cyfrowe.
- Wpływ indywidualnych działań na zieloną gospodarkę.

Blok 10 – Projekt końcowy – Osobisty EKO-Agent AI

- Zaprojektowanie i zbudowanie własnego agenta wspierającego ekologiczne działania.
- Integracje, automatyzacje, rekomendacje.
- Prezentacja i analiza wdrożeń.

Blok 11 – Walidacja

Szkolenie zakończy się egzaminem zewnętrznym, umożliwiającym uzyskanie kwalifikacji:

Specjalista ds. Wdrażania Agentów AI w Środowisku Zrównoważonego Rozwoju

Obszar 4: INTELIGENTNE TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE

- **4.1** Technologie informacyjne i komunikacyjne
- **4.3** Technologie sztucznej inteligencji

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 13 Blok 1 – Wprowadzenie do AI i zrównoważonego rozwoju	Jerzy Karpel	31-01-2026	09:00	10:00	01:00
2 z 13 Blok 2 – Zielone kompetencje – fundamenty	Jerzy Karpel	31-01-2026	10:00	11:00	01:00
3 z 13 Blok 3 – Podstawy pracy z agentami AI	Jerzy Karpel	31-01-2026	11:00	13:00	02:00
4 z 13 PRZERWA	Jerzy Karpel	31-01-2026	13:00	13:15	00:15
5 z 13 Blok 4 – Tworzenie pierwszego agenta AI – warsztat	Jerzy Karpel	31-01-2026	13:15	15:00	01:45
6 z 13 Blok 5 – Dane środowiskowe w praktyce	Jerzy Karpel	31-01-2026	15:00	16:00	01:00
7 z 13 Blok 6 – Rozwijanie funkcji agenta AI	Jerzy Karpel	31-01-2026	16:00	17:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 13 Blok 7 – Automatyzacje sprzyjające zrównoważonemu stylowi życia	Jerzy Karpel	01-02-2026	09:00	10:00	01:00
9 z 13 Blok 8 – Minimalizm cyfrowy i ekologiczne korzystanie z technologii	Jerzy Karpel	01-02-2026	10:00	11:00	01:00
10 z 13 Blok 9 – Etyka, odpowiedzialność i społeczny wymiar zielonych kompetencji	Jerzy Karpel	01-02-2026	11:00	13:00	02:00
11 z 13 PRZERWA	Jerzy Karpel	01-02-2026	13:00	13:15	00:15
12 z 13 Blok 10 – Projekt końcowy – Osobisty EKO-Agent AI	Jerzy Karpel	01-02-2026	13:15	15:30	02:15
13 z 13 Blok 11 – Walidacja	-	01-02-2026	15:30	16:30	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 200,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	260,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	260,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	125,00 PLN

W tym koszt walidacji netto	125,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	125,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	125,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Jerzy Karpel

Stanowisko: Trener / Specjalista ds. Zarządzania Projektami IT i AI

Doświadczenie zawodowe:

Właściciel / Konsultant IT, własna działalność gospodarcza (2010 – obecnie)

Ekspert ds. AI i transformacji cyfrowej – projekty m.in. dla Teva (USA), Polfa Tarchomin, Grupa Żywiec, Eurocash (2018 – obecnie)

Ukończone szkolenia / certyfikaty:

2022 – Certyfikat PQM – Programme and Project Quality Management (UK)

2021 – Certyfikat AI w zarządzaniu procesami biznesowymi

2020 – Certyfikat wdrożeń systemów IT w przedsiębiorstwach produkcyjnych

2019 – Certyfikat zarządzania projektami IT

Opis doświadczenia:

Specjalista w zakresie zarządzania projektami IT, wdrażania złożonych systemów informatycznych oraz strategii sztucznej inteligencji w biznesie. Od 2010 roku prowadzi własną firmę, realizującą projekty dla dużych organizacji w Polsce i za granicą. W ostatnich 5 latach współtworzył i nadzorował wdrożenia systemów wspierających sprzedaż, produkcję i logistykę na skalę międzynarodową, a także opracowywał strategie AI i automatyzacji procesów biznesowych. Doświadczony trener i prelegent, autor warsztatów oraz szkoleń z zakresu transformacji cyfrowej i wykorzystania AI w zarządzaniu przedsiębiorstwami.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Autorski skrypt szkoleniowy w formie elektronicznej.

Informacje dodatkowe

Informacja o zwolnieniu z VAT: Dz. U. poz. 1722 §3, ust. 1, pkt 14 z dnia 20 grudnia 2013 roku.

Usługa zostanie zrealizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa i zaleceniami Ministra Zdrowia i Głównego Inspektoratu Sanitarnego.

Zakres szkolenia i kompetencje, które nabędzie uczestnik są zielone na podstawie bazy danych ESCO – wykazu przykładowych zielonych umiejętności opracowanych przez KE w ramach klasyfikacji

Adres

ul. Zabrska 28B
44-177 Paniówki
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Krzysztof Gregorek

E-mail kgdetailing@op.pl

Telefon (+48) 571 335 925