



PasjaExcela Paweł
Wiatrak

★★★★★ 4,9 / 5

44 oceny

Excel i AI dla zielonej transformacji – analiza danych ekologicznych

Numer usługi 2025/06/19/178446/2826800

📍 Tarnowskie Góry / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 06.09.2025 do 07.09.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

250,00 PLN brutto/h

250,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie dedykowane jest osobom, które chcą poszerzyć swoją wiedzę oraz umiejętności w zakresie efektywnego wykorzystania programu Excel.

Uczestnicy nauczą się nie tylko sprawnego poruszania się po arkuszu kalkulacyjnym, ale także wykorzystywania jego zaawansowanych funkcji do analizy danych, raportowania i automatyzacji procesów.

Szczególny nacisk zostanie położony na praktyczne zastosowania Excela w sektorze zielonej gospodarki, co pozwoli lepiej zarządzać danymi, optymalizować procesy i podejmować bardziej świadome decyzje zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

05-09-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

20

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 do skutecznego wykorzystywania programu Microsoft Excel oraz narzędzi sztucznej inteligencji (AI) w analizie danych ekologicznych. Uczestnik po zakończeniu szkolenia będzie potrafił tworzyć raporty dotyczące emisji CO₂, optymalizacji kosztów energetycznych oraz zrównoważonego rozwoju. Szkolenie przygotowuje do wykonywania zadań analitycznych w sektorach związanych z zieloną transformacją, takich jak ochrona środowiska, energetyka, przemysł niskoemisyjny czy gospodarka odpadami

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 dashboardy 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
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	Ernabo Adrian Flak
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Ernabo Adrian Flak
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 Województwa Śląskiego na lata 2019-2030.

Program szkolenia uwzględnia:

8.11 Oprogramowanie do modelowania i symulacji

(AI w Excelu wspiera modelowanie danych, np. energetycznych, środowiskowych, produkcyjnych – to miejsce na analitykę predykcyjną i optymalizację)

- Szkolenie ma na celu rozwój kompetencji w zakresie wykorzystywania sztucznej inteligencji w Excelu do analizy danych ekologicznych, optymalizacji kosztów oraz wspierania zrównoważonego rozwoju. Uczestnicy zdobędą umiejętności w zakresie automatyzacji raportowania, prognozowania wyników i optymalizacji działań przyjaznych dla środowiska.

- Po odbyciu szkolenia 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 kwalifikacje 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 średniozaawansowany.
- 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 AI w Excelu i analiza ekologiczna

Moduł 1: Wprowadzenie do AI w Excelu i analiza danych ekologicznych (2 godziny)

- Jak Excel wspiera technologie niskoemisyjne i gospodarowanie zasobami.
- Przegląd funkcji sztucznej inteligencji w Excelu.
- Automatyzacja analizy danych środowiskowych.
- **Ćwiczenie:** Eksploracja gotowego arkusza z danymi ekologicznymi.

Moduł 2: Analiza emisji CO₂ i śladu węglowego z AI (3 godziny)

- Wskaźniki emisji CO₂ i ich zastosowanie w raportach ekologicznych.

- Stosowanie AI do analizy zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych.
- **Case study:** Tworzenie kalkulatora śladu węglowego.
- **Ćwiczenie:** Analiza emisji CO₂ różnych środków transportu.

Moduł 3: Budżetowanie oszczędności i optymalizacja kosztów (3 godziny)

- Monitorowanie kosztów energii i optymalizacja wydatków.
- Wykorzystanie AI do analizy różnych scenariuszy ekologicznych.
- **Ćwiczenie:** Modelowanie scenariusza oszczędności energii w Excelu.

Moduł 4: Tworzenie raportów i analiza trendów (3 godziny)

- Wykorzystanie tabel przestawnych do analizy danych ekologicznych.
- **Ćwiczenie:** Opracowanie raportu o zużyciu zasobów naturalnych.

Dzień 2 – Zaawansowane analizy i optymalizacja z AI

Moduł 5: Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy (2 godziny)

- Tworzenie wykresów do przedstawiania trendów ekologicznych.
- Interaktywne dashboardy w Excelu dla raportowania wyników.
- **Ćwiczenie:** Opracowanie wykresów ilustrujących zmiany emisji CO₂.

Moduł 6: Prognozowanie wyników ekologicznych działań z AI (3 godziny)

- Metody predykcji w Excelu – funkcje trendu, prognozowania i regresji.
- Modelowanie scenariuszy zmian w zużyciu zasobów.
- **Case study:** Prognozowanie oszczędności wynikających z energooszczędnych technologii.

Moduł 7: Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu (2 godziny)

- Analiza warunkowa w podejmowaniu decyzji ekologicznych.
- Automatyczne wykrywanie wzorców w danych ekologicznych.
- **Ćwiczenie:** Optymalizacja gospodarki odpadami w przedsiębiorstwie.

Moduł 8: Podsumowanie i wdrożenie AI w codziennej pracy (1 godzina)

- Praktyczne wskazówki dotyczące wykorzystania Excela do zrównoważonego rozwoju.
- Omówienie wyzwań i możliwości w zakresie analizy danych ekologicznych.
- **Ćwiczenie grupowe:** Tworzenie indywidualnego planu wdrożenia AI w organizacji.

Moduł 9: Walidacja i rozdanie certyfikatów (1 godzina)

- Walidacja szkolenia
- Zakończenie szkolenia, podsumowanie, rozdanie Certyfikatów

Walidacja efektów uczenia się:

- **Obserwacja w warunkach rzeczywistych** – Uczestnik wykonuje zadanie w swoim środowisku pracy, a trener ocenia jego działania
- **Obserwacja w warunkach symulowanych** – Uczestnik wykonuje zadanie w warunkach szkoleniowych, a trener ocenia jego działania
- **Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie** – sprawdzenie wiedzy dotyczącej AI w Excelu.
- **Analiza dowodów i deklaracji** – ocena poprawności wykonanych analiz i raportów.
- **Wywiad swobodny** – Nieformalna rozmowa, podczas której trener zadaje pytania uczestnikowi, aby ocenić jego zrozumienie tematu.
- **Prezentacja** – Uczestnik przedstawia wyniki swojej pracy, omawiając proces analizy i wnioski

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	06-09-2025	08:00	09:30	01:30
2 z 14 Analiza emisji CO ₂ i śladu węglowego z AI	PAWEŁ WIATRAK	06-09-2025	09:30	11:45	02:15
3 z 14 Przerwa kawowa	PAWEŁ WIATRAK	06-09-2025	11:45	12:00	00:15
4 z 14 Budżetowanie oszczędności i optymalizacja kosztów	PAWEŁ WIATRAK	06-09-2025	12:00	14:15	02:15
5 z 14 Przerwa obiadowa	PAWEŁ WIATRAK	06-09-2025	14:15	14:45	00:30
6 z 14 Tworzenie raportów i analiza trendów	PAWEŁ WIATRAK	06-09-2025	14:45	16:15	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 14 Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	08:00	09:30	01:30
8 z 14 Prognozowanie wyników ekologicznych działań z AI	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	09:30	11:45	02:15
9 z 14 Przerwa kawowa	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	11:45	12:00	00:15
10 z 14 Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	12:00	14:15	02:15
11 z 14 Przerwa obiadowa	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	14:15	14:45	00:30
12 z 14 Podsumowanie i wdrożenie AI w codziennej pracy	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	14:45	15:00	00:15
13 z 14 Walidacja	-	07-09-2025	15:00	15:45	00:45
14 z 14 Zakończenie szkolenia, rozdanie Certyfikatów	PAWEŁ WIATRAK	07-09-2025	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	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 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 3 do 7 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 ukończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzymuje certyfikat potwierdzający nabyte kompetencje w zakresie AI i Excela w kontekście ekologii.
- **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

ul. Henryka Sienkiewicza 49/309
42-600 Tarnowskie Góry
woj. śląskie

Inkubator Przedsiębiorczości w Tarnowskich Górach to idealne miejsce na szkolenia Excel w ramach BUR.

Oferuje przestronną salę szkoleniową na 60 osób, wyposażoną w projektor, ekran oraz szybkie Wi-Fi.

Uczestnicy mają dostęp do niezbędnego sprzętu komputerowego, co ułatwia naukę praktyczną. Obiekt zapewnia także komfortowe warunki do pracy, dostęp do pomieszczeń biurowych.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi:

Klimatyzacja
Wi-fi
Laboratorium komputerowe

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Paweł Wlatak

E-mail kontakt@pasjaexcela.pl

Telefon (+48) 690 512 234