



PASJA EXCELA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,5 / 5
92 oceny

Excel i AI w analizie danych środowiskowych – raportowanie i optymalizacja procesów ekologicznych – szkolenie prowadzące do uzyskania kwalifikacji B4

Numer usługi 2026/09/22/213500/3827959

📍 Wisła
🏢 Usługa szkoleniowa
📅 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 17:30 h
📅 29.01.2027 do 31.01.2027

5 250,00 PLN brutto
5 250,00 PLN netto
300,00 PLN brutto/h
300,00 PLN netto/h
183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie dedykowane jest osobom, które w swojej pracy analizują lub raportują dane środowiskowe przedsiębiorstwa oraz chcą wykorzystywać Microsoft Excel i narzędzia sztucznej inteligencji (ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Gemini) do monitorowania zużycia energii, emisji CO₂, zużycia surowców i ilości odpadów. Uczestnicy nauczą się przygotowywać raporty środowiskowe, automatyzować analizę danych, identyfikować możliwości poprawy efektywności środowiskowej oraz wykorzystywać AI do wspierania decyzji związanych z zieloną transformacją przedsiębiorstwa.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

10

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestnika do wykonywania zadań związanych z analizą danych środowiskowych przedsiębiorstwa wspierających zieloną transformację oraz efektywne gospodarowanie zasobami. Uczestnik wykorzystuje Microsoft Excel, Power Query oraz narzędzia AI do analizy danych dotyczących zużycia energii, emisji CO₂, zużycia surowców i

ilości odpadów, przygotowuje raporty środowiskowe oraz formułuje rekomendacje zwiększające efektywność środowiskową przedsiębiorstwa.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozróżnia podstawowe pojęcia związane z analizą danych środowiskowych i transformacją energetyczną.	Wskazuje różnice między emisją CO ₂ , śladem węglowym i efektywnością energetyczną.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wskazuje możliwości wykorzystania programu Microsoft Excel do analizy danych środowiskowych przedsiębiorstwa w celu monitorowania zużycia energii, emisji CO ₂ , zużycia surowców oraz ilości odpadów.	Dobiera funkcje i narzędzia programu Microsoft Excel do analizy wskaźników środowiskowych przedsiębiorstwa oraz oceny efektywności wykorzystania zasobów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje zastosowanie ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini we wspieraniu analizy danych środowiskowych i optymalizacji procesów ekologicznych.	Przedstawia przykłady wykorzystania ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do wspierania analizy i optymalizacji danych środowiskowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Stosuje funkcje programu Microsoft Excel do tworzenia raportów środowiskowych wspierających podejmowanie decyzji dotyczących efektywności środowiskowej przedsiębiorstwa.	Opracowuje raporty, tabele i wykresy prezentujące wskaźniki środowiskowe przedsiębiorstwa oraz formułuje wnioski dotyczące możliwości ograniczenia zużycia energii i zasobów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykorzystuje ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do wspierania analizy danych środowiskowych w programie Microsoft Excel.	Wykonuje zadania polegające na wykorzystaniu wskazanych narzędzi AI do analizy, interpretacji i optymalizacji danych środowiskowych w Excelu.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Automatyzuje analizę i raportowanie danych środowiskowych wspierających monitorowanie efektywności środowiskowej przedsiębiorstwa.	Buduje rozwiązania automatyzujące analizę danych środowiskowych oraz przygotowanie raportów wspierających działania na rzecz ograniczenia zużycia energii, surowców i emisji CO ₂ .	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykorzystuje Power Query i tabele przestawne do analizy zbiorów danych ekologicznych.	Przekształca dane za pomocą Power Query i tworzy raporty z wykorzystaniem tabel przestawnych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykazuje odpowiedzialność społeczną przy analizie i raportowaniu danych ekologicznych.	Uzasadnia wybór rozwiązań ograniczających negatywny wpływ działalności na środowisko.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Promuje rozwiązania cyfrowe wspierające efektywne gospodarowanie zasobami, ograniczanie zużycia energii oraz realizację działań na rzecz zielonej transformacji przedsiębiorstw.	Proponuje rozwiązania cyfrowe i działania paperless wspierające ograniczenie zużycia zasobów oraz poprawę efektywności środowiskowej przedsiębiorstwa.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Współpracuje z zespołem przy projektowaniu rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój.	Wykonuje zadanie zespołowe polegające na przygotowaniu rozwiązania analitycznego wspierającego zrównoważony rozwój.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://icdl.pl/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://icdl.pl/>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI).
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI).

Program

Wykorzystanie Microsoft Excel, Power Query oraz narzędzi AI do analizy wskaźników środowiskowych przedsiębiorstw, raportowania ESG oraz wspierania działań związanych z zieloną transformacją.

Szkolenie jest zgodne z Regionalną Strategią Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programem Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019–2030, w szczególności w obszarze technologii teleinformatycznych, analizy danych, cyfryzacji procesów oraz rozwiązań wspierających efektywne wykorzystanie zasobów i zieloną transformację przedsiębiorstw.

Szkolenie przygotowuje uczestników do praktycznego wykorzystania programu Microsoft Excel oraz narzędzi ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini wspierających analizę danych środowiskowych, przygotowanie raportów, interpretację wyników oraz optymalizację procesów ekologicznych.

Szkolenie ma charakter warsztatowy.

Czas trwania usługi: 17:30 godzin zegarowych, w tym:

- 14:15 godzin zajęcia,
- 1:15 walidacji,

- 2 godziny przerw.

Dzień 1 – Przygotowanie i standaryzacja danych środowiskowych do analizy w Excelu

Moduł wprowadzający. Przygotowanie i standaryzacja danych środowiskowych do analizy w Excelu

- struktura danych dotyczących zużycia energii, emisji CO₂, zużycia surowców i gospodarki odpadami,
- przygotowanie danych do dalszej analizy w programie Microsoft Excel,
- identyfikacja błędów, braków i niespójności w danych środowiskowych,
- standaryzacja formatów, jednostek i sposobu zapisu danych,
- przygotowanie zbioru danych do dalszej analizy, raportowania i wykorzystania narzędzi AI,
- ćwiczenie praktyczne: przygotowanie zbioru danych środowiskowych do dalszej analizy.

Dzień 2 – Excel i narzędzia AI w analizie danych środowiskowych

Moduł 1. Wprowadzenie do analizy danych środowiskowych w Excelu oraz wykorzystania narzędzi AI

- zastosowanie programu Microsoft Excel w analizie danych środowiskowych,
- podstawowe pojęcia: emisja CO₂, ślad węglowy, efektywność energetyczna,
- możliwości wykorzystania ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini jako narzędzi wspierających analizę danych,
- porównanie zastosowań ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini,
- zasady bezpiecznego przekazywania danych do narzędzi AI,
- ćwiczenie: analiza struktury zbioru danych środowiskowych i dobór narzędzia do wykonania zadania.

Moduł 2. Analiza emisji CO₂ i zużycia energii z wykorzystaniem Excela i narzędzi AI

- przygotowanie danych do analizy w programie Microsoft Excel,
- wykorzystanie funkcji Excela do obliczeń dotyczących emisji CO₂ i zużycia energii,
- wykorzystanie ChatGPT i Google Gemini do wspierania interpretacji danych i identyfikacji trendów,
- wykorzystanie Microsoft Copilot do wspierania analizy danych w środowisku Microsoft,
- tworzenie poleceń dla narzędzi AI dotyczących analizy danych środowiskowych,
- weryfikacja poprawności odpowiedzi generowanych przez narzędzia AI,
- ćwiczenia praktyczne na danych środowiskowych.

Moduł 3. Automatyzacja raportów środowiskowych

- przygotowanie danych do raportowania,
- stosowanie formuł i funkcji programu Microsoft Excel,
- automatyzacja obliczeń dotyczących kosztów energii, emisji i wykorzystania zasobów,
- wykorzystanie ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do wspierania tworzenia formuł, analizy błędów i interpretacji wyników,
- porównanie wyników uzyskanych przy wykorzystaniu różnych narzędzi AI,
- ćwiczenie: przygotowanie rozwiązania automatyzującego analizę danych środowiskowych.

Moduł 4. Tworzenie raportów i analiza trendów

- przygotowanie tabel i zestawień,
- wykorzystanie tabel przestawnych do analizy danych środowiskowych,
- tworzenie wykresów i dashboardów,
- identyfikowanie trendów dotyczących emisji CO₂ i zużycia energii,
- wykorzystanie narzędzi AI do wspierania interpretacji wyników,
- formułowanie rekomendacji dotyczących ograniczenia zużycia zasobów.

Dzień 3 – Zaawansowana analiza danych i optymalizacja procesów

Moduł 5. Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy

- przygotowanie danych do wizualizacji,
- tworzenie wykresów i dashboardów prezentujących wskaźniki środowiskowe,
- wykorzystanie tabel przestawnych,
- wykorzystanie ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do wspierania projektowania raportów oraz interpretacji wizualizacji,
- dobór sposobu prezentacji danych do odbiorcy i celu analizy,
- ćwiczenie: przygotowanie dashboardu dotyczącego efektywności ekologicznej.

Moduł 6. Power Query i analiza zbiorów danych środowiskowych

- importowanie danych do programu Microsoft Excel,
- czyszczenie i przekształcanie danych za pomocą Power Query,
- łączenie zbiorów danych,
- przygotowanie danych do analizy i raportowania,
- wykorzystanie narzędzi AI do wspierania identyfikacji błędów i planowania procesu transformacji danych,
- tworzenie raportów na podstawie przekształconych danych.

Moduł 7. Optymalizacja procesów ekologicznych z wykorzystaniem Excela i narzędzi AI

- analiza warunkowa i porównywanie wariantów działań,
- wykorzystanie programu Microsoft Excel do analizy zużycia energii, zasobów i powstawania odpadów,
- wykorzystanie ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do generowania i porównywania propozycji działań optymalizacyjnych,
- ocena propozycji generowanych przez narzędzia AI,
- wybór rozwiązań ograniczających zużycie zasobów i negatywny wpływ działalności na środowisko,
- ćwiczenie: przygotowanie rozwiązania analitycznego wspierającego zrównoważony rozwój.

Moduł 8. Digitalizacja procesów, odpowiedzialne wykorzystanie AI i wdrożenie rozwiązań

- rozwiązania cyfrowe ograniczające zużycie zasobów,
- digitalizacja i podejście paperless,
- odpowiedzialne i bezpieczne wykorzystanie narzędzi AI,
- ograniczenia ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini oraz konieczność weryfikacji generowanych wyników,
- współpraca przy projektowaniu rozwiązania wspierającego zrównoważony rozwój,
- przygotowanie planu wykorzystania Excela i narzędzi AI w codziennej pracy.

Moduł 9. Walidacja efektów uczenia się i zakończenie usługi

Walidacja efektów uczenia się obejmuje zewnętrzny egzamin ICDL B4 – Arkusze kalkulacyjne (Spreadsheets), realizowany przez Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI), potwierdzający efekty uczenia się dotyczące wykorzystania programu Microsoft Excel zgodnie z zakresem kwalifikacji ICDL B4.

Efekty uczenia się dotyczące praktycznego wykorzystania ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini oraz zielonych kompetencji są weryfikowane odrębnie poprzez obserwację w warunkach symulowanych.

Podczas obserwacji uczestnik wykonuje zadania praktyczne obejmujące wykorzystanie programu Microsoft Excel i wskazanych narzędzi AI do analizy danych środowiskowych, interpretacji wyników, optymalizacji procesów, ograniczania zużycia zasobów i projektowania rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój.

Walidacja jest realizowana z zachowaniem rozdzielności funkcji szkolenia i walidacji.

Warunki organizacyjne

Tryb: stacjonarny.

Miejsce: sala szkoleniowa wyposażona w stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu.

Sprzęt: jeden komputer dla każdego uczestnika z dostępem do programu Microsoft Excel oraz narzędzi ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini.

Materiały szkoleniowe: materiały zawierające przykłady, zbiory danych środowiskowych oraz zadania praktyczne.

Certyfikacja: po pozytywnym zakończeniu procesu walidacji i certyfikacji uczestnik otrzymuje certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji ICDL B4 – Arkusze kalkulacyjne (Spreadsheets), wydawany przez PTI.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Przygotowanie i standaryzacja danych środowiskowych do analizy w Excelu	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	29-01-2027	17:30	19:00	01:30
2 z 17 Wprowadzenie do AI w Excelu i analiza danych ekologicznych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	30-01-2027	08:00	09:30	01:30
3 z 17 -	Przerwa	-	30-01-2027	09:30	09:45	00:15
4 z 17 Analiza emisji CO ₂ i śladu węglowego z AI	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	30-01-2027	09:45	11:45	02:00
5 z 17 -	Przerwa	-	30-01-2027	11:45	12:00	00:15
6 z 17 Automatyzacja raportów środowiskowych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	30-01-2027	12:00	14:00	02:00
7 z 17 -	Przerwa	-	30-01-2027	14:00	14:30	00:30
8 z 17 Tworzenie raportów i analiza trendów	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	30-01-2027	14:30	16:00	01:30
9 z 17 Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	31-01-2027	08:00	09:30	01:30
10 z 17 -	Przerwa	-	31-01-2027	09:30	09:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 17 Power Query i analiza zbiorów danych środowiskowych z wykorzystaniem AI	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	31-01-2027	09:45	11:45	02:00
12 z 17 -	Przerwa	-	31-01-2027	11:45	12:00	00:15
13 z 17 Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	31-01-2027	12:00	13:30	01:30
14 z 17 -	Przerwa	-	31-01-2027	13:30	14:00	00:30
15 z 17 -	Walidacja	-	31-01-2027	14:30	15:00	00:30
16 z 17 -	Walidacja	-	31-01-2027	15:00	15:45	00:45
17 z 17 Omówienie wyników walidacji, zakończenie szkolenia i rozdanie certyfikatów	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	31-01-2027	15:45	16:30	00:45

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	17:30
w tym suma godzin zajęć	14:15
w tym suma godzin walidacji	01:15
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	20:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 250,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 250,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	300,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	300,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	200,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	17:30

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

PAWEŁ WIATRAK

W ciągu ostatnich 5 lat aktywnie prowadzę szkolenia z zakresu programu Microsoft Excel, analizy danych oraz praktycznego wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji (AI) w analizie danych, automatyzacji procesów i raportowaniu. Zrealizowałem ponad 1500 godzin szkoleń dla firm, instytucji publicznych oraz osób indywidualnych.

W ciągu ostatnich 5 lat przeprowadziłem również ponad 10 szkoleń obejmujących zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem i zielonymi kompetencjami, w tym analizą danych środowiskowych, efektywnym wykorzystaniem zasobów, ograniczaniem zużycia energii, digitalizacją

procesów, rozwiązaniami paperless oraz wykorzystaniem programu Microsoft Excel i narzędzi AI do wspierania procesów zielonej transformacji.

Posiadam doświadczenie w praktycznym wykorzystaniu ChatGPT, Microsoft Copilot i Google Gemini do wspierania analizy danych, tworzenia raportów, automatyzacji procesów oraz interpretacji wyników. Podczas prowadzonych szkoleń wykorzystuję rzeczywiste przypadki biznesowe i zadania praktyczne związane z analizą danych oraz zastosowaniem technologii cyfrowych i AI.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Czas trwania szkolenia: 17,5 godzin zegarowych usługi, w tym 14 godzin i 15 minut zajęć szkoleniowych, 1 godzina i 15 minut walidacji oraz 2 godziny przerw.
- Przerwy: Każdego dnia szkoleniowego przewidziano dwie przerwy kawowe po 15 minut oraz jedną przerwę obiadową trwającą 30 minut.
- Warunek ukończenia: Obecność na co najmniej 80% zajęć.
- Tryb szkolenia: Stacjonarnie.
- Miejsce: Sala szkoleniowa ze stanowiskami pracy i dostępem do Internetu.
- Dostęp do sprzętu: Każdy uczestnik otrzymuje laptop z pełnym oprogramowaniem.
- Materiały szkoleniowe: Dostępne w formie elektronicznej, zawierające przykłady oraz zadania do samodzielnego ćwiczenia.
- Certyfikacja i walidacja efektów dotyczących programu Microsoft Excel realizowana jest przez Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI) w ramach modułu ICDL B4 – Arkusze kalkulacyjne (Spreadsheets). Egzamin potwierdza kwalifikację w zakresie wykorzystania arkuszy kalkulacyjnych zgodnie z sylabusem modułu ICDL B4.

Warunki uczestnictwa

podstawowa znajomość obsługi komputera,

podstawowa znajomość programu Microsoft Excel,

własny adres e-mail umożliwiający rejestrację do egzaminu ICDL

Informacje dodatkowe

Szkolenie realizowane jest z wykorzystaniem rzeczywistych lub odzwierciedlających warunki przedsiębiorstw zbiorów danych dotyczących zużycia energii, emisji CO₂, zużycia surowców, gospodarki odpadami oraz efektywności wykorzystania zasobów. Uczestnicy wykonują praktyczne zadania polegające na analizie wskaźników środowiskowych, identyfikacji obszarów wymagających optymalizacji oraz przygotowaniu rekomendacji wspierających zieloną transformację przedsiębiorstwa. Microsoft Excel oraz narzędzia AI stanowią narzędzia służące do analizy danych, automatyzacji raportowania i wspomagania podejmowania decyzji środowiskowych.

Adres

ul. Malinka 8/309

43-460 Wisła

woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



PAWEŁ WIATRAK

E-mail kontakt@pasjaexcela.pl

Telefon (+48) 690 512 234