



POLSKI INSTYTUT  
KOMPETENCJI  
PRZYSZŁOŚCI

★★★★★ 4,7 / 5

426 ocen

## Office AI: GenAI w pracy administracyjno-biurowej w kontekście zielonych kompetencji zgodnych z ramami GreenComp - szkolenie kończące się egzaminem

Numer usługi 2026/03/09/168844/3391556

📄 Usługa szkoleniowa

📄 zdalna w czasie rzeczywistym

🕒 16:00 h

📅 30.05.2026 do 31.05.2026

6 473,69 PLN brutto

5 263,16 PLN netto

404,61 PLN brutto/h

328,95 PLN netto/h

233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Internet

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do kadry zarządzającej, specjalistów oraz pracowników administracyjno-biurowych (doświadczenie na zajmowanym stanowisku nie jest wymagane), jak również osób wchodzących na rynek pracy, poszukujących pracy lub uczących się. Uczestnicy szkolenia powinni posiadać podstawowe umiejętności obsługi komputera.

Grupa docelowa to osoby planujące lub realizujące pracę w firmach z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy w sektorach takich jak rolnictwo, transport, energetyka, recykling czy inżynieria środowiskowa, głównie w woj. śląskim. Szkolenie dedykowane jest pracownikom odpowiedzialnym lub planujących wzięcie odpowiedzialności za rozwój zrównoważonych rozwiązań w swoich organizacjach.

również dla osób korzystających z projektu KIERUNEK - ROZWÓJ

### Minimalna liczba uczestników

10

### Maksymalna liczba uczestników

30

### Data zakończenia rekrutacji

28-05-2026

### Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

### Liczba godzin usługi

16

### 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 POTWIERDZA PRZYGOTOWANIE do stosowania myślenia systemowego (GreenComp 2.1) w analizie wpływu procesów administracyjno-biurowych na środowisko, efektywność zasobową i organizację pracy. Uczestnik będzie przygotowany do identyfikowania możliwości ograniczania zużycia zasobów, optymalizacji obiegu dokumentów i przepływu informacji pod kątem efektywności środowiskowej oraz wykorzystywania narzędzi GenAI i LLM jako wsparcia w podejmowaniu decyzji prośrodowiskowych w kontekście pracy biurowej.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Wyjaśnia podstawy GenAI i LLM oraz ich rolę w myśleniu systemowym, analizując zależności między technologią, procesami biurowymi a wpływem na środowisko (GreenComp 2.1).	Definiuje GenAI i LLM w kontekście analizy systemowej procesów administracyjno-biurowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje trzy zależności między wykorzystaniem AI w pracy biurowej a wpływem na zużycie zasobów, np. zużycie papieru, energochłonność procesów cyfrowych, obciążenie infrastruktury IT.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje trzy obszary zastosowania GenAI w pracy administracyjno-biurowej, w których możliwe jest ograniczenie zużycia zasobów (np. digitalizacja obiegu dokumentów, redukcja druku, automatyzacja raportowania).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
2. Charakteryzuje obszary wykorzystania GenAI w pracy z dokumentami, korespondencją i informacją, z uwzględnieniem ich wpływu na efektywność środowiskową procesów biurowych.	Opisuje wpływ wdrożenia AI na obieg dokumentów i przepływ informacji w kontekście oszczędności materiałowych i usprawnienia procesów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Identyfikuje zasady bezpiecznej pracy z danymi i informacją, z uwzględnieniem ograniczania zbędnego przetwarzania i przechowywania danych jako czynnika obciążającego infrastrukturę cyfrową.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
3. Opisuje zasady odpowiedzialnego wykorzystywania GenAI w pracy administracyjno-biurowej w kontekście wpływu na środowisko i zasady zrównoważonego rozwoju.	Rozpoznaje dwa ryzyka środowiskowe związane z wykorzystaniem AI w procesach biurowych, np. nadmiarowy druk, powielanie dokumentacji, zbędne operacje na danych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>4. Analizuje wykorzystanie GenAI w pracy administracyjno-biurowej, identyfikując zależności między procesami biurowymi a ich skutkami dla zużycia zasobów materialnych i środowiska.</p>	<p>Na podstawie studium przypadku identyfikuje trzy zależności między procesem dokumentacyjnym a jego skutkami dla zużycia zasobów materialnych (np. papier, toner, nośniki danych).</p> <p>Porównuje sposób realizacji zadania przed i po zastosowaniu AI, wskazując co najmniej dwa obszary ograniczenia zużycia materiałów (np. redukcja druku, eliminacja redundancji dokumentów, zmniejszenie liczby wersji roboczych).</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>5. Projektuje rozwiązania z wykorzystaniem GenAI do pracy z dokumentami i informacją, uwzględniając ograniczanie energochłonności procesów cyfrowych i śladu środowiskowego (GreenComp 2.1).</p> <p>6. Wdraża zasady odpowiedzialnego wykorzystania GenAI w procesach biurowych, stosując podejście GOZ i ESG do minimalizacji wpływu środowiskowego na stanowisku pracy.</p>	<p>Projektuje sposób realizacji zadania biurowego z wykorzystaniem AI, minimalizujący liczbę zbędnych operacji cyfrowych i uwzględniający oszczędność zasobów infrastruktury IT.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Analizuje skutki zastosowanego rozwiązania, identyfikując co najmniej dwie zależności systemowe między sposobem przetwarzania dokumentów a obciążeniem zasobów energetycznych i cyfrowych organizacji.</p> <p>W ramach projektu wdrożeniowego analizuje dwa ryzyka środowiskowe procesu biurowego wykorzystującego AI, np. nadmierowe przetwarzanie danych, powielanie dokumentacji, niekontrolowane generowanie treści.</p>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p> <p>Analiza dowodów i deklaracji</p>
	<p>Wdraża na stanowisku pracy co najmniej dwie zasady korzystania z AI zgodne z podejściem GOZ i ESG, np. ograniczanie zbędnego druku, konsolidacja dokumentów, świadome zarządzanie wersjami plików.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>7. Komunikuje zasady odpowiedzialnego wykorzystywania GenAI w pracy administracyjno-biurowej, uwzględniając wpływ codziennych decyzji organizacyjnych na środowisko.</p>	<p>Komunikuje zasady korzystania z AI w sposób zrozumiały dla różnych odbiorców, uwzględniając dwa aspekty: bezpieczeństwo danych oraz wpływ procesów biurowych na zużycie zasobów.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Przedstawia współpracownikom co najmniej dwa przykłady wpływu decyzji dotyczących obiegu dokumentów i przetwarzania informacji na zużycie zasobów materialnych i energetycznych.</p>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>8. Wspiera odpowiedzialne podejmowanie decyzji dotyczących wykorzystania GenAI, uwzględniając ich długofalowe skutki dla środowiska w perspektywie organizacji i regionu (GreenComp 2.1).</p>	<p>Wspiera zespół w podejmowaniu decyzji środowiskowych dotyczących wykorzystania AI, argumentując co najmniej dwoma przykładami długofalowych skutków dla zasobów i środowiska.</p> <p>Ocenia skutki decyzji dotyczących wykorzystania AI, uwzględniając perspektywę organizacyjną, społeczną i środowiskową, w tym wpływ na zieloną transformację regionu.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>9. Współpracuje przy ustalaniu i wdrażaniu zasad wykorzystania GenAI w pracy administracyjno-biurowej zgodnych z podejściem GOZ, ESG i celami zrównoważonego rozwoju.</p>	<p>Współpracuje przy formułowaniu zasad korzystania z AI, uwzględniając perspektywę co najmniej dwóch grup interesariuszy oraz wpływ procesów biurowych na środowisko.</p> <p>Inicjuje w zespole co najmniej jedno działanie środowiskowe związane z wykorzystaniem AI, zgodne z podejściem GOZ lub ESG, np. kampania paperless, konsolidacja narzędzi cyfrowych, optymalizacja przechowywania danych.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>

## 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

Szkolenie prowadzi do nabycia kompetencji w zakresie wykorzystania AI z **el. zrównoważonego rozwoju** z uwzględnieniem obszaru **2.1 „Myślenie systemowe”** (2. Akceptowanie złożonego charakteru zrównoważonego rozwoju) obejmujące: umiejętność analizowania i zrozumienia złożonych systemów, identyfikowania wzajemnych relacji i interakcji między ich elementami, oceny wpływu działań na różne części systemu przy uwzględnieniu perspektywy czasowej i przestrzennej, zrozumienie zależności między technologią, organizacją a środowiskiem. W programie **Office AI** kompetencja ta rozwijana jest w kontekście: obiegu dokumentów, przepływu informacji, organizacji pracy, bezpieczeństwa danych, skutków decyzji podejmowanych z GenAI.

Program szkolenia odnosi się do czterech obszarów zrównoważonego rozwoju GreenComp.

- **1.1–1.3 Wartości zrównoważonego rozwoju** – refleksja nad wpływem wykorzystania narzędzi GenAI w pracy administracyjno-biurowej na organizację, społeczeństwo i środowisko
- **2.1–2.3 Myślenie systemowe i krytyczne** – analiza powiązań między technologią, organizacją pracy i środowiskiem
- **3.1–3.3 Kształtowanie zrównoważonej przyszłości** – wykorzystywanie AI do projektowania rozwiązań ograniczających zużycie zasobów i wpływ środowiskowy procesów biurowych
- **4.1–4.3 Działanie na rzecz zmiany** – podejmowanie inicjatyw na poziomie indywidualnym i organizacyjnym

---

Szkolenie zawiera działania techniczne i środowiskowe zgodne z podejściem GOZ (gospodarka obiegu zamkniętego) i ESG (środowisko, społeczeństwo, ład korporacyjny) – obejmujące wykorzystanie narzędzi GenAI w pracy administracyjno-biurowej w sposób wspierający ograniczanie zużycia zasobów, usprawnianie obiegu dokumentów i przepływu informacji oraz odpowiedzialne podejmowanie decyzji organizacyjnych.

Celem szkolenia jest **przygotowanie do myślenia systemowego w identyfikowaniu i wdrażaniu działań prośrodowiskowych w miejscu pracy** – m.in.:

- optymalizacja procesów z użyciem AI
- usprawnianie obiegu dokumentów i przepływu informacji z uwzględnieniem wykorzystania zasobów
- planowanie działań z wykorzystaniem danych oraz narzędzi generatywnej AI
- projektowanie i analizowanie rozwiązań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w kontekście GOZ i ESG
- analiza danych i ryzyk związanych z wykorzystaniem AI

Efekty uczenia się uwzględniają kompetencje przekrojowe GreenComp (np. myślenie o przyszłości, eksploracyjne, kreatywność, wyobraźnia systemowa) oraz wspierają realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG), w szczególności w zakresie odpowiedzialnego zarządzania zasobami. Zawierają:

- **mieralne działania** związane z analizą, projektowaniem i wdrażaniem rozwiązań w pracy administracyjno-biurowej,
- **kompetencje przekrojowe** (systemowość, komunikacja, współpraca),
- **komponenty zielonej gospodarki** (GOZ, ESG, oszczędność zasobów, odpowiedzialne wykorzystanie technologii),
- **operacjonalizację GreenComp 2.1 i 3.x.**

Szkolenie jest zgodne z celami:

- **Funduszu Sprawiedliwej Transformacji**, koncentrując się na rozwoju kompetencji niezbędnych do prowadzenia współpracy i wdrażania zmian **na rynku pracy związanych z transformacją ekologiczną regionu**,
- **Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030** oraz **Programie Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019–2030** ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju **zielonej i cyfrowej gospodarki**. Szkolenie wpisuje się w obszar technologiczny **4. Technologie informacyjne i telekomunikacyjne: 4.7 Technologie wspierające Przemysł 4.0**

---

## PROGRAM

szkolenie organizowane w formie wykładowej (20-30% - maks 5h) i praktycznej (70-80% - maks 11h)

**Dzień 1 (8h): Zielone kompetencje w procesach biurowych – myślenie systemowe, zasoby i rola GenAI**

**1. Zielone kompetencje w administracji – cele klimatyczne, GOZ/ESG i rola GenAI**

- Procesy biurowe a cele klimatyczne organizacji: ograniczanie zużycia energii, materiałów i obciążenia infrastruktury cyfrowej – wpływ na redukcję emisji i wkład administracji w gospodarkę niskoemisyjną
- Procesy biurowe a cele klimatyczne organizacji: ograniczanie zużycia energii, materiałów i obciążenia infrastruktury cyfrowej jako wkład administracji w transformację środowiskową i gospodarkę niskoemisyjną

- Myślenie systemowe (GreenComp 2.1): zależności między organizacją pracy, zasobami i środowiskiem
- GOZ i ESG na stanowisku pracy biurowej – świadome zarządzanie zasobami
- LLM z perspektywy użytkownika – GenAI jako narzędzie wspierające działania prośrodowiskowe
- Halucynacje – błąd w procesie i marnowanie zasobów (powtórne przetwarzanie, zbędne wydruki)
- AI: wsparcie, nie podmiot decyzyjny – odpowiedzialność człowieka za decyzję i jej skutki środowiskowe
- Porównanie narzędzi: ChatGPT darmowy vs płatny, NotebookLM – efektywność zasobowa wyboru

## **2. Metoda pracy z AI i dokumentami – kontrola procesu, jakość zapisów i wpływ na zasoby**

- 5 kroków pracy procesowej: skutki decyzji dla procesu, organizacji pracy, zasobów materialnych i energetycznych
- Struktura polecenia: jakość promptu, a liczba iteracji, efektywność zasobową i jakość decyzji
- Dokumentowanie pracy z AI: kontrola procesu, odpowiedzialność użytkownika, skutki dla zasobów
- Kontrola i iteracja – skutki pominięcia dla procesu, przepływu informacji i zużycia zasobów.

## **3. Dokumenty w ujęciu systemowym – zapisy, odpowiedzialność, obieg dokumentów i wpływ na środowisko**

- Tworzenie dokumentów: wpływ na obieg dokumentów, liczbę wersji roboczych i zużycie zasobów (papier, wydruki)
- Klauzula poufności i RODO: bezpieczeństwo danych, odpowiedzialność organizacyjna, skutki naruszeń
- Wariantowanie zapisów i upraszczanie języka: redukcja nieporozumień, zbędnych obiegów
- Wpływ zapisów dokumentów na koszty, relacje, odpowiedzialność i efektywność zasobową obiegu dokumentów
- Tworzenie i upraszczanie dokumentów: ograniczanie redundancji, konsolidacja wersji, redukcja druku

## **4. Podsumowanie dnia i dyskusja**

### **Dzień 2 (8h): Zielona transformacja i odpowiedzialne technologie – strategie GenAI dla środowiska i społeczeństwa**

#### **1. Analiza złożonych procesów dokumentacyjnych w ujęciu systemowym – zależności, ryzyka, skutki dla zasobów środowiska**

- Efektywność zasobowa procesów dokumentacyjnych: zużycie materiałów, energii, obciążenie infrastruktury
- NotebookLM: analiza wielu dokumentów i zależności
- Dok. i decyzje przetargowa: terminy, kary, zobowiązania – skutki organizacyjne i środowiskowe
- Ryzyka i zobowiązania: koszty, odpowiedzialność, skutki długofalowe w perspektywie organizacji i regionu
- Checklisty zgodności: kontrola procesu, minimalizacja zbędnych operacji i marnotrawstwa
- Sprzeczne zapisy: wpływ na proces, odpowiedzialność, zużycie zasobów
- Studium przypadku: analiza procesu dokumentacyjnego w firmie z sektora transformacji regionalnej (np. energetyka, recykling, transport) pod kątem zużycia zasobów – identyfikacja obszarów optymalizacji z wykorzystaniem AI zgodnie z GOZ

#### **2. Komunikacja, dane i raporty – wpływ decyzji na przepływ informacji i efektywność zasobową procesów**

- Odpowiedzi seryjne i wariantowanie tonu: ograniczanie liczby odwołań i zbędnych obiegów
- Komunikacja konfliktowa: relacje, obciążenie organizacji, przepływ informacji
- Upraszczenie decyzji administracyjnych: zrozumienie treści, redukcja powtórzeń i zbędnych operacji
- Analiza tabel i zestawień: zależności między danymi, procesem i decyzją
- Wnioski, anomalie, opis danych do raportu – identyfikacja marnotrawstwa zasobów
- Dane o realizacji spraw: wąskie gardła, usprawnienia, efektywność zasobowa procesów
- Styl komunikacji i reorganizacja: obciążenie systemu, zużycie zasobów materialnych i energetycznych

#### **3. Odpowiedzialne wykorzystanie AI w procesach biurowych – bezpieczeństwo, GOZ, ESG i wdrażanie zmian prośrodowiskowych**

- Kompetencje biurowe a transformacja regionu: rola procesów administracyjnych w realizacji celów zielonej i cyfrowej gospodarki woj. śląskiego – powiązanie z FST, RSI 2030, PRT 4.7
- Dane osobowe, anonimizacja, pseudonimizacja: bezpieczeństwo informacji, świadome zarządzanie danymi
- Narzędzie publiczne vs firmowe: skutki dla danych, procesu i efektywności zasobowej
- Rola człowieka i granice etyczne wykorzystania AI
- Ocena ryzyka z uwzględnieniem wpływu środowiskowego
- Wpływ zmiany procesu na czas, koszty, zasoby i środowisko – analiza zgodna z GOZ i ESG
- Projekt wdrożeniowy: mapa procesu biurowego w kontekście wybranego sektora transformacji woj. śląskiego (np. energetyka, recykling, transport) – rekomendacja prośrodowiskowego usprawnienia i plan wdrożenia (np. kampania paperless, konsolidacja dokumentów, optymalizacja przechowywania danych) z analizą wpływu na zasoby i środowisko
- Systemowe skutki naruszenia danych i decyzji niezgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju

#### **4. Egzamin końcowy:**

- Test teoretyczny - wykorzystanie GenAI i LLM oraz zagadnienia zrównoważonego rozwoju (**online w czasie rzeczywistym, z wynikiem generowanym automatycznie**). Czas: **60 min**

---

Przerwy w czas usługi rozwojowej: 1x 30 min + 2-3x 10min

Szkolenie jest prowadzone w godzinach zegarowych

Warunki organizacyjne:

- forma wykładowa z demonstracjami live (20-30% - nie więcej niż 5h) i praktyką (70-80% - nie więcej niż 11h), w tym m.in. prace w grupach (5-6 osób w osobnych pokojach), indywidualne, studia przypadków, warsztaty z użycia LLM (praca na plikach, analiza danych, generowanie tabel/sekcji raportów).
- Uczestnik pracuje na swoim komputerze

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 13

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 13</b> Zielone kompetencje w administracji – cele klimatyczne, GOZ/ESG i rola GenAI (wykład "na żywo, ćwiczenia - współdzielony ekran)	Anna Manowska	30-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>2 z 13</b> Przerwa (wszystkie przerwy wliczone są w czas usł. rozwojowej)	Anna Manowska	30-05-2026	10:00	10:10	00:10
<b>3 z 13</b> Metoda pracy z AI i dokumentami – kontrola procesu, jakość zapisów i wpływ na zasoby (wykład "na żywo, ćwiczenia - współdzielony ekran)	Anna Manowska	30-05-2026	10:10	12:20	02:10
<b>4 z 13</b> Przerwa (wszystkie przerwy wliczone są w czas usł. rozwojowej)	Anna Manowska	30-05-2026	12:20	12:50	00:30

---

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p><b>5 z 13</b> Dokumenty w ujęciu systemowym – zapisy, odpowiedzialność, obieg dokumentów i wpływ na środowisko (wykład "na żywo, ćwiczenia - współdzielony ekran)</p>	Anna Manowska	30-05-2026	12:50	15:30	02:40
<p><b>6 z 13</b> Podsumowanie dnia i dyskusja (dyskusja)</p>	Anna Manowska	30-05-2026	15:30	16:00	00:30
<p><b>7 z 13</b> Analiza złożonych procesów dokumentacyjnych w ujęciu systemowym – zależności, ryzyka, skutki dla zasobów środowiska (wykład "na żywo, ćwiczenia - współdzielony ekran)</p>	Anna Manowska	31-05-2026	08:00	10:00	02:00
<p><b>8 z 13</b> Przerwa (wszystkie przerwy wliczone są w czas usł. rozwojowej)</p>	Anna Manowska	31-05-2026	10:00	10:10	00:10
<p><b>9 z 13</b> .Komunikacja, dane i raporty – wpływ decyzji na przepływ informacji i efektywność zasobową procesów</p>	Anna Manowska	31-05-2026	10:10	12:20	02:10
<p><b>10 z 13</b> Przerwa (wszystkie przerwy wliczone są w czas usł. rozwojowej)</p>	Anna Manowska	31-05-2026	12:20	12:50	00:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>11 z 13</b> Odpowiedzialne wykorzystanie AI w procesach biurowych – bezpieczeństwo, GOZ, ESG i wdrażanie zmian środowiskowych (wykład "na żywo, ćwiczenia - współdzielony ekran)	Anna Manowska	31-05-2026	12:50	14:50	02:00
<b>12 z 13</b> Przerwa (wszystkie przerwy wliczone są w czas usł. rozwojowej)	Anna Manowska	31-05-2026	14:50	15:00	00:10
<b>13 z 13</b> Egzamin końcowy ((test z wynikiem generowanym automatycznie, analiza dowodów i deklaracji, obserwacja w warunkach symulowanych)	-	31-05-2026	15:00	16:00	01:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 473,69 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 263,16 PLN
Koszt osobogodziny brutto	404,61 PLN
Koszt osobogodziny netto	328,95 PLN

# Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Anna Manowska

Dr hab. inż., prof. Politechniki Śląskiej, jest uznaną specjalistką w obszarze sztucznej inteligencji, inżynierii środowiska, górnictwa oraz informatyki technicznej i telekomunikacyjnej. Należy do grona TOP 2% najczęściej cytowanych naukowców na świecie, co świadczy o międzynarodowym uznaniu jej prac badawczych.

Od 2017 roku prowadzi badania w Katedrze Elektrotechniki i Automatyki Przemysłowej, koncentrując się na wykorzystaniu głębokiego uczenia i sieci neuronowych LSTM w prognozowaniu rynków energii oraz modelowaniu miksu energetycznego Polski. Szczególny nacisk kładzie na zastosowanie generatywnej sztucznej inteligencji w analizach statystycznych i odnawialnych źródłach energii (OZE).

Jest cenionym recenzentem prestiżowych czasopism naukowych i prowadzi warsztaty dla przedsiębiorstw i instytucji edukacyjnych, gdzie prezentuje praktyczne wykorzystanie generatywnej AI. Pełni funkcję Prodziekana ds. Infrastruktury i Organizacji na Wydziale Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej.

Trener posiada doświadczenie oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi. Posiada również doświadczenie oraz kwalifikacje w obszarze zielonych kompetencji (kwalifikacja zawodowa Specjalista ds. Zrównoważonego Rozwoju) nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują komplet materiałów szkoleniowych w formie cyfrowej, udostępnianych przed lub w trakcie realizacji usługi, w tym:

- pliki ćwiczeniowe w formatach edytowalnych lub zamkniętych (np. DOCX, XLSX, PDF),
- materiały instruktażowe dotyczące pracy z narzędziami GenAI
- dostęp do płatnej licencji, takich jak: Chat GPT, Gemini, Claude (dostępne w czasie szkolenia oraz do 7 dni po jego zakończeniu)
- link do przestrzeni cyfrowej (OneDrive) z folderami przypisanymi do grup warsztatowych.
- link z dostępem do dedykowanej platformy, na której odbywa się szkolenie

Materiały wysyłane są na adresy mailowe uczestników lub udostępniane są w dedykowanej przestrzeni cyfrowej (OneDrive). Uczestnicy w tej samej przestrzeni umieszczają również wytworzone przez siebie prace projektowe, które stanowią podstawę do przeprowadzenia analizy dowodów i deklaracji w procesie walidacji.

Prezentacja - wyświetlana w czasie szkolenia.

---

Zwolnienie na podstawie §3 ust.1 pkt 14 Rozp. Min. Finansów z 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług i warunków stosowania tych zwolnień (dotyczy usług, które są finansowane w co najmniej 70% ze środków publicznych. Usługa spełnia ten warunek – jest dofinansowana z Funduszy Europejskich powyżej progu 70%.)

**Walidacja oraz czas oczekiwania na wynik przeprowadzonej walidacji wlicza się w czas trwania usługi rozwojowej.**

Walidacja efektów uczenia się prowadzona jest z zachowaniem rozdzielności funkcji pomiędzy procesem kształcenia a procesem walidacji:

1. **Obserwacja w warunkach symulowanych** prowadzona podczas realizacji zadań warsztatowych. Obejmuje analizę sposobu pracy uczestnika, poprawność stosowania narzędzi GenAI oraz realizację zadań zgodnie z określonymi kryteriami weryfikacji.
2. **Ocena dowodów i deklaracji** odbywa się na podstawie materiałów wytworzonych przez uczestnika w trakcie części warsztatowej. Uczestnik umieszcza swoje prace w dedykowanej przestrzeni cyfrowej OneDrive. Materiały zgromadzone w tej przestrzeni stanowią podstawę analizy prowadzonej przez walidatora.
3. W ostatniej godzinie szkolenia przeprowadzany jest zewnętrzny egzamin w standardzie MY PERSONALITY SKILLS®, będącej **częścią EIT Climate-KIC Unii Europejskiej**. Egzamin stanowi **test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie** weryfikujący wiedzę z zakresu łączenia wykorzystania AI z celami zrównoważonego rozwoju. Pozytywny wynik testu skutkuje wydaniem Mikroświadczania od Instytutu Badań Edukacyjnych oraz certyfikatu **kwalifikacji zawodowej: specjalista ds. sztucznej inteligencji z elementami zrównoważonego rozwoju**.

Certyfikaty są wydawane w formie pdf (do 3 dni po szkoleniu) oraz w formie papierowej (20 dni)

## Warunki uczestnictwa

ukończone 18 lat

Uczestnik podczas szkolenia musi dysponować komputerem z dostępem do internetu. Dopuszcza się korzystanie z tabletu lub innych urządzeń mobilnych, o ile umożliwiają one pełny dostęp do platformy szkoleniowej oraz narzędzi wykorzystywanych podczas zajęć.

## Informacje dodatkowe

Frekwencja uczestnictwa - min. 80% obecności.

Szkolenie = 16 godzin zegarowych.

Informujemy o możliwości wizyty monitoringowej usługi.

W przypadku nieoczekiwanych sytuacji prosimy o kontakt.

Zgodnie z wytyczną Operatora wskazujemy, że podstawę potwierdzenia spełnienia wymogów, w szczególności w zakresie prowadzenia usługi do uzyskania kwalifikacji, stanowi archiwalna wersja Karty Usługi opublikowana/zaktualizowana **w dniu: 30 marca 2026r. , nr wersji karty: 4** , potwierdzająca deklaracje zawarte w momencie składania fiszki w naborze. Wskazana wersja archiwalna zawierała informację o prowadzeniu usługi do uzyskania kwalifikacji i stanowi podstawę weryfikacji spełnienia wymogów formalnych.

Adres

biuro@pikp.pl

Polski Instytut Kompetencji Przyszłości

ul. Ligocka 103 / budynek 8, 40-568 Katowice

## Warunki techniczne

Wymagania sprzętowe :

- łącze internetowe – preferowane łącze szerokopasmowe lub bezprzewodowe ((kablówka, światłowód, szybkie LTE, 5G). Minimalne wymagania (typu łącze 3G/4G lub jakiegokolwiek szerokopasmowe) oznaczają dolny próg wejścia – na takim łączu da się połączyć z ZOOM, ale komfort może być różny.
- głośnik i mikrofon
- kamera internetowa (wbudowana lub plug-in)
- System operacyjny: macOS, Windows 10, Windows 8 lub 8.1, Windows 7, Windows XP with SP3 lub późniejsza

Można korzystać na tablecie i urządzeniach mobilnych.

**Przeglądarki:**

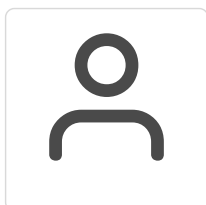
- Windows: IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+, Edge 12+

- Linux: Firefox 27+, Chrome 30+, Edge 12+
- Rekomendujemy przeglądarkę Chrom lub Edge 12+

E-MAILEM OTRZYMASZ ZAPROSZENIE do platformy Zoom: Aby rozpocząć udział w zajęciach kliknij w otrzymany link - system wymaga rejestracji. Po zarejestrowaniu się przy pomocy imienia, nazwiska i swojego prywatnego adresu email otrzymasz wiadomość z zaproszeniem na spotkanie. Zaproszenie działa przez cały okres szkolenia i pozwala na wejście na spotkanie online.

PIKP, jako Dostawca Usług, zapewnia niezbędne wymagania techniczne i informacje potrzebne do realizacji usługi.

## Kontakt



**ANNA KANIA**

**E-mail** [anna.stanislaw.kania@gmail.com](mailto:anna.stanislaw.kania@gmail.com)

**Telefon** (+48) 515 870 650