



PASJA EXCELA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ
★★★★★ 4,8 / 5
93 oceny

Zielona transformacja w wykresach – analiza i wizualizacja danych z AI i Excelem

Numer usługi 2025/10/08/178446/3065927

5 000,00 PLN brutto
5 000,00 PLN netto
250,00 PLN brutto/h
250,00 PLN netto/h

📍 Wisła / stacjonarna
🏠 Usługa szkoleniowa
🕒 20 h
📅 13.12.2025 do 14.12.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą rozwijać kompetencje cyfrowe w obszarze analizy i wizualizacji danych, ze szczególnym uwzględnieniem wyzwań związanych z zieloną transformacją.

Uczestnicy nauczą się, jak w praktyczny sposób tworzyć czytelne i atrakcyjne wizualizacje danych ekologicznych w Excelu, a także jak wspierać ten proces przy użyciu narzędzi opartych na sztucznej inteligencji (AI).

Podczas szkolenia zostaną omówione najlepsze techniki prezentacji danych środowiskowych – od map ciepła i wykresów interaktywnych po automatyzację raportów. Dzięki temu uczestnicy będą potrafili nie tylko analizować, ale i efektywnie komunikować dane związane ze zrównoważonym rozwojem.

Szczególny nacisk położony zostanie na rozwijanie zielonych kompetencji oraz wykorzystanie AI do wspierania decyzji i działań na rzecz środowiska.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

5

Data zakończenia rekrutacji

12-12-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

20

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego analizowania danych ekologicznych w programie Excel, tworzenia raportów i wizualizacji dotyczących efektywności energetycznej oraz monitorowania zużycia zasobów i obliczania śladu węglowego. Uczestnicy będą przygotowani do przetwarzania dużych zbiorów danych z wykorzystaniem automatyzacji i narzędzi AI, a także do interpretacji wyników analiz i formułowania rekomendacji wspierających zieloną transformację organizacji.

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 ekologicznych i transformacją energetyczną.	Wskazuje różnice między emisją CO ₂ , śladem węglowym a efektywnością energetyczną.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wskazuje możliwości wykorzystania narzędzi Excela i AI do analizy danych środowiskowych.	Opisuje funkcje i narzędzia wykorzystywane w analizie danych ekologicznych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Opisuje zastosowanie narzędzi AI w Excelu do optymalizacji procesów ekologicznych.	Przedstawia przykłady wykorzystania AI do analizy i optymalizacji danych środowiskowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Stosuje funkcje Excela do tworzenia raportów i zestawień danych ekologicznych.	Opracowuje tabele, wykresy i dashboardsy ilustrujące emisję CO ₂ i zużycie energii.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wdraża narzędzia AI do analizy i optymalizacji procesów ekologicznych w Excelu.	Tworzy arkusze wykorzystujące algorytmy AI do przetwarzania i analizy danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Automatyzuje obliczenia i raportowanie danych środowiskowych w Excelu.	Buduje formuły i automatyzuje procesy analityczne w zakresie danych ekologicznych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykorzystuje Power Query i tabele przestawne do analizy dużych zbiorów danych ekologicznych.	Generuje dynamiczne raporty prezentujące dane dotyczące efektywności ekologicznej.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykazuje odpowiedzialność społeczną przy analizie i raportowaniu danych ekologicznych.	Uzasadnia wybór rozwiązań proekologicznych oraz ich wpływ na środowisko.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Promuje rozwiązania cyfrowe ograniczające zużycie zasobów naturalnych (paperless).	Wdraża praktyki digitalizacji procesów raportowania danych środowiskowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Współpracuje z zespołem przy projektowaniu rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój.	Angażuje się w pracę zespołową podczas realizacji zadań analitycznych.	Obserwacja w warunkach symulowanych

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	Łukasz Kosno
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Łukasz Kosno
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Program szkolenia:

- Wykorzystanie AI w Excelu do analizy ekologicznej i optymalizacji procesów biznesowych
- Szkolenie jest zgodne z obszarami i grupami technologii wskazanymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2023 oraz Programie Rozwoju Technologii

- Szkolenie ma na celu rozwój kompetencji w zakresie wykorzystywania sztucznej inteligencji w Excelu do analizy danych ekologicznych, optymalizacji kosztów oraz wspierania zrównoważonego rozwoju. Uczestnicy szkolenia zdobędą praktyczne umiejętności w zakresie **wizualizacji danych ekologicznych**, z wykorzystaniem **narzędzi Excela oraz sztucznej inteligencji (AI)**.

- Po odbytych szkoleniu uczestnik osiągnie kompetencje, które pozwolą na rozwój zawodowy i wzmocnienie pozycji na rynku pracy m.in. w gospodarce objętej transformacją energetyczną.

- Nabyte umiejętności zwiększą szanse na zatrudnienie w przedsiębiorstwach działających w dziedzinie nowoczesnych technologii, odnawialnych źródeł energii, niskoemisyjności czy też będą wspomagać procesy zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach.

- Rozwój gospodarczy w zakresie ochrony środowiska, wpłynie na zmianę profilu działalności wielu firm co z kolei zwiększy zapotrzebowanie na pracowników posiadających umiejętności m.in. tj. analiza danych z wykorzystaniem narzędzi MS EXCEL. Zdobyte umiejętności niewątpliwie w dużym stopniu wspierać będą zieloną transformację i przedsiębiorców z sektora zielonej gospodarki.

- Uzyskane kompetencje mogą być zastosowane w różnych branżach i dziedzinach m.in. tj. ochrona środowiska , energetyka, przemysł, technologie informacyjne.

- Szkolenie przygotowuje uczestników do skutecznego wykorzystywania kluczowych kompetencji, które prowadzą do zrównoważonego i odpowiedzialnego rozwoju gospodarki, które sprzyjać będą ochronie środowiska, a także w podejmowaniu działań na rzecz zrównoważonego rozwoju.

- Szkolenie ma charakter warsztatowy. Jest skierowane do osób pracujących i wykorzystujących w swojej pracy arkusze kalkulacyjne, do osób pracujących w różnych branżach, które chcą zmienić zawód, do osób poszukujących pracy którzy chcą zdobyć nowe kompetencje w zakresie MS Excel poziom zaawansowany.

- Szkolenie w podziale na: 2 godziny teoretyczne i 18 godzin praktycznych
- Szkolenie trwa 20 godzin dydaktycznych.

W trakcie jednego dnia szkoleniowego przewidziano:

jedną przerwę kawową (15 minut) oraz jedną przerwę obiadową (30 minut).

- Przerwy **nie zostały** wliczone do godzin usługi.

Warunki organizacyjne:

Organizator szkolenia zapewnia uczestnikom:

- sprzęt komputerowy: 1 szt na osobę, wyposażonego w odpowiednie oprogramowanie.
- Program szkolenia obejmuje następujący zakres tematyczny:



Dzień 1 – Podstawy wizualizacji danych i analiza ekologiczna z AI



Moduł 1: Wprowadzenie do AI i wizualizacji danych środowiskowych (2 godziny)

- Rola Excela w zielonej transformacji – jak wspiera technologie niskoemisyjne.
- Przegląd możliwości AI w Excelu (Copilot, Power BI AI Visuals).
- Wprowadzenie do podstaw wizualizacji danych: typy wykresów, dobre praktyki.
- **Ćwiczenie:** Eksploracja arkusza z danymi środowiskowymi – identyfikacja, które dane najlepiej nadają się do wizualizacji.

Moduł 2: Emisja CO₂ i ślad węglowy w wykresach (3 godziny)

- Kluczowe wskaźniki środowiskowe (CO₂, zużycie energii, woda).
- Jak AI może wspomagać analizę i wizualizację emisji CO₂.
- Case study: Kalkulator śladu węglowego – wizualna prezentacja wyników.
- **Ćwiczenie:** Tworzenie wykresów porównujących emisję różnych środków transportu.

Moduł 3: Wizualne budżetowanie ekologiczne (3 godziny)

- Analiza kosztów i efektywności energetycznej – jak przedstawić je wizualnie.
- Wykorzystanie AI do porównywania scenariuszy oszczędności.
- **Ćwiczenie:** Modelowanie i wizualizacja scenariusza zużycia energii z AI (np. mapa ciepła, wykres warstwowy).

Moduł 4: Tabele przestawne i analiza trendów ekologicznych (3 godziny)

- Dynamiczna analiza danych z użyciem tabel przestawnych.
- Automatyzacja wykresów i podsumowań.
- **Ćwiczenie:** Tworzenie raportu z trendów zużycia zasobów z wizualizacją (np. wykres liniowy, kolumnowy, kombi).

17 Dzień 2 – Zaawansowane dashboardy i prognozowanie z AI

Moduł 5: Dashboardy ekologiczne i interaktywne wykresy (2 godziny)

- Zasady tworzenia przejrzystych dashboardów.
- Interaktywne elementy (segmentatory, paski przewijania, wykresy dynamiczne).
- **Ćwiczenie:** Projektowanie dashboardu dla monitorowania emisji CO₂

Moduł 6: AI w prognozowaniu ekologicznych działań (3 godziny)

- Wprowadzenie do funkcji predykcyjnych Excela (TREND, FORECAST, regresja liniowa).
- Wykorzystanie AI do generowania scenariuszy przyszłych zmian.
- **Case study:** Prognozowanie zużycia energii przy różnych technologiach.
- **Ćwiczenie:** Prezentacja wyników w formie wykresów z trendem i prognozą.

Moduł 7: Optymalizacja działań ekologicznych z AI i wizualizacją (2 godziny)

- Jak przedstawić graficznie dane o optymalizacji procesów (np. odpady, transport, zużycie energii).
- Automatyczne identyfikowanie nieefektywności z pomocą AI.
- **Ćwiczenie:** Tworzenie wykresu z analizy wariantowej działań proekologicznych.

Moduł 8: Podsumowanie, Wdrożenie AI w praktyce i komunikacja wizualna (1 godzina)

- Przegląd praktycznych możliwości wykorzystania AI i wizualizacji w firmie.
- **Ćwiczenie grupowe:** Opracowanie indywidualnej mapy wdrożenia AI do raportowania środowiskowego.

Moduł 9: Walidacja i certyfikacja (1 godzina)

- Test wiedzy i umiejętności.
- Prezentacja wyników prac i omówienie wniosków.
- Rozdanie certyfikatów.

Walidacja efektów uczenia się:

- **Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie** – sprawdzenie wiedzy
 - dotyczącej AI w Excelu.
- **Analiza dowodów i deklaracji** – ocena poprawności wykonanych analiz i raportów.

Warunki organizacyjne:

- • Czas trwania szkolenia:

20 godzin dydaktycznych (15 godzin zegarowych).

Przerwy:

- Jedna przerwa kawowa (15 minut) dziennie – nie wliczone do godzin szkoleniowych
- Jedna przerwa obiadowa (30 minut) dziennie – nie wliczone do godzin szkoleniowych

Przerwy nie są wliczone do godzin szkoleniowych, ale są uwzględnione w harmonogramie szkolenia.

Tryb szkolenia: Stacjonarnie.

Miejsce: Sala szkoleniowa z ergonomicznymi stanowiskami pracy i dostępem do internetu.

Dostęp do sprzętu: Każdy uczestnik otrzymuje laptop z pełnym oprogramowaniem.

Materiały szkoleniowe: Dostępne w formie elektronicznej, zawierające przykłady i zadania do samodzielnego ćwiczenia.

Certyfikacja: Po ukończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzymuje certyfikat potwierdzający nabyte kompetencje w zakresie AI i Excela w kontekście ekologii.

Szkolenie łączy elementy technologii informacyjnych i komunikacyjnych z zieloną gospodarką, rozwijając kompetencje cyfrowe i ekologiczne. Uczestnicy zdobędą umiejętności niezbędne do pracy w sektorach związanych z transformacją ekologiczną, optymalizacją zasobów i nowoczesnymi technologiami.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Wprowadzenie do AI w Excelu i analiza danych ekologicznych	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	08:00	09:30	01:30
2 z 14 Analiza emisji CO ₂ i śladu węglowego z AI	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	09:30	11:45	02:15
3 z 14 Przerwa kawowa	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	11:45	12:00	00:15
4 z 14 Budżetowanie oszczędności i optymalizacja kosztów	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	12:00	14:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 14 Przerwa obiadowa	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	14:15	14:45	00:30
6 z 14 Tworzenie raportów i analiza trendów	PAWEŁ WIATRAK	13-12-2025	14:45	16:15	01:30
7 z 14 Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	08:00	09:30	01:30
8 z 14 Prognozowanie wyników ekologicznych działań z AI	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	09:30	11:45	02:15
9 z 14 Przerwa kawowa	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	11:45	12:00	00:15
10 z 14 Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	12:00	14:15	02:15
11 z 14 Przerwa obiadowa	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	14:15	14:45	00:30
12 z 14 Podsumowanie i wdrożenie AI w codziennej pracy	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	14:45	15:00	00:15
13 z 14 Walidacja szkolenia	-	14-12-2025	15:00	15:45	00:45
14 z 14 Zakończenie szkolenia, rozdanie Certyfikatów	PAWEŁ WIATRAK	14-12-2025	15:45	16:15	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	250,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	250,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	600,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	600,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	600,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	600,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

PAWEŁ WIATRAK

Od ponad 10 lat specjalizuję się w prowadzeniu szkoleń z Excela i pakietu Office, dostosowując treści do różnych poziomów zaawansowania. W ciągu ostatnich 5 lat przeprowadziłem ponad 1500 godzin szkoleń dla firm, instytucji państwowych i klientów indywidualnych, koncentrując się na praktycznym zastosowaniu narzędzi do analizy danych, automatyzacji procesów i wizualizacji informacji.

Współpracuję z firmami takimi jak NobleProg, Effekt i Kamak, a moje umiejętności potwierdzają pozytywne referencje. W ostatnich latach realizowałem projekty szkoleniowe obejmujące m.in. Power Query, tabele przestawne oraz integrację AI z Excelem. Aktywnie zajmuję się wykorzystaniem sztucznej inteligencji w analizie danych, optymalizacji procesów oraz automatyzacji raportowania, co pozwala uczestnikom moich szkoleń na efektywniejszą pracę z dużymi zbiorami informacji.

Dodatkowo wspieram rozwój zielonych kompetencji, ucząc, jak wykorzystywać Excela do analizy danych ekologicznych, śladu węglowego i efektywności energetycznej. Moje szkolenia pomagają firmom wdrażać rozwiązania wspierające zrównoważony rozwój.

Posiadam certyfikat ISO 9001, który potwierdza wysoką jakość moich szkoleń. Moje metody nauczania opierają się na interaktywnej pracy z uczestnikami, studiach przypadków oraz indywidualnym podejściu, co pozwala na skuteczne przyswajanie wiedzy i jej praktyczne zastosowanie w codziennej pracy.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają skrypty w formie multimedialnej oraz niezbędne do pracy materiały biurowe

Warunki uczestnictwa

Szkolenie zostanie zrealizowane w przypadku zebrania się grupy od 1 do 15 osób.

Informacje dodatkowe

- **Czas trwania szkolenia:** 20 godzin dydaktycznych, gdzie jedna godzina dydaktyczna wynosi 45 minut.
- **Przerwy:** Dwie przerwy obiadowe po 30 minut każda oraz dwie przerwy kawowe po 15 minut – nie wliczone do godzin szkoleniowych.
- **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 i zadania do samodzielnego ćwiczenia.
- **Certyfikacja:** 'Po odbytych szkoleniu uczestnik osiągnie kwalifikacje, które pozwolą na rozwój zawodowy i wzmocnienie pozycji na rynku pracy m.in. w gospodarce objętej transformacją energetyczną
- Uzyskane kwalifikacje mogą być zastosowane
- **Podstawa zwolnienia z VAT:** Art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a Ustawy o VAT oraz § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku.

Adres

Wisła 6/309
43-460 Wisła
woj. śląskie

Szkolenie z Excela odbędzie się w Hotel NAT, położonym w malowniczej miejscowości Wisła.

Warunki organizacyjne szkolenia:

Sala szkoleniowa – wyposażona w sprzęt multimedialny, flipchart oraz dostęp do internetu, zapewniająca komfortowe warunki do nauki.

Program szkolenia – obejmuje praktyczne zagadnienia Excela, takie jak analiza danych, automatyzacja procesów i raportowanie, dostosowane do potrzeb uczestników.

Materiały szkoleniowe – uczestnicy otrzymają materiały w formie drukowanej i elektronicznej, wspierające proces nauki.

Przerwy kawowe – zapewnione zgodnie z harmonogramem szkolenia, umożliwiające regenerację i integrację uczestników.

Wsparcie techniczne – na miejscu dostępna jest pomoc w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania, aby zapewnić płynny przebieg szkolenia.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Paweł Wlitrak

E-mail kontakt@pasjaexcela.pl

Telefon (+48) 690 512 234