



KEEP SAFETY BHP  
KRZYSZTOF  
SĄCZAWA

Brak ocen dla tego dostawcy

## Szkolenie - Zasobooszczędny zespół agentów AI w marketingu i firmie: agent graficzny, reklamowy i dokumentacyjny (Claude, Meta Ads) z Green IT. Warsztaty z wykorzystaniem zielonych i cyfrowych kompetencji oraz rozwiązań proekologicznych (kwalifikacje)

Numer usługi 2026/07/02/206178/3667369

- Usługa szkoleniowa
- zdalna w czasie rzeczywistym
- Zajęcia grupowe
- 16:00 h
- 22.08.2026 do 31.08.2026

5 000,00 PLN brutto  
5 000,00 PLN netto  
312,50 PLN brutto/h  
312,50 PLN netto/h  
233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Internet
<b>Identyfikatory projektów</b>	Kierunek - Rozwój
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Szkolenie skierowane jest do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osób pracujących w marketingu, e-commerce i komunikacji, które chcą zautomatyzować pracę z pomocą agentów AI;</li> <li>• specjalistów i kandydatów na pracowników odpowiedzialnych za grafikę, reklamę i dokumentację w firmie;</li> <li>• osób planujących rozpoczęcie działalności, które chcą prowadzić firmę z pomocą zespołu agentów AI;</li> <li>• osób zainteresowanych nabyciem kompetencji cyfrowych (budowa agentów AI, bezpieczna praca z danymi) oraz zielonych (Green IT, zasobooszczędna praca z AI, ograniczanie śladu cyfrowego, paperless);</li> <li>• osób chcących działać w sektorach zielonej i cyfrowej gospodarki, wspierających transformację regionu śląskiego;</li> <li>• uczestników projektów dofinansowanych z UE, w szczególności Funduszy Europejskich dla Śląskiego 2021–2027. Szkolenie nie wymaga umiejętności programowania – agentów budujemy w języku naturalnym, krok po kroku.</li> </ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	3
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	20

Data zakończenia rekrutacji

19-08-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

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

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego budowania i obsługi zespołu agentów AI w marketingu i firmie.

Uczestnik tworzy agenta grafika (materiały wizualne), reklamowego (Meta Ads) i dokumentacyjnego w środowisku Claude (Claude

Code / Claude Cowork), konfiguruje bezpieczną pracę agenta na lokalnym folderze firmy zgodnie z RODO, stosuje zasady Green IT i

ogranicza ślad cyfrowy pracy z AI, wdraża paperless oraz tworzy listy komend i plik obsługowy do wdrożenia nowej osoby.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje agentów AI, kluczowe narzędzia oraz model prowadzenia firmy zespołem agentów	Charakteryzuje pojęcie agenta AI, narzędzia (Claude Code / Claude Cowork, Meta Ads) i ich dobór do potrzeb firmy	Test teoretyczny
	Opisuje model prowadzenia firmy zespołem agentów: korzyści (niższe koszty, ciągłość pracy 24/7, ograniczenie błędów) oraz utrzymanie kontroli jakości	Test teoretyczny
Konfiguruje bezpieczną pracę agenta na lokalnym folderze firmy zgodnie z zasadami ochrony danych	Konfiguruje agenta pracującego na lokalnym folderze firmy (Claude Code / Claude Cowork), świadomie ograniczając zakres danych przekazywanych do modelu	Analiza dowodów i deklaracji
	Dobiera ustawienia ochrony danych zgodnie z RODO oraz politykę dostawcy wykluczającą wykorzystanie danych firmy do trenowania modeli	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Buduje agenta graficznego do materiałów wizualnych firmy z zachowaniem spójności i zasobooszczędności	Tworzy i konfiguruje agenta grafika w Claude (Claude Code / Claude Cowork) generującego materiały wizualne (SVG/HTML) zgodne z identyfikacją marki	Analiza dowodów i deklaracji
	Dobiera ustawienia ponownego wykorzystania zasobów i ograniczania zbędnej produkcji (mniej powtarzanych generacji = mniej zużytej energii)	Analiza dowodów i deklaracji
Buduje agenta reklamowego tworzącego i „zielono” optymalizującego kampanie w Meta Ads	Tworzy agenta przygotowującego i konfiguruje kampanie reklamowe w Meta Ads (grupy odbiorców, kreacje, budżet, KPI)	Analiza dowodów i deklaracji
	Dobiera działania ograniczające marnowane odsłony, nietrafione emisje oraz transfer danych (mniej energii i zasobów)	Analiza dowodów i deklaracji
	Odróżnia rzetelną komunikację ekologiczną od greenwashingu w przekazie reklamowym i unika nieuzasadnionych twierdzeń środowiskowych	Test teoretyczny
Stosuje zasady Green IT oraz szacuje i ogranicza ślad cyfrowy pracy z AI	Szacuje ślad cyfrowy i energetyczny pracy zespołu agentów (liczba i „ciężkość” zapytań, rozmiar kontekstu, przesył i przechowywanie danych)	Analiza dowodów i deklaracji
	Dobiera mierzalne działania redukujące zużycie energii i zasobów: ograniczanie zbędnych zapytań, dobór najłżejszego wystarczającego modelu, optymalizacja danych, green hosting, paperless	Analiza dowodów i deklaracji
	Tworzy agenta generującego dokumenty firmowe na gotowych szablonach z zachowaniem spójnego branding	Analiza dowodów i deklaracji
	Stosuje zasady paperless i cyfrowego obiegu dokumentów ograniczające zużycie papieru i zasobów	Analiza dowodów i deklaracji
Buduje agenta dokumentacyjnego i wdraża cyfrowy, paperless obieg dokumentów firmy		

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Tworzy listy komend i plik obsługowy oraz planuje zrównoważone skalowanie pracy agentów	Opracowuje przejrzyste listy komend dla każdego agenta i porządkuje je w jeden plik obsługowy (instrukcja wdrożeniowa dla nowej osoby)	Analiza dowodów i deklaracji
	Dobiera sposoby zrównoważonego, zasobooszczędnego skalowania pracy agentów wraz z rozwojem firmy	Analiza dowodów i deklaracji

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://my-ps.eu/>

#### Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

KEEP SAFETY BHP KRZYSZTOF SĄCZAWA

Nazwa Podmiotu certyfikującego

FUNDACJA MY PERSONALITY SKILLS

## Program

**DZIEŃ 1 – Fundamenty, bezpieczeństwo i agent graficzny (7 h zajęć)**

**Moduł 1 – Agenci AI, narzędzia i model firmy zespołem agentów: fundamenty (2 h, teoria)**

- Czym jest agent AI; różnica asystent vs agent; jak agenci przejmują powtarzalne, czasochłonne zadania marketingowe.
- Mapa narzędzi i ich dobór do realnych potrzeb firmy: Claude (Claude Code / Claude Cowork) i Meta Ads.
- Model prowadzenia firmy zespołem agentów sterowanym przez jedną przeszkoloną osobę: korzyści (niższe koszty, ciągłość pracy 24/7, ograniczenie błędów) i utrzymanie kontroli jakości.
- Cyfrowa i zielona transformacja: GreenComp, RSI Województwa Śląskiego 2030, PRT WSL 2019–2030; kompetencje przyszłości.

**Moduł 2 – Bezpieczeństwo danych i agent na lokalnym folderze firmy (2 h, ~1 h teoria / ~1 h praktyka) [moduł kluczowy]**

- Konfiguracja środowiska Claude (Claude Code / Claude Cowork) do budowania agentów – krok po kroku.
- Praca agenta na LOKALNYM folderze firmy: pliki firmy przechowywane są lokalnie, a do modelu trafia wyłącznie niezbędny zakres kontekstu – świadome ograniczanie danych przekazywanych do chmury.
- Ochrona danych i RODO: wybór dostawcy i ustawień, których polityka WYKLUCZA wykorzystanie danych firmy do trenowania modeli; dobre praktyki bezpieczeństwa (kompetencja cyfrowa, nie środowiskowa).
- Praktyka: skonfigurowanie bezpiecznej pracy agenta na firmowym folderze z minimalizacją przekazywanych danych.

**Moduł 3 – Agent grafik w Claude AI: materiały wizualne z kodu (3 h, praktyka) [moduł kluczowy]**

- Budowa krok po kroku agenta grafika w Claude (Claude Code / Claude Cowork) tworzącego materiały wizualne firmy – grafiki, infografiki, layouty i posty w formatach SVG / HTML / CSS.
- Spójność wizualna i branding: szablony, biblioteka stylów i identyfikacja marki utrzymywane w kodzie (szybkie, powtarzalne edycje bez ponownego generowania od zera).
- Zasobooszczędność: grafika wektorowa i generowana z kodu zamiast ciężkich modeli obrazowych – mniej obliczeń, energii i transferu danych; ponowne wykorzystanie szablonów.
- Praktyka: działający agent grafik generujący spójny zestaw materiałów marki (np. grafiki na social media, prosta infografika, baner).
- Praktyka rozszerzona: ponowne użycie szablonów i optymalizacja pod kątem zasobooszczędności (mniej zbędnych generacji = mniej zużytej energii).

## **DZIEŃ 2 – Agent reklamowy, zrównoważona praca z AI, dokumentacja i walidacja (6 h zajęć + 1 h walidacji)**

### **Moduł 4 – Agent reklamowy w Meta Ads (2 h, praktyka) [moduł kluczowy]**

- Budowa agenta tworzącego i konfigurującego kampanie reklamowe w Meta Ads (grupy odbiorców, kreacje, budżet, KPI).
- „Zielona” optymalizacja: ograniczanie marnowanych odsłon i nietrafionych emisji, lżejsze kreacje = mniej energii i transferu danych.
- Rzetelna komunikacja ekologiczna vs greenwashing: krytyczna ocena „zielonych” twierdzeń w przekazie reklamowym, unikanie nieuzasadnionych deklaracji (kompetencja krytycznego myślenia GreenComp 2.2).
- Praktyka: agent przygotowujący zoptymalizowaną kampanię reklamową z rzetelnym, wolnym od greenwashingu przekazem.

### **Moduł 5 – Zrównoważona, zasobooszczędna praca z AI: Green IT i ślad cyfrowy (2 h, ~0,5 h teoria / ~1,5 h praktyka) [moduł kluczowy – ZIELONY]**

- Ślad cyfrowy i energetyczny pracy z AI: skąd się bierze (energia obliczeń modeli, przesył i przechowywanie danych, centra danych).
- Oszacowanie śladu pracy zespołu agentów: liczba i „ciężkość” zapytań, rozmiar kontekstu, częstotliwość generacji materiałów.
- Mierzalne praktyki redukcji: ograniczanie zbędnych i powtarzanych zapytań, dobór najlżejszego modelu wystarczającego do zadania, skracanie i optymalizacja kontekstu, ponowne użycie wyników, higiena i porządkowanie danych, green hosting, paperless.
- Praktyka: oszacowanie śladu cyfrowego zespołu agentów i opracowanie planu działań ograniczających zużycie energii i zasobów.

### **Moduł 6 – Agent dokumentacyjny, listy komend i plik obsługowy (2 h, praktyka) [moduł kluczowy]**

- Budowa agenta dokumentacyjnego: dokumenty firmowe na gotowych szablonach, spójny branding; paperless i cyfrowy obieg (ograniczanie druku i zużycia papieru).
- Tworzenie przejrzystych list komend dla każdego z agentów (graficznego, reklamowego, dokumentacyjnego).
- Porządkowanie komend w jeden plik obsługowy – gotowa instrukcja, na podstawie której nowa osoba od razu zarządza zespołem agentów (szybkie wdrożenie); zrównoważone, zasobooszczędne skalowanie pracy agentów.
- Synteza: plik obsługowy zespołu agentów (dowód do walidacji).

### **WALIDACJA (1 h) – niezależny egzaminator**

- Test teoretyczny + analiza dowodów i deklaracji.

Bilans czasu trwania usługi – łącznie 16 h zegarowych: zajęcia 13 h (teoria ~3 h • praktyka ~10 h, ~ 75% praktyki / 25% teorii) + przerwy 2 h + walidacja 1 h. Przerwy są wliczone w czas trwania usługi. Wszystkie godziny to godziny zegarowe (1 h = 60 min). Treści zielone ~ 4–4,5 h: DEDYKOWANY Moduł 5 – Green IT i ślad cyfrowy (2 h) + realne wątki w modułach (zasobooszczędność grafiki, „zielona” optymalizacja i komunikacja kampanii bez greenwashingu, paperless w dokumentacji, zrównoważone skalowanie) – powyżej wymaganego minimum 4 h. Bezpieczeństwo danych/RODO traktujemy jako kompetencję CYFROWĄ (nie liczymy do zielonych).

*Definicja zielonych umiejętności (FERS) – zmniejszanie zużycia energii i zasobów oraz ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko. GreenComp (kompetencje REALNIE rozwijane): myślenie systemowe (2.1 – łańcuch śladu: obliczenia, przesył, przechowywanie danych), myślenie eksploracyjne i gospodarka o obiegu zamkniętym (3.3 – ponowne użycie zasobów, zasobooszczędne skalowanie), indywidualna inicjatywa na rzecz środowiska (4.3 – wdrażanie działań redukcyjnych) oraz krytyczne myślenie wobec twierdzeń ekologicznych i greenwashingu (2.2 – rzetelna komunikacja kampanii). Obszary realnie rozwijane: Green IT, pomiar i redukcja śladu cyfrowego/energetycznego pracy z AI, zasobooszczędność, paperless. PRT WSL 2019–2030: technologie informacyjne i telekomunikacyjne – sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe (kod 4.7.10), technologie wytwarzania oprogramowania (4.2.4), bezpieczeństwo informacji (4.6). RSI Śląskie 2030: inteligentne specjalizacje „Technologie informacyjne i komunikacyjne” (firmy AI, automatyzacja procesów) oraz „Zielona gospodarka” powiązana z ICT (obniżanie śladu węglowego, zasobooszczędność); transformacja cyfrowa MŚP (Cel szczegółowy C2 / Działanie D.2.1).*

**Usługodawca zapewnia rozdzielenie procesu szkoleniowego od procesu walidacji. Osoba prowadząca szkolenie nie dokonuje oceny wiedzy ani umiejętności uczestników w obszarze, w którym prowadziła zajęcia. Końcową walidację przeprowadza osoba wyznaczona do tego procesu, posiadająca odpowiednie uprawnienia do organizowania i przeprowadzania walidacji zgodnie z procedurami podmiotu certyfikującego.**

Walidację przeprowadza osoba wyznaczona z personelu firmy szkoleniowej, która na podstawie umowy zawartej między Usługodawcą a podmiotem Certyfikującym posiada uprawnienie do organizowania oraz przeprowadzania walidacji zgodnie z procedurami MY PS.

Czas oczekiwania na wydanie certyfikatu potwierdzającego nabycie kwalifikacji wynosi do 7 dni. Termin szkolenia został wydłużony o czas oczekiwania na wydanie przez Podmiot Certyfikujący certyfikatów dla Uczestników szkolenia.

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 14

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 14</b> Agenci AI, narzędzia i model firmy zespołem agentów	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	22-08-2026	09:00	11:00	02:00
<b>2 z 14</b> -	Przerwa	-	22-08-2026	11:00	11:10	00:10
<b>3 z 14</b> Bezpieczeństwo w danych i agent na lokalnym folderze firmy	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	22-08-2026	11:10	13:10	02:00
<b>4 z 14</b> -	Przerwa	-	22-08-2026	13:10	13:40	00:30
<b>5 z 14</b> Agent grafik w Claude AI (cz. 1 – budowa, materiały wizualne z kodu)	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	22-08-2026	13:40	15:40	02:00
<b>6 z 14</b> -	Przerwa	-	22-08-2026	15:40	16:00	00:20
<b>7 z 14</b> Agent grafik w Claude AI (cz. 2 – praktyka i zasobooszczędność)	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	22-08-2026	16:00	17:00	01:00
<b>8 z 14</b> Agent reklamowy w Meta Ads	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	23-08-2026	09:00	11:00	02:00
<b>9 z 14</b> -	Przerwa	-	23-08-2026	11:00	11:10	00:10

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>10 z 14</b> Zrównoważona praca z AI: Green IT i ślad cyfrowy	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	23-08-2026	11:10	13:10	02:00
<b>11 z 14</b> -	Przerwa	-	23-08-2026	13:10	13:40	00:30
<b>12 z 14</b> Agent dokumentacyjny, listy komend i plik obsługowy	Zajęcia	MATEUSZ GÓRA	23-08-2026	13:40	15:40	02:00
<b>13 z 14</b> -	Przerwa	-	23-08-2026	15:40	16:00	00:20
<b>14 z 14</b> -	Walidacja	-	23-08-2026	16:00	17:00	01:00

## Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	5 000,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	5 000,00 PLN
<b>Koszt osobogodziny brutto</b>	312,50 PLN

Koszt osobogodziny netto	312,50 PLN
W tym koszt walidacji brutto	80,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	80,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	153,75 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	153,75 PLN

## Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### MATEUSZ GÓRA

Pan Mateusz to praktykujący marketer cyfrowy i przedsiębiorca, właściciel agencji marketingowej MVMstudy Jaworzno – działającej od stycznia 2026 i obsługującej stale 5 klientów z różnych branż. Wykształcenie średnie techniczne o profilu e-handel oraz certyfikaty branżowe (Rewolucje Google, Marketing Internetowy) stanowią fundament jego praktycznego podejścia do edukacji z zakresu marketingu cyfrowego. Przed założeniem własnej agencji przez 4 lata pełnił funkcję social media managera w salonie detailingowym, zdobywając rzetelne doświadczenie w prowadzeniu organicznej i płatnej komunikacji marki dla wymagającej branży premium. Aktywnie prowadzi szkolenia indywidualne i grupowe – ma za sobą 5 szkoleń przeprowadzonych w ramach projektów unijnych oraz 5 szkoleń prywatnych z zakresu marketingu w branżach detailingu i wrappingu. Specjalizacje trenerskie Pana Mateusza obejmują: content marketing, nagrywanie i montaż treści do mediów społecznościowych, prowadzenie kampanii Meta Ads, projektowanie i hostowanie stron internetowych z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji (Readdy.ai, Replit, Claude AI). Pan Mateusz łączy bieżące, praktyczne doświadczenie agencji z umiejętnością przełożenia złożonych procesów cyfrowych na język zrozumiały dla początkujących uczestników szkoleń – szczególnie dla osób przekwalifikujących się w ramach Sprawiedliwej Transformacji województwa śląskiego.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują materiały szkoleniowe w trakcie realizacji usługi, w tym skrypt szkoleniowy, prezentację, karty pracy, przykładowe polecenia do narzędzi AI, zestawy ćwiczeń, opisy przypadków zawodowych oraz materiały pomocnicze dotyczące zasad bezpiecznego i odpowiedzialnego korzystania ze sztucznej inteligencji. Materiały są przekazywane w formie elektronicznej. Materiały służą do realizacji ćwiczeń

praktycznych, przygotowania do walidacji oraz samodzielnego utrwalenia efektów uczenia się po zakończeniu szkolenia.

## Warunki uczestnictwa

Uczestnik powinien mieć ukończone 18 lat oraz posiadać podstawową umiejętność obsługi komputera, korzystania z internetu i poczty elektronicznej. Nie jest wymagana znajomość programowania ani wcześniejsze doświadczenie w pracy z narzędziami sztucznej inteligencji. Warunkiem udziału jest gotowość do aktywnego uczestnictwa w zajęciach, wykonywania ćwiczeń praktycznych oraz przystąpienia do walidacji efektów uczenia się

## Informacje dodatkowe

Usługa zwolniona z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29

## Warunki techniczne

Usługa szkoleniowa realizowana jest w formie zdalnej w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem platformy **Google Meet**, umożliwiającej dwustronną komunikację audio i wideo pomiędzy trenerem a uczestnikami.

## Kontakt



**KRZYSZTOF SĄCZAWA**

**E-mail** [krzysztof.saczawa@pceir.edu.pl](mailto:krzysztof.saczawa@pceir.edu.pl)

**Telefon** (+48) 538 956 806