



Instytut Rozwoju
Danuta Jagusz

★★★★★ 4,9 / 5

153 oceny

Szkolenie z wykorzystania narzędzi opartych na sztucznej inteligencji (AI) w procesach analizy LCA (Life Cycle Assessment) oraz oceny wpływu produktów, usług i procesów na środowisko. Kwalifikacje.

Numer usługi 2026/05/18/187259/3566124

📍 Chorzów

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 16:00 h

📅 18.07.2026 do 19.07.2026

4 944,00 PLN brutto

4 944,00 PLN netto

309,00 PLN brutto/h

309,00 PLN netto/h

233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Internet

Grupa docelowa usługi

osoby dorosłe, które :

* identyfikują oraz wdrażają przy wykorzystaniu AI istotne tematy zgodnie z zasadą podwójnej istotności na potrzeby raportowania ESG,

* realizują działania związane ze zrównoważonym rozwojem w organizacji,

* uczestniczą w procesach raportowania danych środowiskowych, społecznych i zarządczych,

* wykorzystują podstawowe narzędzia AI i aplikacje wspierające analizę danych oraz tworzenie raportów ESG,

* stosują w pracy rozwiązania takie jak ChatGPT, Microsoft Copilot, Gemini oraz IBM Envizi ESG Suite,

* chcą rozwijać kompetencje w zakresie wykorzystania AI w procesach analizy danych środowiskowych i raportowania ESG i LCA.

Nazwa kwalifikacji "Specjalista ds. Sztucznej inteligencji z elementami zrównoważonego rozwoju"

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

17-07-2026

Cel

Cel edukacyjny

Celem usługi jest przygotowanie uczestników do wykorzystania metodyki LCA (Life Cycle Assessment) oraz zaawansowanych narzędzi AI wspierających analizę cyklu życia produktów, usług i procesów w kontekście zaawansowanego raportowania ESG, oceny śladu środowiskowego oraz zrównoważonego rozwoju organizacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Omawia założenia analizy śladu środowiskowego z wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi AI	wyjaśnia pojęcia: ślad środowiskowy, ślad węglowy, ślad wodny	Test teoretyczny
	omawia zastosowanie AI w analizie wskaźników środowiskowych z wykorzystaniem ChatGPT Enterprise i Microsoft Copilot for Microsoft 365	Test teoretyczny
	wskazuje normy i wytyczne dotyczące analizy śladu środowiskowego	Test teoretyczny
	omawia możliwości wykorzystania AI w raportowaniu ESG i analizie środowiskowej przy użyciu IBM Envizi ESG Suite	Test teoretyczny
	wyjaśnia pojęcie cyklu życia	Test teoretyczny
	omawia znaczenie pojęć „Cradle to Gate” oraz „Cradle to Grave”	Test teoretyczny
Określa cykl życia produktu, procesu lub organizacji z wykorzystaniem AI jako narzędzia wspierającego analizę danych	definiuje cykl życia dla przykładowego produktu lub procesu	Test teoretyczny
	wykorzystuje Gemini Advanced i ChatGPT Enterprise do identyfikacji etapów cyklu życia produktu lub procesu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wyjaśnia założenia metodyki LCA oraz możliwości wykorzystania AI w analizie środowiskowej	wyjaśnia cel stosowania metodyki LCA	Test teoretyczny
	omawia wymagania norm ISO 14040 oraz ISO 14044	Test teoretyczny
	opisuje etapy analizy cyklu życia	Test teoretyczny
	wskazuje bariery stosowania LCA	Test teoretyczny
	omawia przykłady wykorzystania AI w analizach środowiskowych	Test teoretyczny
	wymienia zaawansowane narzędzia cyfrowe i AI wykorzystywane do analiz LCA i ESG, w tym One Click LCA, SimaPro, OpenLCA, IBM Envizi ESG Suite oraz Power BI	Test teoretyczny
Określa cel i zakres analizy LCA przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego analizę danych środowiskowych	określa cel LCA dla przykładowego produktu lub procesu	Test teoretyczny
	identyfikuje aspekty środowiskowe procesu lub produktu	Test teoretyczny
	określa zakres analizy LCA	Test teoretyczny
	wykorzystuje Microsoft Copilot for Microsoft 365 oraz ChatGPT Enterprise do wspierania identyfikacji danych środowiskowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Sporządza bilans surowcowo-energetyczny przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego analizę danych	identyfikuje wejścia i wyjścia dla procesu lub produktu	Test teoretyczny
	wskazuje źródła danych środowiskowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	określa rodzaj i wielkość zużycia surowców i energii	Test teoretyczny
	określa rodzaj i wielkość emisji oraz odpadów	Test teoretyczny
	przygotowuje zestawienie danych materiałowo-energetycznych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	wykorzystuje IBM Envizi ESG Suite, Power BI oraz One Click LCA do organizacji i analizy danych środowiskowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Ocenia wpływ procesu lub produktu na środowisko z wykorzystaniem AI jako narzędzia wspierającego analizę wskaźników środowiskowych	wskazuje przykładowe aspekty środowiskowe wykorzystywane w analizie wpływu na środowisko	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	omawia oddziaływanie aspektów środowiskowych na organizację i środowisko	Test teoretyczny
	analizuje ślad środowiskowy, ślad węglowy i ślad wodny przy wykorzystaniu SimaPro, One Click LCA oraz OpenLCA	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	interpretuje wskaźniki środowiskowe przy wykorzystaniu AI i narzędzi analitycznych	Test teoretyczny
Interpretuje wyniki analizy cyklu życia oraz wykorzystuje AI jako narzędzie wspierające raportowanie ESG	. identyfikuje obszary największego wpływu środowiskowego produktu lub procesu	Test teoretyczny
	omawia skalę oddziaływania środowiskowego	Test teoretyczny
	proponuje działania ograniczające negatywny wpływ na środowisko	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	omawia wykorzystanie wyników LCA w deklaracjach EPD	Test teoretyczny
	omawia wykorzystanie wyników LCA w raportowaniu ESG	Test teoretyczny
	wykorzystuje IBM Envizi ESG Suite, Power BI, ChatGPT Enterprise oraz Microsoft Copilot for Microsoft 365 do interpretacji danych środowiskowych i wspierania procesów raportowania ESG	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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

Fundacja My Personality Skills

Nazwa Podmiotu certyfikującego

Fundacja My Personality Skills

Program

Nazwa kwalifikacji "Specjalista ds. Sztucznej inteligencji z elementami zrównoważonego rozwoju"

ILOŚĆ GODZIN TEORETYCZNYCH: 3h 30 min

ILOŚĆ GODZIN PRAKTYCZNYCH: 9h

ILOŚĆ GODZIN WALIDACJI: 1h

ILOŚĆ GODZIN PRZERW: 2h 30min

MODUŁ I

wykorzystywanie AI jako narzędzie wspierające analizę danych środowiskowych,

- * AI narzędzie automatyzacji analizy dużych zbiorów danych środowiskowych,
- * identyfikowania wskaźników środowiskowych i zależności pomiędzy danymi przy użyciu AI
- * optymalizacja obliczeń związanych ze śladem środowiskowym, śladem węglowym i śladem wodnym, dzięki zastosowaniu AI
- * zastosowanie AI w analizie danych dotyczących zużycia energii, emisji CO₂, odpadów oraz wykorzystania surowców,
- * AI jako narzędzie służące do porównywania wyników środowiskowych procesów, produktów i organizacji,
- * wspierania interpretacji wyników analiz środowiskowych z zastosowaniem AI
- * automatyzacja tworzenia zestawień, raportów i podsumowań ESG,
- * identyfikowania obszarów o największym negatywnym wpływie na środowisko przy użyciu AI
- * generowanie rekomendacji dotyczących działań ograniczających wpływ środowiskowy organizacji przy użyciu AI
- * wspierania procesów podejmowania decyzji związanych ze zrównoważonym rozwojem,
- * tworzenia analiz i wizualizacji danych środowiskowych przy użyciu AI
 - wspomaganie procesów raportowania zgodnego z ESG i CSRD.

MODUŁ II

interpretowanie wyników analiz LCA z wykorzystaniem zaawansowanych aplikacji AI.

- *definicja pojęcia: ślad środowiskowy, ślad węglowy, ślad wodny w kontekście LCA
- *omówienie zastosowanie AI w analizie wskaźników środowiskowych z wykorzystaniem ChatGPT Enterprise i Microsoft Copilot for Microsoft 365
- * wskazanie norm i wytycznych dotyczących analizy śladu środowiskowego
- * omówienie możliwości wykorzystania AI w raportowaniu ESG i analizie środowiskowej przy użyciu IBM Envizi ESG Suite
- * analiza wyników LCA w celu identyfikacji etapów cyklu życia produktu lub procesu generujących największy wpływ na środowisko,

- * interpretacja danych dotyczące śladu węglowego, śladu wodnego, emisji CO₂ oraz zużycia energii,
- * wykorzystanie AI do identyfikowania trendów, zależności i ryzyk środowiskowych wynikających z analiz LCA,
 - generowanie rekomendacji działań ograniczających negatywny wpływ środowiskowy organizacji,

MODUŁ III

Wyjaśnienie założeń metodyki LCA oraz możliwości wykorzystania AI w analizie środowiskowej

- * cel stosowania metodyki LCA
- * wymagania norm ISO 14040 oraz ISO 14044
- * etapy analizy cyklu życia
- * bariery stosowania LCA
- * przykłady wykorzystania AI w analizach środowiskowych
 - zaawansowane narzędzia cyfrowe i AI wykorzystywane do analiz LCA i ESG, w tym One Click LCA, SimaPro, OpenLCA, IBM Envizi ESG Suite oraz Power BI

MODUŁ IV

Cel i zakres analizy LCA przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego analizę danych środowiskowych

- * cel LCA dla przykładowego produktu lub procesu
- * aspekty środowiskowe procesu lub produktu
- * zakres analizy LCA
- * wykorzystanie AI: Microsoft Copilot for Microsoft 365 oraz ChatGPT Enterprise do wspierania identyfikacji danych środowiskowych

MODUŁ V

Sporządzenie bilansu surowcowo-energetyczny przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego analizę danych

- * Identyfikowanie wejścia i wyjścia dla procesu lub produktu
- * źródła danych środowiskowych
- * Rodzaj i wielkość zużycia surowców i energii
- * Rodzaj i wielkość emisji oraz odpadów
- * Przygotowanie zestawienia danych materiałowo-energetycznych
- * Wykorzystanie IBM Envizi ESG Suite, Power BI oraz One Click LCA do organizacji i analizy danych środowiskowych

MODUŁ VII

Interpretuje wyniki analizy cyklu życia oraz wykorzystuje AI jako narzędzie wspierające raportowanie ESG

- * obszary największego wpływu środowiskowego produktu lub procesu
- * skala oddziaływania środowiskowego
- * działania ograniczające negatywny wpływ na środowisko
- * wykorzystanie wyników LCA w deklaracjach EPD
- * wykorzystanie wyników LCA w raportowaniu ESG
 - wykorzystanie IBM Envizi ESG Suite, Power BI, ChatGPT Enterprise oraz Microsoft Copilot for Microsoft 365 do interpretacji danych środowiskowych i wspierania procesów raportowania ESG

MODUŁ VIII WALIDACJA

Przeprowadzana przez Fundację My Personality Skills

Test teoretyczny + obserwacja

Wiedza - test teoretyczny

40 pytań zamkniętych.

Kryteria zaliczenia testu: Test uznaje się za zaliczony po uzyskaniu minimum 30% poprawnych odpowiedzi.

Zasady oceniania

- każda poprawna odpowiedź = 1 punkt, maksymalna liczba punktów: 40,

- próg zaliczenia: 12 poprawnych odpowiedzi (30%).

Umiejętność - obserwacja w warunkach rzeczywistych

Uczestnicy będą wykonywać zadania związane z :

- Interpretowaniem wyników analiz LCA z wykorzystaniem OpenLCA lub SimaPro.
- **Analizą wyników śladu środowiskowego, śladu węglowego lub śladu wodnego dla wybranego produktu lub procesu z wykorzystaniem AI,**
- **Tworzeniem podsumowania lub fragmentu zaawansowanego raportu ESG przy użyciu ChatGPT Enterprise lub Microsoft Copilot for Microsoft 365.**

* przykładowe aspekty środowiskowe wykorzystywane w analizie wpływu na środowisko

* oddziaływanie aspektów środowiskowych na organizację i środowisko

* analiza śladu środowiskowego, śladu węglowego i śladu wodnego przy wykorzystaniu SimaPro, One Click LCA oraz OpenLCA

- Interpretacja wskaźników środowiskowe przy wykorzystaniu AI i narzędzi analitycznych

ZIELONE KWALIFIKACJE I UMIEJĘTNOŚCI:

* analiza śladu środowiskowego produktów i procesów,

* zaawansowane raportowanie ESG i analiza danych środowiskowych,

* wykorzystanie metodyki LCA (Life Cycle Assessment),

* analiza śladu węglowego i śladu wodnego,

* zrównoważone zarządzanie zasobami i energią,

* interpretowanie wskaźników środowiskowych,

* wspieranie procesów zgodnych z zaawansowanymi ESG i CSRD,

* wykorzystanie narzędzi cyfrowych i AI w analizach środowiskowych.

* interpretowanie wyników analiz LCA,

* identyfikowanie obszarów największego wpływu środowiskowego,

* analizowanie danych dotyczących emisji CO₂ i zużycia energii,

* przygotowywanie danych do zaawansowanego raportowania ESG,

* tworzenie rekomendacji ograniczających wpływ środowiskowy organizacji,

* przygotowywanie zestawień i raportów środowiskowych,

* ocena wpływu produktów i procesów na środowisko,

* interpretowanie wskaźników śladu środowiskowego,

- wspieranie procesów decyzyjnych związanych ze zrównoważonym rozwojem.

Karta stworzona w oparciu o obszary rozwoju opisane w Rekomendacja nr 1/2024

Rady Programowej ds. kompetencji. Aktualizacja z dnia 18.12.2025 r.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 14

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 wykorzystywanie AI jako narzędzie wspierające analizę danych środowiskowych	Zajęcia	Krystian Bąk	18-07-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 14 -	Przerwa	-	18-07-2026	11:00	11:15	00:15
3 z 14 interpretowanie wyników analiz LCA z wykorzystaniem zaawansowanych aplikacji AI.	Zajęcia	Krystian Bąk	18-07-2026	11:15	13:15	02:00
4 z 14 -	Przerwa	-	18-07-2026	13:15	14:00	00:45
5 z 14 analiza wyników LCA w celu identyfikacji etapów cyklu życia produktu lub procesu	Zajęcia	Krystian Bąk	18-07-2026	14:00	15:30	01:30
6 z 14 -	Przerwa	-	18-07-2026	15:30	15:45	00:15
7 z 14 Wyjaśnienie założeń metodyki LCA oraz możliwości wykorzystania AI w analizie środowiskowej	Zajęcia	Krystian Bąk	18-07-2026	15:45	17:00	01:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 14 Cel i zakres analizy LCA przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego o analizę danych środowiskowych	Zajęcia	Krystian Bąk	19-07-2026	09:00	11:00	02:00
9 z 14 -	Przerwa	-	19-07-2026	11:00	11:15	00:15
10 z 14 Sporządzenie bilansu surowcowo-energetyczny przy wykorzystaniu AI jako narzędzia wspierającego o analizę danych	Zajęcia	Krystian Bąk	19-07-2026	11:15	13:15	02:00
11 z 14 -	Przerwa	-	19-07-2026	13:15	14:00	00:45
12 z 14 Interpretuje wyniki analizy cyklu życia oraz wykorzystuje AI jako narzędzie wspierające raportowanie ESG	Zajęcia	Krystian Bąk	19-07-2026	14:00	15:45	01:45
13 z 14 -	Przerwa	-	19-07-2026	15:45	16:00	00:15
14 z 14 -	Walidacja	-	19-07-2026	16:00	17:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	12:30

Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	02:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 944,00 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	4 944,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	309,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	309,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	445,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	445,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	445,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	445,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



Krystian Bąk

22.08.2025 Specjalista w zakresie projektowania zapytań (promptów) dla AI

26.02.2026 Trener Sztucznej Inteligencji w efektywności cyfrowej (wdrażanie rozwiązań zwiększających efektywność

16.03.2026 Zielone kompetencje i zrównoważony rozwój

Trener sztucznej inteligencji. Prompt engineering.

Posiada wieloletnie doświadczenie obejmujące tworzenie stron WWW oraz aplikacji, ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonalności i użyteczności rozwiązań cyfrowych. Kompetencje w obszarze sztucznej inteligencji oraz prompt engineeringu. Zakres certyfikacji oraz praktyczne przygotowanie do pracy z modelami AI, w szczególności:

- projektowanie i optymalizację promptów
- budowę struktury zapytań i pracę z kontekstem
- analizę i ocenę jakości odpowiedzi AI
- iteracyjne doskonalenie wyników
- praktyczne zastosowania AI w środowisku biznesowym
- zasady bezpiecznego i odpowiedzialnego korzystania z AI

Skupia się na promowaniu zrównoważonego rozwoju i minimalizacji cyfrowego śladu węglowego.

W latach 2021-2026 uczestniczył w szkoleniach dedykowanych tematyce ekologicznej oraz zrównoważonego rozwoju, co pozwoliło mu na pogłębienie wiedzy i umiejętności w zakresie działań proekologicznych, odpowiedzialności społecznej oraz promowania ekologicznych rozwiązań w biznesie.

Obecnie rozwija się w kierunku automatyzacji procesów, analizie zużycia energii oraz wdrażania narzędzi AI do systemów automatyki budynkowej, koncentrując się na praktycznych zastosowaniach odpowiadających aktualnym trendom rynkowym.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Sala szkoleniowa: wyposażona w wygodne krzesła i stoły z możliwością ich dowolnej aranżacji, laptopy, rzutnik multimedialny lub duży ekran, głośnik, flipchart, gimbal, mikrofony bezprzewodowe, myszki komputerowe

Każdy uczestnik ma zapewnione indywidualne stanowisko pracy wyposażone w:

Materiały drukowane: skrypt treningowy, zestawy ćwiczeń.

Tablet/Laptop/: Urządzenie o wysokiej wydajności z szybkim dostępem do Internetu

Dostęp do platformy e-learningowej i testów online.

Oprogramowanie: dostęp do narzędzi AI (wersje demonstracyjne/licencje) oraz plików danych do analizy (CSV).

Warunki uczestnictwa

80% obecności na szkoleniu

Informacje dodatkowe

Karta stworzona w oparciu o obszary rozwoju opisane w Rekomendacja nr 1/2024

Rady Programowej ds. kompetencji. Aktualizacja z dnia 18.12.2025 r.

Adres

ul. Ignacego Paderewskiego 35

41-500 Chorzów

woj. śląskie

Sala konferencyjna

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



DANUTA JAGUSZ

E-mail 21wiekko@gmail.com

Telefon (+48) 695 809 536