



Excel i rozwiązania chmurowe z elementami sztucznej inteligencji (AI) – poziom zaawansowany- kurs

Numer usługi 2026/01/21/21308/3274216

2 324,70 PLN brutto
1 890,00 PLN netto
110,70 PLN brutto/h
90,00 PLN netto/h

AKADEMIA
KSZTAŁCENIA
KADR SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★☆ 4,4 / 5

1 228 ocen

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 16.11.2026 do 23.11.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Obsługa komputera

Grupa docelowa usługi

Kurs kierowany do:

1. analityków danych, specjalistów BI i controllerów,
2. pracowników działów finansowych, księgowych i administracyjnych,
3. specjalistów ds. raportowania, sprzedaży i marketingu,
4. menedżerów i liderów zespołów pracujących na danych,
5. użytkowników Excela na poziomie średniozaawansowanym, którzy chcą przejść na poziom zaawansowany,
6. osób pracujących w środowisku Microsoft 365 i wykorzystujących dane z wielu źródeł,
7. wszystkich, którzy chcą automatyzować analizę danych i raportowanie z użyciem AI.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

15-11-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

21

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje do samodzielnej zaawansowanej analizy i integracji danych w Excelu, automatyzacji procesów, tworzenia raportów i dashboardów oraz wykorzystania AI i narzędzi Microsoft 365 w pracy z dużymi zbiorami danych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Organizuje zaawansowane środowisko pracy w Excelu oraz wykorzystuje narzędzia AI	Dostosowuje interfejs programu oraz konfiguruje paski narzędzi i ustawienia pracy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Integruje Excel z usługami Microsoft 365 i środowiskiem chmurowym	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wykorzystuje narzędzia AI do automatyzacji pracy i generowania analiz	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Stosuje zaawansowane formuły i funkcje w analizie danych	Tworzy zagnieżdżone formuły z wykorzystaniem funkcji logicznych, tekstowych i dat	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wykorzystuje funkcje wyszukiwania i adresowania do łączenia danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Generuje i optymalizuje formuły przy wsparciu AI	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Przetwarza i integruje duże zbiory danych z różnych źródeł	Importuje i łączy dane z plików, baz danych i źródeł zewnętrznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Przekształca dane z wykorzystaniem Power Query oraz narzędzi automatyzacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Analizuje jakość danych i wykorzystuje AI do wykrywania błędów oraz ich poprawy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Projektuje wykresy, dashboardy i raporty dostosowane do potrzeb biznesowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Analizuje dane i tworzy zaawansowane raporty oraz wizualizacje	Wykorzystuje narzędzia analizy danych, w tym scenariusze i symulacje	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Interpretuje dane i wykorzystuje AI do generowania wniosków oraz rekomendacji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje i wykorzystuje zaawansowane tabele przestawne oraz narzędzia BI	Tworzy i modyfikuje złożone tabele oraz wykresy przestawne	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Analizuje dane z wykorzystaniem pól obliczeniowych i grupowania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Integruje dane z Power BI i wykorzystuje AI do automatycznego raportowania	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Automatyzuje procesy oraz zarządza bezpieczeństwem i współpracą danych	Tworzy i wykorzystuje makra oraz narzędzia automatyzacji procesów	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Zarządza dostępem do danych oraz zabezpiecza arkusze i skoroszyty	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Organizuje współpracę zespołową w chmurze oraz monitoruje wersjonowanie i zmiany	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Temat zajęć 1 Zaawansowane środowisko pracy i inteligentne formuły w Excelu

1. Przypomnienie i wprowadzenie do zaawansowanej pracy

- Przypomnienie zasad adresowania, formuł, funkcji logicznych, statystycznych i matematycznych.
- Przypomnienie zasad formatowania komórek i pracy na dużych zakresach danych.
- Sztuczna inteligencja w Excelu – jak Copilot wspiera użytkownika w analizie, formułach i raportowaniu.
- Automatyzacja zadań za pomocą skrótów klawiszowych i poleceń AI.

2. Zaawansowana konfiguracja interfejsu programu

- Dostosowanie środowiska Excel do własnych potrzeb – niestandardowe paski narzędzi i makra szybkiego dostępu.
- Opcje personalizacji interfejsu, wstążki i menu kontekstowego.
- Integracja Excela z kontem Microsoft 365 i praca z plikami w chmurze.
- Excel Online i Copilot AI – tworzenie raportów językiem naturalnym, rekomendacje formuł i analizy trendów.

3. Zaawansowane funkcje tekstowe, daty i czasu

- Łączenie i dzielenie tekstu, konwersje, czyszczenie danych.
- Automatyzacja z wykorzystaniem funkcji: ZŁĄCZ.TEKSTY, TEKST.SCAL(), DŁ(), FRAGMENT.TEKSTU().
- Praca na datach i godzinach: DATA.RÓŻNICA(), DNI.ROBOCZE(), TEKST().
- AI Copilot – automatyczne tworzenie formuł z opisów tekstowych.
- Power Query + AI Builder – inteligentne rozpoznawanie formatu dat, konwersje tekstowe, poprawa jakości danych.

4. Zagnieżdżanie funkcji i automatyzacja formuł

- Tworzenie formuł wielopoziomowych (JEŻELI + ORAZ + LUB + WYSZUKAJ).
- Analiza warunkowa i dynamiczne formuły.
- Użycie funkcji tablicowych i dynamicznych zakresów (Office 365).
- Copilot – generowanie złożonych formuł na podstawie zapytania naturalnego.

5. Zaawansowane funkcje wyszukiwania i adresu

- WYSZUKAJ, WYSZUKAJ.PIONOWO, X.WYSZUKAJ, WYBIERZ, ADR.POŚR, ADRES.
- Wyszukiwanie danych w wielu arkuszach i skoroszytach.
- Łączenie danych z różnych tabel i lokalizacji.
- AI Copilot – automatyczne dopasowywanie źródeł danych i generowanie formuł wyszukiwania.

6. Kontrola poprawności danych – poziom zaawansowany

- Zaawansowane reguły weryfikacji danych (lista, zakres dynamiczny, formuły).
- Zapobieganie błędom wprowadzania danych.
- AI – wykrywanie anomalii, duplikatów i błędnych wartości.
- Power Automate + Excel Online – automatyczne powiadomienia o błędach w arkuszach.

Temat zajęć 2 Praca z dużymi zbiorami i integracja danych z wykorzystaniem AI

1. Praca z dużymi zbiorami danych

- Narzędzia do zarządzania dużymi tabelami.

- Formularze danych, filtrowanie zaawansowane, sortowanie wielopoziomowe.
- Grupowanie wierszy i kolumn, polecenie „Przejdź do” i „Wklej specjalnie”.
- AI w Excelu Online – inteligentne filtrowanie i podsumowywanie danych.
- Power Query – przetwarzanie dużych zbiorów i czyszczenie danych automatycznie.

2. Praca z danymi zewnętrznymi i integracja

- Import danych z plików Excel, CSV, XML, PDF, baz SQL, folderów SharePoint.
- Kwerendy WWW – pobieranie danych online.
- Łączenie Excela z usługami chmurowymi Microsoft (SharePoint, Dataverse, OneDrive).
- AI Copilot i Power Query – sugestie łączenia, automatyczne rozpoznawanie struktur danych.

3. Narzędzia analizy symulacji i funkcje baz danych

- Menedżer scenariuszy, analiza „Szukaj wyniku”, tabele danych.
- Funkcje baz danych: BD.SUMA(), BD.ŚREDNIA(), BD.MAX().
- Funkcje tablicowe i dynamiczne obliczenia.
- Scenariusze „what-if” wspomagane przez Copilot – prognozy i symulacje finansowe.

4. Konsolidacja danych i grupowanie

- Łączenie danych z wielu arkuszy i plików.
- Sumy częściowe, grupowanie hierarchiczne.
- Automatyczne raportowanie i podsumowania w dużych tabelach.
- Power Query + Power BI – konsolidacja danych między zespołami i lokalizacjami.
- Copilot – automatyczne generowanie zestawień konsolidacyjnych.

5. Zaawansowane tabele i wykresy przestawne

- Tworzenie i modyfikacja złożonych tabel przestawnych.
- Pola obliczeniowe, elementy obliczeniowe, sortowanie, filtrowanie.
- Tworzenie wykresów przestawnych i ich integracja z Power BI.
- AI Visuals (Q&A, Key Influencers, Smart Narrative) – interpretacja danych językiem naturalnym.
- Copilot – tworzenie dynamicznych tabel przestawnych i podsumowań.

6. Power Query i Power BI – zaawansowane scenariusze

- Pobieranie danych z wielu źródeł (pliki, foldery, bazy danych, API).
- Scalanie, filtrowanie, transformacja i czyszczenie danych.
- Tworzenie raportów i zestawień.
- Integracja Power Query z AI Builder – automatyczne uzupełnianie braków danych.
- Eksport danych do Power BI i wykorzystanie wizualizacji AI.

7. Przygotowanie danych do integracji z innymi środowiskami

- Integracja danych z systemami BI, Office, Web, API.
- Wymiana danych między Excel, Power BI i Power Automate.
- Publikacja raportów i zestawień online.
- Automatyzacja procesów integracyjnych z wykorzystaniem AI i chmury Microsoft 365.

Temat zajęć 3 Analiza, raportowanie, automatyzacja i ekosystem Microsoft 365

1. Formularze i automatyzacja pracy

- Tworzenie formularzy w Excelu z użyciem formantów.
- Wstawianie kontrolek formularza i przypisywanie makr.
- Integracja z Forms i Power Automate – automatyczne przesyłanie danych z formularzy do Excela.
- AI – rozpoznawanie wzorców w danych z formularzy.

2. Zaawansowane wykresy i wizualizacje

- Tworzenie niestandardowych wykresów i dashboardów.
- Wykresy kombinowane, wodospadowe, Gantta, KPI.
- Wykorzystanie kształtów, ikon i grafik w wizualizacji.
- Power BI i Copilot AI – tworzenie interaktywnych dashboardów i analiz.

3. Ochrona, bezpieczeństwo i współpraca w chmurze

- Ochrona arkuszy i skoroszytów (hasła, zakresy dostępu).
- Wersjonowanie i śledzenie zmian w OneDrive / SharePoint.
- Różne poziomy dostępu użytkowników.
- Copilot i Microsoft Purview – analiza ryzyka i bezpieczeństwa danych.
- Teams + Excel Online – współpraca w czasie rzeczywistym, komentarze i recenzje.

4. Makra i automatyzacja zadań

- Rejestrowanie makr, odwołania względne i bezwzględne.
- Zarządzanie makrami i przypisywanie ich do przycisków.
- Konfiguracja bezpieczeństwa makr.
- Integracja VBA z Power Automate Desktop – hybrydowa automatyzacja procesów.
- AI Copilot – generowanie prostych makr na podstawie opisu.

Warunki niezbędne do spełnienia, aby realizacja usługi pozwoliła na osiągnięcie głównego celu: 80 % obecności na zajęciach.

Kurs realizowany jest w formie wykładu, prezentacji PPT, case study, sesji pytań i odpowiedzi po omówieniu poszczególnych bloków.

Kurs realizowany jest w formie zdalnej w czasie rzeczywistym, interakcja z trenerem może odbywać się za pomocą czatu lub głosowo bez podziału na grupy.

Usługa realizowana jest w godzinach dydaktycznych (45 min) + przerwy (15 i 30 min), które zaplanowano w godzinach: 10:30-10:45 oraz 12:15-12:45 (przerwy nie wliczają się w czas trwania godzin usługi)

Kurs obejmuje 21 godzin w tym: 9 godzin teoretycznych i 12 godzin praktycznych.

Kurs kierowany do:

1. analityków danych, specjalistów BI i controllerów,
2. pracowników działów finansowych, księgowych i administracyjnych,
3. specjalistów ds. raportowania, sprzedaży i marketingu,
4. menedżerów i liderów zespołów pracujących na danych,
5. użytkowników Excela na poziomie średniozaawansowanym, którzy chcą przejść na poziom zaawansowany,
6. osób pracujących w środowisku Microsoft 365 i wykorzystujących dane z wielu źródeł,
7. wszystkich, którzy chcą automatyzować analizę danych i raportowanie z użyciem AI.

Po kursie przewidziana jest walidacja realizowana w formie testu teoretycznego z wynikiem generowanym automatycznie, uczestnik kursu otrzymuje link do testu.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 16

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 16 Zaawansowane środowisko pracy i inteligentne formuły w Excelu (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	16-11-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 16 Przerwa	Wojciech Homa	16-11-2026	10:30	10:45	00:15
3 z 16 Zaawansowana konfiguracja interfejsu programu (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	16-11-2026	10:45	12:15	01:30
4 z 16 przerwa	Wojciech Homa	16-11-2026	12:15	12:45	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 16 Kontrola poprawności danych – poziom zaawansowany (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	16-11-2026	12:45	15:00	02:15
6 z 16 Praca z dużymi zbiorami i integracja danych z wykorzystaniem AI (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	19-11-2026	09:00	10:30	01:30
7 z 16 Przerwa	Wojciech Homa	19-11-2026	10:30	10:45	00:15
8 z 16 Narzędzia analizy symulacji i funkcje baz danych (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	19-11-2026	10:45	12:15	01:30
9 z 16 przerwa	Wojciech Homa	19-11-2026	12:15	12:45	00:30
10 z 16 Power Query i Power BI – zaawansowane scenariusze (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	19-11-2026	12:45	15:00	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 16 Analiza, raportowanie, automatyzacja i ekosystem Microsoft 365 (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	23-11-2026	09:00	10:30	01:30
12 z 16 Przerwa	Wojciech Homa	23-11-2026	10:30	10:45	00:15
13 z 16 Zaawansowane wykresy i wizualizacje (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	23-11-2026	10:45	12:15	01:30
14 z 16 przerwa	Wojciech Homa	23-11-2026	12:15	12:45	00:30
15 z 16 Makra i automatyzacja zadań (rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	23-11-2026	12:45	14:30	01:45
16 z 16 Walidacja	-	23-11-2026	14:30	15:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 324,70 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 890,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	110,70 PLN
Koszt osobogodziny netto	90,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Wojciech Homa

Trener/wykładowca z wieloletnim doświadczeń w prowadzeniu szkoleń, doradztwa oraz konsultacji. Uzyskał tytuł magister inżynier specjalista systemów automatyki i informatyki, ponadto ukończył studia MBA z zakresu Zarządzanie, Przedsiębiorczość. Specjalizuje się w szkoleniach inżynierskich oraz informatycznych z zastosowania oprogramowania umożliwiającego automatyzację procesów pracy z wykorzystaniem MX Excel, Power BI, Power Query, Power Pivot, Power Map, VBA, a także z pozostałych programów pakietu Office na wszystkich poziomach. Prowadzi również zajęcia z obsługi oprogramowania CAD/CAM. Szkoleniami zajmuje się od 2006 roku. W ciągu ostatnich 3 lat przeszkolił ponad 1000 osób, w tym ponad 300 osób formie zdalnej. Posiada uprawnienia Egzaminatora ECDL ADVANCED oraz ECDL CAD, jak również uprawnienia Autodesk Certified Instructor oraz certyfikat Autodesk Certified Professional.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik kursu otrzymuje na wskazany adres mailowy materiały pomocnicze (prezentacja PPT, materiały dydaktyczne, konieczne dokumenty w tym wyciągi z ustaw i rozporządzeń) niezbędne do realizacji usługi oraz certyfikat ukończenia szkolenia w wersji elektronicznej (PDF).

Informacje dodatkowe

Są możliwości zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 1983).

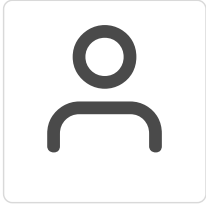
Warunki techniczne

Warunki techniczne niezbędne do udziału w usłudze:

1. kurs odbywa się za pomocą platformy ClickMeeting
2. wymagania sprzętowe – komputer/laptop lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji wbudowana lub zewnętrzna kamera oraz mikrofon, co zapewnia możliwość dwustronnej komunikacji oraz właściwego nadzoru nad przebiegiem usługi
3. nie ma wymogów co do łącza rekomendujemy prędkość 3/1,5 MB na sekundę
4. niezbędne oprogramowanie – przeglądarka MOZILLA FIREFOX LUB GOOGLE CHROME
5. okres ważności linku – dzień odbywania się kursu (kurs w czasie rzeczywistym)

6. generowany jest plik aktywności (rejestr czasu logowania i wylogowania się uczestników) w celu kontroli/audytu przez jednostkę kontrolną oraz wizerunek uczestnika jak wymaga tego regulamin
7. Jeśli wymaga tego regulamin jednostki finansującej, kurs jest nagrywany

Kontakt



ANNA BAŁDA

E-mail abalda@akk.com.pl

Telefon (+48) 573 569 704