



## Zaawansowana analiza danych i raportowanie biznesowe z wykorzystaniem Power BI i sztucznej inteligencji- kurs

Numer usługi 2026/01/21/21308/3273471

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

1 232 oceny

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 🕒 21:00 h
- 📅 28.09.2026 do 30.09.2026

## Informacje podstawowe

Kategoria

Biznes / Organizacja

Grupa docelowa usługi

Kurs kierowany do:

1. Analityków danych i analityków biznesowych
2. Specjalistów finansowych, sprzedażowych, HR, logistyki i controllingu
3. Użytkowników Excela chcących przejść na Power BI
4. Menedżerów i liderów zespołów pracujących z danymi
5. Specjalistów IT i Power Platform
6. Osób odpowiedzialnych za raportowanie i analizę danych w organizacji

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

27-09-2026

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 samodzielnego tworzenia analiz i raportów w Power BI, obejmujących modelowanie i integrację danych, budowę interaktywnych dashboardów, wykorzystanie AI oraz publikację i zarządzanie raportami w środowisku chmurowym.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje koncepcję Business Intelligence oraz środowisko Power BI	Określa rolę Business Intelligence w analizie danych i podejmowaniu decyzji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia komponenty Power BI oraz ich zastosowanie w pracy analitycznej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Analizuje architekturę przepływu danych od źródła do raportu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Pobiera, przekształca i przygotowuje dane do analizy w Power BI	Importuje dane z różnych źródeł i integruje je w jednym modelu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Przekształca dane z wykorzystaniem Power Query oraz operacji łączenia i czyszczenia danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wykorzystuje AI do automatycznego wykrywania błędów i optymalizacji danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Modeluje dane i tworzy struktury analityczne	Projektuje relacje między tabelami oraz buduje modele danych typu fakty i wymiary	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Tworzy miary, kolumny obliczeniowe i parametry w modelu danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Analizuje poprawność modelu oraz wykorzystuje AI do optymalizacji relacji i formuł	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje interaktywne raporty i dashboardy	Tworzy wizualizacje danych oraz dobiera odpowiednie typy wykresów i elementów raportu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Projektuje raporty analityczne z uwzględnieniem trendów, KPI i porównań danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wykorzystuje funkcje AI do generowania wizualizacji, wniosków i narracji danych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Zarządza publikacją, bezpieczeństwem i współpracą w Power BI	Publikuje raporty w Power BI Service oraz zarządza obszarami roboczymi	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Kontroluje dostęp do danych i stosuje role użytkowników oraz zabezpieczenia	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Organizuje współpracę zespołową oraz automatyzuje aktualizację i udostępnianie raportów	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Analizuje dane z wykorzystaniem AI i prognozuje wyniki	Wykorzystuje narzędzia AI do analizy trendów i wykrywania anomalii	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Tworzy prognozy oraz interpretuje wyniki analiz predykcyjnych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Formułuje wnioski i rekomendacje na podstawie danych oraz wspiera decyzje biznesowe	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 rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

# Program

## Temat zajęć 1 Fundamenty Business Intelligence i przygotowanie danych w Power BI

### 1. Wprowadzenie do Business Intelligence (BI)

- Czym jest Business Intelligence i jak wspiera analizę danych w organizacji.
- Rola Power BI w ekosystemie Microsoft 365 i Power Platform.
- Co to jest dashboard – znaczenie wizualizacji i raportów interaktywnych.
- Od Excela do Power BI – różnice i zalety pracy z modelem danych.
- Przegląd komponentów Power BI: Desktop, Service, Mobile.

### 2. Power BI – środowisko i architektura pracy

- Interfejs użytkownika Power BI Desktop – główne obszary i nawigacja.
- Typy i źródła danych obsługiwanych przez Power BI.
- Wersje i narzędzia: Power BI Desktop, Power BI Service (chmura), Power BI Mobile.
- Integracja z OneDrive, SharePoint, Excel Online, Power Automate.
- Wprowadzenie do koncepcji modelu semantycznego i przepływu danych (ETL → Model → Dashboard).

### 3. Pobieranie danych i Power Query w Power BI

- Import danych z różnych źródeł: pliki Excel, CSV, XML, JSON, PDF, foldery lokalne i SharePoint, bazy danych SQL, MySQL, PostgreSQL, usługi online.
- Tworzenie relacji i modeli danych.
- Power Query w praktyce: tworzenie i modyfikacja zapytań, łączenie danych (append, merge), kolumny warunkowe i kolumny z przykładów, usuwanie duplikatów i błędnych wierszy, zmiana typów danych i formatów.
- AI w Power Query: automatyczne rozpoznawanie typów danych, generowanie transformacji przy użyciu Copilot lub ChatGPT, inteligentne podpowiedzi transformacji i wykrywanie błędów.
- Wstęp do języka M – podstawowe zasady i edycja kroków.

### 4. Modelowanie danych w Power BI

- Tworzenie i zarządzanie relacjami między tabelami.
- Normalizacja i budowa modelu danych (faktów i wymiarów).
- Tworzenie miar, kolumn obliczeniowych i tabel pochodnych.
- Tworzenie parametrów – wartości dynamiczne i zakresy liczbowo-tekstowe.
- AI w modelowaniu: automatyczne generowanie formuł DAX z pomocą Copilot, inteligentna analiza zależności między tabelami, wykrywanie błędnych relacji i niezgodnych danych.

## **Temat zajęć 2 Interaktywne raporty, dashboardy i analityka wspierana AI**

### 1. Tworzenie interaktywnych dashboardów i wizualizacji

- Tworzenie i edycja raportów w Power BI Desktop.
- Dostępne typy wizualizacji i najlepsze praktyki prezentacji danych.
- Praca z elementami: karty, filtry, fragmentatory, pola, pola tekstowe, przyciski, kształty, obrazy.
- Tworzenie porównań danych w czasie (rok do roku, miesiąc do miesiąca).
- Raporty bieżące i skumulowane (trendy, KPI, odchylenia).
- Wizualizacje z elementami AI: Drzewo dekompozycji, Inteligentna narracja, Q&A AI Visual, Anomaly Detection.
- Wprowadzenie do języka DAX – logika, składnia i przykłady.

### 2. Opcje bezpieczeństwa, wydajności i zarządzania

- Tworzenie i zarządzanie rolami użytkowników (RLS).
- Wyświetlanie raportów jako wybrany użytkownik.
- Analizator wydajności i optymalizacja modelu danych.
- Narzędzia Performance Analyzer i Optimize Model Size.
- Bezpieczeństwo danych przy współdzieleniu raportów.

### 3. Publikowanie i udostępnianie raportów

- Publikowanie raportów z Power BI Desktop do Power BI Service.
- Udostępnianie raportów i dashboardów w chmurze.
- Tworzenie obszarów roboczych (Workspaces).
- Eksport raportów do PDF, PowerPoint, Excel.
- Współpraca i komentarze w Power BI Online.
- Automatyzacja publikacji z Power Automate – aktualizacje, powiadomienia o danych, alerty.

## **Temat zajęć 3 Publikacja, bezpieczeństwo i praca w chmurze Microsoft 365**

### 1. Power BI Online i praca w chmurze

- Struktura i zarządzanie obszarami roboczymi (Workspaces).
- Tworzenie pulpitów nawigacyjnych i przypinanie wizualizacji.
- Konfiguracja harmonogramu odświeżania danych.
- Model semantyczny i udostępnianie danych między raportami.
- Integracja z Copilot w Power BI Service – generowanie wniosków, automatyczne streszczenia raportów, zadawanie pytań w języku naturalnym (Q&A Chat).

### 2. Wykorzystanie AI i analizy predykcyjnej

- Wykorzystanie wizualizacji AI: Smart Narrative, Key Influencers, Decomposition Tree.
- Integracja z modelami Azure Machine Learning.
- Analiza trendów i przewidywanie wyników (forecasting).

- Wykrywanie nieprawidłowości w danych (anomaly detection).
- Tworzenie raportów wspomaganych sztuczną inteligencją.
- AI Copilot w Power BI: generowanie raportów i formuł językiem naturalnym, automatyczne opisy wizualizacji i insightów, rekomendacje wniosków analitycznych.

### 3. Podsumowanie i dobre praktyki

- Struktura dobrego raportu – przejrzystość, logika, efektywność.
- Dobre praktyki modelowania i nazw w DAX.
- Automatyzacja procesów raportowych z użyciem Power Automate.
- Utrzymanie spójności danych – integracja z Power Query i SharePoint.
- Przykładowe scenariusze biznesowe (sprzedaż, HR, logistyka).

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: 15 godzin teoretycznych i 6 godzin praktycznych.

Kurs kierowany do:

1. Analityków danych i analityków biznesowych
2. Specjalistów finansowych, sprzedażowych, HR, logistyki i controllingu
3. Użytkowników Excela chcących przejść na Power BI
4. Menedżerów i liderów zespołów pracujących z danymi
5. Specjalistów IT i Power Platform
6. Osób odpowiedzialnych za raportowanie i analizę danych w organizacji

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

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 16

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 16</b> Fundamenty Business Intelligence i przygotowanie danych w Power BI ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	28-09-2026	09:00	10:30	01:30
<b>2 z 16</b> Przerwa	Wojciech Homa	28-09-2026	10:30	10:45	00:15
<b>3 z 16</b> Wprowadzenie do Business Intelligence (BI), power BI – środowisko i architektura pracy ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	28-09-2026	10:45	12:15	01:30
<b>4 z 16</b> przerwa	Wojciech Homa	28-09-2026	12:15	12:45	00:30
<b>5 z 16</b> Pobieranie danych i Power Query w Power BI, modelowanie danych w Power BI ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	28-09-2026	12:45	15:00	02:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>6 z 16</b> Interaktywne raporty, dashboardy i analityka wspierana AI ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	29-09-2026	09:00	10:30	01:30
<b>7 z 16</b> Przerwa	Wojciech Homa	29-09-2026	10:30	10:45	00:15
<b>8 z 16</b> Tworzenie interaktywnych dashboardów i wizualizacji, opcje bezpieczeństwa, wydajności i zarządzania ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	29-09-2026	10:45	12:15	01:30
<b>9 z 16</b> przerwa	Wojciech Homa	29-09-2026	12:15	12:45	00:30
<b>10 z 16</b> Publikowanie i udostępnianie raportów ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	29-09-2026	12:45	15:00	02:15

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>11 z 16</b> Publikacja, bezpieczeństwo i praca w chmurze Microsoft 365 ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	30-09-2026	09:00	10:30	01:30
<b>12 z 16</b> Przerwa	Wojciech Homa	30-09-2026	10:30	10:45	00:15
<b>13 z 16</b> Power BI Online i praca w chmurze, wykorzystanie AI i analizy predykcyjnej ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	30-09-2026	10:45	12:15	01:30
<b>14 z 16</b> przerwa	Wojciech Homa	30-09-2026	12:15	12:45	00:30
<b>15 z 16</b> Podsumowanie i dobre praktyki ( rozmowa na żywo, chat, ćwiczenia, wykłady, prezentacja PPT , dokumentów i druków)	Wojciech Homa	30-09-2026	12:45	14:30	01:45
<b>16 z 16</b> Walidacja	-	30-09-2026	14:30	15:00	00:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena

<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	2 324,70 PLN
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	1 890,00 PLN
<b>Koszt osobogodziny brutto</b>	110,70 PLN
<b>Koszt osobogodziny netto</b>	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](mailto:abalda@akk.com.pl)

**Telefon** (+48) 573 569 704