



Excel i AI w analizie danych środowiskowych – raportowanie i optymalizacja procesów ekologicznych

Numer usługi 2026/05/13/213500/3557122

5 250,00 PLN brutto
5 250,00 PLN netto
375,00 PLN brutto/h
375,00 PLN netto/h
183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

PASJA EXCELA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

24 oceny

- 📍 Wisła
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 14:00 h
- 📅 27.06.2026 do 28.06.2026

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.

Rozwijane kompetencje wspierają przygotowanie uczestników do pracy w sektorach zielonej gospodarki, takich jak energetyka, gospodarka odpadami, zarządzanie środowiskowe czy przemysł niskoemisyjny.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

26-06-2026

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 uczestników do wykorzystania programu Microsoft Excel oraz narzędzi wspieranych sztuczną inteligencją w analizie danych środowiskowych oraz raportowaniu wskaźników związanych ze zrównoważonym rozwojem. Uczestnik zdobędzie umiejętności tworzenia analiz danych dotyczących zużycia energii, emisji CO₂ oraz gospodarowania zasobami. Szkolenie rozwija kompetencje cyfrowe niezbędne do pracy w sektorach związanych z zieloną transformacją.

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
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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wspiera efektywne gospodarowanie zasobami poprzez analizę danych środowiskowych	Identyfikuje obszary możliwej optymalizacji zużycia energii lub materiałów na podstawie danych	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

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

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.

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa

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 kwalifikacji, 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 12 godzin praktycznych

Szkolenie trwa 14 godzin zegarowych.

W trakcie jednego dnia szkoleniowego przewidziano:

dwie przerwy kawowe (15 minut) oraz jedną przerwę obiadową (30 minut).

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

- 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

- 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: Automatyzacja raportów środowiskowych

- 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

- 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

- 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

- 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

- 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

- 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

- Walidacja szkolenia
- Zakończenie szkolenia, podsumowanie, rozdanie Certyfikatów

Walidacja efektów uczenia się:

Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie – sprawdzenie wiedzy

Obserwacja w warunkach symulowanych– Uczestnik wykonuje zadanie w warunkach szkoleniowych, a trener ocenia jego działanie dotyczącej AI w Excelu.

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 kwalifikacje 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 pozycji harmonogramu: 15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Wprowadzenie do AI w Excelu i analiza danych ekologicznych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	27-06-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 15 -	Przerwa	-	27-06-2026	10:30	10:45	00:15
3 z 15 Analiza emisji CO ₂ i śladu węglowego z AI	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	27-06-2026	10:45	12:00	01:15
4 z 15 -	Przerwa	-	27-06-2026	12:00	12:15	00:15
5 z 15 Automatyzacja raportów środowiskowych	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	27-06-2026	12:15	14:00	01:45
6 z 15 -	Przerwa	-	27-06-2026	14:00	14:30	00:30
7 z 15 Tworzenie raportów i analiza trendów	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	27-06-2026	14:30	16:00	01:30
8 z 15 Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	28-06-2026	09:00	10:30	01:30
9 z 15 -	Przerwa	-	28-06-2026	10:30	10:45	00:15
10 z 15 Prognozowanie wyników ekologicznych działań z AI	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	28-06-2026	10:45	12:00	01:15
11 z 15 -	Przerwa	-	28-06-2026	12:00	12:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 15 Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	28-06-2026	12:15	14:00	01:45
13 z 15 -	Przerwa	-	28-06-2026	14:00	14:30	00:30
14 z 15 Podsumowanie i wdrożenie AI w codziennej pracy	Zajęcia	PAWEŁ WIATRAK	28-06-2026	14:30	15:00	00:30
15 z 15 -	Walidacja	-	28-06-2026	15:00	16:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	11:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	16:00

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	375,00 PLN

Koszt osobogodziny netto	375,00 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	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

PAWEŁ WIATRAK

W ciągu ostatnich 5 lat regularnie prowadziłem szkolenia z zakresu Excela oraz pakietu Microsoft Office, dostosowując treści do potrzeb uczestników o różnym poziomie zaawansowania – od początkujących po zaawansowanych użytkowników. Moje doświadczenie obejmuje szkolenia realizowane dla firm, instytucji publicznych oraz osób indywidualnych, zarówno w formie stacjonarnej, jak i online.

W tym okresie współpracowałem z organizacjami takimi jak NobleProg, Effekt, Kamak oraz AlimatGroup, realizując szkolenia z obszaru Excela, analizy danych, Power Query, tabel przestawnych oraz automatyzacji pracy biurowej. Przeprowadziłem ponad 1500 godzin szkoleniowych, wspierając uczestników w praktycznym wykorzystaniu narzędzi pakietu Office w codziennych obowiązkach zawodowych.

Posiadam certyfikat ISO 9001, potwierdzający realizację usług zgodnie z wymaganiami systemu zarządzania jakością. W prowadzonych szkoleniach koncentruję się na praktycznym rozwijaniu kompetencji związanych z analizą danych, automatyzacją procesów, raportowaniem oraz wizualizacją informacji. Uczestnicy zdobywają umiejętności zarówno w zakresie podstawowych funkcji Excela, jak i bardziej zaawansowanych narzędzi, takich jak Power Query, tabele przestawne czy funkcje analityczne.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- **Czas trwania szkolenia:** 14 godzin zegarowych
- **Przerwy:** Dwie przerwy obiadowe po 30 minut na każdy dzień oraz cztery przerwy kawowe po 15 minut na każdy dzień
- **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.
- **Podstawa zwolnienia z VAT:** uzależniona jest od statusu uczestnika oraz charakteru finansowania usługi:

– co do zasady: art. 113 ustawy o VAT,

– w przypadku spełnienia przesłanek: art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a ustawy o VAT w zw. z § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia MF.

Adres

ul. Malinka 8/309
43-460 Wiśla
woj. śląskie

Szkolenie odbędzie się w Hotelu NAT, położonym w miejscowości Wiśla.

Zajęcia realizowane będą w sali szkoleniowej wyposażonej w sprzęt multimedialny, flipchart oraz dostęp do internetu, zapewniającej komfortowe warunki do nauki.

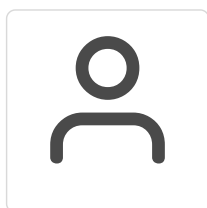
Program szkolenia obejmuje praktyczne zagadnienia związane z projektowaniem i wdrażaniem rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję oraz automatyzację procesów, z uwzględnieniem efektywności wykorzystania zasobów i kontekstu zielonej transformacji.

Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe w formie elektronicznej i drukowanej. Zapewnione są przerwy kawowe oraz wsparcie techniczne w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



PAWEŁ WIATRAK

E-mail kontakt@pasjaexcela.pl

Telefon (+48) 690 512 234