



PASJA EXCELA
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

53 oceny

Excel, ChatGPT i Microsoft Copilot w analizie danych środowiskowych i raportowaniu ESG – szkolenie praktyczne

Numer usługi 2026/07/01/213500/3664785

📍 Tarnowskie Góry
🏢 Usługa szkoleniowa
📁 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 16:00 h
📅 12.09.2026 do 16.09.2026

4 950,00 PLN brutto
4 950,00 PLN netto
309,38 PLN brutto/h
309,38 PLN netto/h
183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

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	2
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	11-09-2026
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 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 możliwości wykorzystania programu Microsoft Excel oraz narzędzi Microsoft Copilot, ChatGPT, Gemini i Claude do analizy danych środowiskowych.	Wskazuje różnice między emisją CO₂, śladem węglowym a efektywnością energetyczną. Opisuje funkcje i narzędzia wykorzystywane w analizie danych ekologicznych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie 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. Wdraża narzędzia AI do analizy i optymalizacji procesów ekologicznych w Excelu.	Opracowuje tabele, wykresy i dashboardsy ilustrujące emisję CO₂ i zużycie energii. Tworzy arkusze wykorzystujące algorytmy AI do przetwarzania i analizy danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych 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. Promuje rozwiązania cyfrowe ograniczające zużycie zasobów naturalnych (paperless).	Uzasadnia wybór rozwiązań proekologicznych oraz ich wpływ na środowisko. Wdraża praktyki digitalizacji procesów raportowania danych środowiskowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych 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
Posługuje się arkuszem kalkulacyjnym w zakresie kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne.	Tworzy i modyfikuje skoroszyt, wprowadza i formatuje dane, stosuje formuły, standardowe funkcje oraz adresowanie względne i bezwzględne, tworzy wykres i przygotowuje arkusz do wydruku zgodnie z sylabusem B4 Arkusze kalkulacyjne.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

Usługa powiązana jest z obszarami technologicznymi wskazanymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programie Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego 2019–2030, w szczególności:

- technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT),
- inteligentne systemy zarządzania danymi,
- cyfryzacja i automatyzacja procesów przedsiębiorstw,
- zielone technologie środowiskowe,
- rozwiązania wspierające efektywność energetyczną oraz raportowanie ESG.

Usługa wpisuje się w Program Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019–2030, w obszar **4.7.10 – Technologie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego**. Zakres usługi obejmuje praktyczne wykorzystanie narzędzi AI do automatyzacji procesów, analizy danych, tworzenia treści oraz zwiększania efektywności pracy.

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 odbytym szkoleniu 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.

Usługa trwa 16 godzin zegarowych i obejmuje 12 godzin 30 minut zajęć, 1 godzinę 30 minut walidacji oraz 2 godziny przerw. Zajęcia obejmują 2 godziny części teoretycznej i 10 godzin 30 minut części praktycznej.

W każdym dniu przewidziano dwie przerwy kawowe po 15 minut oraz jedną przerwę obiadową trwającą 30 minut.

Przerwy są wliczone do czasu trwania usługi i zostały uwzględnione w harmonogramie.

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 analizy danych środowiskowych w Excelu

- 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 dashboardsy

- Tworzenie wykresów do przedstawiania trendów ekologicznych.
- Interaktywne dashboardsy 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 efektów uczenia się i kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne

- Walidacja obejmuje dwa niezależne procesy: walidację dodatkowych efektów dotyczących AI, Power Query, danych środowiskowych i zielonych kompetencji, prowadzoną przez Magdalenę Szykanowską, oraz zewnętrzny egzamin potwierdzający kwalifikację B4 Arkusze kalkulacyjne, prowadzony przez PTI. W przypadku uzyskania pozytywnego wyniku egzaminu PTI wyda uczestnikowi certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne, najpóźniej do 16.09.2026 r.

Walidacja efektów uczenia się obejmuje dwa niezależne procesy:

1. Walidacja dodatkowych efektów uczenia się – 30 minut, prowadząca: Magdalena Szykanowska.

Walidacja obejmuje test teoretyczny trwający 10 minut oraz obserwację w warunkach symulowanych trwającą 20 minut. Test sprawdza wiedzę dotyczącą wykorzystania Excela, AI i danych środowiskowych. Próg zaliczenia testu wynosi 70% poprawnych odpowiedzi, a wynik generowany jest automatycznie.

W części praktycznej uczestnik wykonuje zintegrowane zadanie polegające na przygotowaniu w Excelu analizy danych środowiskowych: importuje i przekształca dane, stosuje formuły i tabele przestawne, przygotowuje raport lub dashboard, wykorzystuje narzędzie AI do usprawnienia analizy oraz uzasadnia wybór rozwiązania ograniczającego zużycie zasobów. Magdalena Szykanowska ocenia wykonanie zadania na podstawie listy kontrolnej odpowiadającej kryteriom weryfikacji wskazanym w Karcie Usługi. Warunkiem zaliczenia jest spełnienie wszystkich kryteriów przypisanych do obserwacji. Wynik zostanie udokumentowany protokołem walidacji, listą kontrolną oraz zapisanym plikiem wykonanym przez uczestnika.

2. Walidacja kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne – 60 minut, prowadzona przez podmiot zewnętrzny PTI.

Walidacja odbywa się w formie egzaminu zgodnego z sylabusem ECDL/ICDL B4 Arkusze kalkulacyjne. Egzamin sprawdza wiedzę i praktyczne umiejętności pracy z arkuszem kalkulacyjnym. Próg zaliczenia wynosi 75%. Wynik egzaminu jest dokumentowany w systemie egzaminacyjnym PTI. Uzyskanie pozytywnego wyniku stanowi podstawę wydania certyfikatu potwierdzającego kwalifikację B4 Arkusze kalkulacyjne.

Warunki organizacyjne:

Czas trwania usługi wynosi 16 godzin zegarowych, w tym 12 godzin 30 minut zajęć, 1 godzinę 30 minut walidacji oraz 2 godziny przerw. Zajęcia obejmują 2 godziny części teoretycznej i 10 godzin 30 minut części praktycznej.

W każdym dniu przewidziano dwie przerwy kawowe po 15 minut oraz jedną przerwę obiadową trwającą 30 minut.

Wszystkie przerwy są wliczone do czasu trwania usługi i uwzględnione w harmonogramie.

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:

Usługa prowadzi do uzyskania kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne. Zakres kwalifikacji obejmuje tworzenie i modyfikowanie arkuszy kalkulacyjnych, stosowanie formuł i funkcji, analizowanie danych oraz przygotowywanie wykresów i raportów. Narzędzia AI są wykorzystywane pomocniczo w celu usprawnienia pracy w Excelu, natomiast zagadnienia dotyczące danych środowiskowych i raportowania ESG stanowią kontekst praktycznych ćwiczeń. Nie są one przedmiotem odrębnej kwalifikacji.

Wyniki walidacji zostaną ustalone po zakończeniu walidacji. W przypadku uzyskania wyniku pozytywnego Polskie Towarzystwo Informatyczne wyda uczestnikowi certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne, najpóźniej do 16.09.2026 r. Termin realizacji usługi obejmuje szkolenie, walidację, ustalenie wyniku oraz wydanie dokumentu potwierdzającego uzyskanie kwalifikacji. Narzędzia AI stanowią uzupełnienie szkolenia i wspierają efektywniejszą pracę w programie Excel; nie są przedmiotem odrębnej kwalifikacji.

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	Piotr Nowak	12-09-2026	08:00	09:30	01:30
2 z 15 -	Przerwa	-	12-09-2026	09:30	09:45	00:15
3 z 15 Analiza emisji CO ₂ i śladu węglowego z AI	Zajęcia	Piotr Nowak	12-09-2026	09:45	12:00	02:15
4 z 15 -	Przerwa	-	12-09-2026	12:00	12:30	00:30
5 z 15 Budżetowanie oszczędności i optymalizacja kosztów	Zajęcia	Piotr Nowak	12-09-2026	12:30	14:45	02:15
6 z 15 -	Przerwa	-	12-09-2026	14:45	15:00	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 15 Tworzenie raportów i analiza trendów	Zajęcia	Piotr Nowak	12-09-2026	15:00	16:00	01:00
8 z 15 Wizualizacja danych ekologicznych i dynamiczne dashboardy	Zajęcia	Piotr Nowak	13-09-2026	08:00	09:30	01:30
9 z 15 -	Przerwa	-	13-09-2026	09:30	09:45	00:15
10 z 15 Prognostowanie wyników ekologicznych działań z AI	Zajęcia	Piotr Nowak	13-09-2026	09:45	12:00	02:15
11 z 15 -	Przerwa	-	13-09-2026	12:00	12:30	00:30
12 z 15 Optymalizacja działań ekologicznych za pomocą AI w Excelu	Zajęcia	Piotr Nowak	13-09-2026	12:30	14:15	01:45
13 z 15 -	Przerwa	-	13-09-2026	14:15	14:30	00:15
14 z 15 -	Walidacja	-	13-09-2026	14:30	15:00	00:30
15 z 15 -	Walidacja	-	13-09-2026	15:00	16:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	12:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 950,00 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	4 950,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	309,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	309,38 PLN
W tym koszt walidacji brutto	300,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	300,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Nowak

W ciągu ostatnich 5 lat posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń z programu Microsoft Excel, analizy danych, automatyzacji procesów oraz wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji (AI), w tym Microsoft Copilot, ChatGPT, Gemini i Claude. Prowadził szkolenia obejmujące praktyczne wykorzystanie Excela i AI do analizy danych, tworzenia raportów, automatyzacji procesów oraz wspierania efektywności pracy. Realizował również szkolenia dotyczące analizy danych środowiskowych, efektywnego wykorzystania zasobów, raportowania wskaźników środowiskowych

oraz zagadnień związanych z zieloną transformacją przedsiębiorstw. Posiada praktyczne doświadczenie w wykorzystywaniu Excela i narzędzi AI w analizie danych oraz prowadzeniu szkoleń rozwijających kompetencje cyfrowe i zielone kompetencje uczestników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- **Czas trwania szkolenia:** 16 godzin zegarowych
- **Przerwy:** W każdym dniu przewidziano dwie przerwy kawowe po 15 minut oraz jedną przerwę obiadową trwającą 30 minut. Łączny czas przerw w całej usłudze wynosi 2 godziny. Przerwy są wliczone do czasu trwania usługi i uwzględnione w harmonogramie.
- **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:** Uczestnik, który uzyska pozytywny wynik walidacji, otrzyma certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji B4 Arkusze kalkulacyjne, wydany przez Polskie Towarzystwo Informatyczne. Certyfikat zostanie wydany najpóźniej do 16.09.2026 r. Wykorzystanie narzędzi AI stanowi uzupełnienie szkolenia wspierające efektywniejszą pracę w programie Excel i nie jest przedmiotem odrębnej kwalifikacji.
- **Podstawa zwolnienia z VAT:** uzależniona jest od statusu uczestnika oraz charakteru finansowania usługi: art. 113 ustawy o VAT,

Adres

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

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



PAWEŁ WIATRAK

E-mail kontakt@pasjaexcels.pl

Telefon (+48) 690 512 234