



Szkolenie z Agentów AI W Zielonej Transformacji I Zrównoważonej Automatykacji Procesów.

Numer usługi 2026/02/19/190292/3348236

6 396,00 PLN brutto
5 200,00 PLN netto
319,80 PLN brutto/h
260,00 PLN netto/h
233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

KG CONSULTING
Krzysztof Gregorek

★★★★★ 4,9 / 5

223 oceny

📍 Paniówki

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 20:00 h

📅 09.05.2026 do 10.05.2026

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 stworzyć 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

08-05-2026

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.	rozdziela 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.	rozdziela zastosowania agentów AI w obszarze ekologii;	Test teoretyczny
	opisuje elementy działania agenta AI (instrukcje, narzędzia, pamięć, logika);	Test teoretyczny
	stosuje zasady bezpieczeństwa i ochrony danych podczas pracy z agentem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje prostego agenta AI wspierającego ekologiczne decyzje	zbiera i wykorzystuje dane środowiskowe (energia, woda, odpady, nawyki)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	projektuje i konfiguruje agenta AI zgodnie z założonym celem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	testuje działanie agenta i wprowadza podstawowe poprawki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Analizuje znaczenie danych środowiskowych w budowaniu zachowań proekologicznych. Rozwija funkcjonalność agenta AI o logikę, pamięć i system rekomendacji	interpretuje przykładowe dane środowiskowe;	Test teoretyczny
	opisuje zastosowanie danych do formułowania rekomendacji ekologicznych.	Test teoretyczny
	wymienia rodzaje danych możliwych do monitorowania w domu;	Test teoretyczny
	rozbudowuje agenta AI o dodatkowe funkcje (logika, pamięć, rekomendacje)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	konfiguruje cele ekologiczne i mechanizmy ich monitorowania optymalizuje działanie agenta pod kątem efektywności	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Tworzy i wykorzystuje automatyzacje wspierające zrównoważony styl życia	tworzy automatyzacje (np. alerty, raporty, powiadomienia) Tworzy prompty dla różnych celów biurowych i środowiskowych. Koryguje błędy w komunikacji z AI. Ocena skuteczność przygotowanych promptów.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	integruje automatyzacje z agentem AI	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	testuje poprawność działania automatyzacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady minimalizmu cyfrowego i ekologicznego korzystania z technologii.	opisuje wpływ działań cyfrowych na środowisko;	Test teoretyczny
	wskazuje sposoby redukcji zbędnych danych i procesów;	Test teoretyczny
	rozdziela energooszczędne rozwiązania i narzędzia cyfrowe.	Test teoretyczny
Stosuje zasady etyki i odpowiedzialności w projektowaniu rozwiązań AI	stosuje zasady etycznego wykorzystania AI w projekcie	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	ocenia wpływ rozwiązań cyfrowych na środowisko i społeczeństwo	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	identyfikuje ryzyka (np. greenwashing) i proponuje działania ograniczające	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Bierze odpowiedzialność za projektowane rozwiązania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Współpracuje z innymi uczestnikami przy realizacji projektu agenta AI	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

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 przypada 1 osoba, każda osoba samodzielnie wykona każde ćwiczenie.

Łączny czas szkolenia to **20 godzin dydaktycznych** (1 godzina = 45 minut), w tym **3,5 godzin teorii i 15,5 godzin zajęć praktycznych oraz 1 godzina przeznaczona na walidację, która wlicza się w czas trwania szkolenia.**

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 (obserwacja w warunkach rzeczywistych, test teoretyczny)

Obszar 4: INTELIGENTNE TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE

- 4.1 Technologie informacyjne i komunikacyjne
- 4.3 Technologie sztucznej inteligencji

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 13

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 13 Blok 1 – Wprowadzenie do AI i zrównoważonego rozwoju	Mateusz Gregorek	09-05-2026	09:00	10:00	01:00
2 z 13 Blok 2 – Zielone kompetencje – fundamenty	Mateusz Gregorek	09-05-2026	10:00	11:00	01:00
3 z 13 Blok 3 – Podstawy pracy z agentami AI	Mateusz Gregorek	09-05-2026	11:00	13:00	02:00
4 z 13 PRZERWA	Mateusz Gregorek	09-05-2026	13:00	13:15	00:15
5 z 13 Blok 4 – Tworzenie pierwszego agenta AI – warsztat	Mateusz Gregorek	09-05-2026	13:15	15:00	01:45

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 13 Blok 5 – Dane środowiskowe w praktyce	Mateusz Gregorek	09-05-2026	15:00	16:00	01:00
7 z 13 Blok 6 – Rozwijanie funkcji agenta AI	Mateusz Gregorek	09-05-2026	16:00	17:00	01:00
8 z 13 Blok 7 – Automatyzacje sprzyjające zrównowazonem u stylowi życia	Mateusz Gregorek	10-05-2026	09:00	10:00	01:00
9 z 13 Blok 8 – Minimalizm cyfrowy i ekologiczne korzystanie z technologii	Mateusz Gregorek	10-05-2026	10:00	11:00	01:00
10 z 13 Blok 9 – Etyka, odpowiedzialność i społeczny wymiar zielonych kompetencji	Mateusz Gregorek	10-05-2026	11:00	13:00	02:00
11 z 13 PRZERWA	Mateusz Gregorek	10-05-2026	13:00	13:15	00:15
12 z 13 Blok 10 – Projekt końcowy – Osobisty EKO-Agent AI	Mateusz Gregorek	10-05-2026	13:15	15:30	02:15
13 z 13 Blok 11 – Walidacja (test teoretyczny, obserwacja w warunkach rzeczywistych)	-	10-05-2026	15:30	16:30	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 396,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	319,80 PLN
Koszt osobogodziny netto	260,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Mateusz Gregorek

Stanowisko: Trener / Specjalista ds. AI

Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat wstecz od publikacji karty BUR.

Doświadczenie zawodowe:

Ekspert ds. AI i transformacji cyfrowej - KG Consulting Krzysztof Gregorek - obecnie

Ukończone szkolenia / certyfikaty:

2025 – Certyfikat ukończenia szkolenia "Agenci AI - podstawy budowania automatyzacji procesów biznesowych w zielonej gospodarce"

Opis doświadczenia:

Specjalista ds. AI i transformacji cyfrowej. W ramach pracy w KG Consulting Krzysztof Gregorek wspiera wykorzystanie narzędzi AI i automatyzacji procesów biznesowych, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju. Prowadzi szkolenia i warsztaty ukierunkowane na odpowiedzialne wdrożenia AI, które pomagają ograniczać marnotrawstwo zasobów (czas, energia, materiały), usprawniać obieg informacji oraz wspierać efektywność procesów. W pracy promuje podejście „green by design” – dobór rozwiązań adekwatnych do potrzeb, minimalizacja zbędnych działań oraz świadome wykorzystanie technologii w kontekście ESG.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Autorski skrypt szkoleniowy w formie elektronicznej.

Informacje dodatkowe

Wersja archiwalna karty usługi nr. 4 z dnia 04.03.2026r. - stanowi podstawę potwierdzenia spełnienia wymogów w zakresie prowadzenia usługi do uzyskania kwalifikacji na zasadach przed 30.03.2026r.

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.

Adres e-mail do trenera prowadzącego szkolenie: matgre93@interia.pl

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