



ISK
GREENNOVATION
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

Sztuczna inteligencja dla nauczycieli z elementami zielonych kompetencji – tworzenie treści edukacyjnych dla dzieci oraz dokumentów i sprawozdań – 2-dniowe szkolenie online

Numer usługi 2026/09/04/216654/3790644

- Usluga szkoleniowa
- zdalna w czasie rzeczywistym
- Zajęcia grupowe
- 16:00 h
- 17.10.2026 do 18.10.2026

4 750,00 PLN brutto
4 750,00 PLN netto
296,88 PLN brutto/h
296,88 PLN netto/h
233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Internet

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana do nauczycieli wszystkich etapów edukacyjnych, wychowawców, pedagogów i psychologów szkolnych, nauczycieli świetlic i bibliotek szkolnych oraz edukatorów pozaszkolnych, którzy chcą wykorzystywać narzędzia sztucznej inteligencji do przygotowywania treści edukacyjnych dla dzieci i młodzieży oraz do pracy dokumentacyjnej.

Udział nie wymaga wcześniejszej znajomości narzędzi AI.

Zajęcia realizowane w weekend, poza godzinami pracy szkoły.

Wszystkie ćwiczenia, w tym dotyczące wątków ekologicznych i klimatycznych, uczestnik wykonuje na materiale nauczanego przez siebie przedmiotu. Udział nie wymaga kwalifikacji do nauczania przedmiotów przyrodniczych – edukacja ekologiczna i klimatyczna stanowi treść przekrojową, realizowaną w ramach każdego przedmiotu.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

8

Data zakończenia rekrutacji

16-10-2026

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

Usługa przygotowuje do samodzielnego wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji w pracy dydaktycznej i dokumentacyjnej nauczyciela. Uczestnik opracowuje z pomocą AI treści edukacyjne dostosowane do wieku uczniów oraz dokumenty nauczycielskie, projektuje zajęcia własnego przedmiotu z wątkiem ekologicznym, weryfikuje poprawność treści wygenerowanych przez model oraz stosuje zasady ochrony danych uczniów i etycznego korzystania z AI w szkole.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Charakteryzuje możliwości i ograniczenia narzędzi generatywnej sztucznej inteligencji w pracy nauczyciela	• wskazuje zastosowania narzędzi AI adekwatne do zadań dydaktycznych i dokumentacyjnych • wskazuje ograniczenia modeli językowych, w tym generowanie informacji nieprawdziwych i nieaktualność danych • rozpoznaje elementy polecenia (promptu): kontekst, rolę, zadanie i oczekiwany format wyniku • wskazuje treści wygenerowane przez model wymagające sprawdzenia w źródle zewnętrznym	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
2. Rozpoznaje zasady opracowywania z pomocą AI treści edukacyjnych dostosowanych do wieku i możliwości uczniów	• wskazuje elementy polecenia niezbędne do wygenerowania materiału dla określonej grupy wiekowej • rozpoznaje w podanym materiale treść nieadekwatną do wskazanego etapu edukacyjnego • przyporządkowuje podany wariant zadania do właściwego poziomu trudności • odróżnia materiał zweryfikowany merytorycznie od materiału przyjętego bez sprawdzenia	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
3. Rozpoznaje zasady opracowywania z pomocą AI dokumentów i sprawozdań nauczycielskich	• wskazuje w podanym dokumencie dane umożliwiające identyfikację ucznia, wymagające usunięcia • przyporządkowuje podany fragment do właściwego rodzaju pisma (sprawozdanie, plan pracy, opinia, korespondencja z rodzicami) • rozpoznaje sformułowanie nieadekwatne do rejestru pisma urzędowego szkoły • wskazuje zmiany, które nauczyciel musi wprowadzić w treści wygenerowanej przez model przed jej wykorzystaniem	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
4. Rozróżnia sposoby powiązania wątku ekologicznego lub klimatycznego z własnym przedmiotem oraz zasady zrównoważonej pracy cyfrowej	• wskazuje sposób powiązania wątku ekologicznego z treścią podanego przedmiotu • odróżnia wątek osadzony w treści przedmiotowej od dodanego w oderwaniu od niej • rozpoznaje elementy konspektu zajęć: cel, przebieg i formę pracy uczniów • wskazuje praktyki ograniczające ślad środowiskowy pracy cyfrowej w szkole	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
5. Stosuje zasady ochrony danych osobowych uczniów, prawa autorskiego i etyki korzystania z AI w szkole	• wskazuje dane, których nie wolno wprowadzać do narzędzi AI • rozróżnia dopuszczalne i niedopuszczalne zastosowania AI w ocenianiu uczniów • wskazuje sposób oznaczenia materiału powstałego z udziałem AI • dobiera właściwy sposób postępowania w opisanej sytuacji dotyczącej samodzielności pracy ucznia	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

Podział: ok. 30% teoria / 70% praktyka. Łącznie 13 h zegarowych zajęć + 1 h walidacji. Narzędzia wykorzystywane w trakcie usługi: ChatGPT, Claude, Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI (konta bezpłatne).

Moduł 1. AI w pracy nauczyciela – narzędzia, możliwości, ograniczenia (teoria 1 h, praktyka 1 h)

- narzędzia generatywnej AI przydatne w edukacji – przegląd (ChatGPT, Claude, Gemini, Copilot, Canva AI)
- możliwości i ograniczenia: halucynacje, aktualność danych, konieczność weryfikacji merytorycznej
- budowa skutecznego polecenia (promptu) dla zadań nauczycielskich
- ćwiczenie wprowadzające na przykładach z własnego przedmiotu

Moduł 2. Tworzenie treści edukacyjnych dla dzieci i młodzieży – scenariusze, karty pracy, quizy (teoria 0,5 h, praktyka 1,5 h)

- scenariusze lekcji i konspekty zgodne z podstawą programową
- karty pracy, quizy, zadania i sprawdziany o zróżnicowanym poziomie trudności
- dostosowanie języka i treści do wieku oraz specjalnych potrzeb edukacyjnych uczniów
- ćwiczenia warsztatowe na materiale własnego przedmiotu

Moduł 3. Materiały wizualne i multimedialne w edukacji – grafiki, prezentacje, gry dydaktyczne (teoria 0,5 h, praktyka 1,5 h)

- generowanie grafik i ilustracji do materiałów dla dzieci (Canva AI)
- prezentacje i pomoce dydaktyczne z pomocą AI
- proste gry i aktywności angażujące uczniów
- weryfikacja i redakcja treści generowanych przez AI – dobre praktyki

Moduł 4. Dane uczniów, RODO i etyka AI w szkole (teoria 0,5 h, praktyka 0,5 h)

- ochrona danych osobowych uczniów – czego nie wprowadzać do narzędzi AI
- anonimizacja danych w pracy dokumentacyjnej
- prawa autorskie i uczciwość akademicka: AI a samodzielność pracy ucznia
- analiza przypadków – ćwiczenie

Moduł 5. Dokumenty i sprawozdania nauczyciela z pomocą AI (teoria 0,5 h, praktyka 1,5 h)

- sprawozdania okresowe i semestralne oraz plany pracy
- opinie, notatki służbowe i protokoły zespołów
- korespondencja z rodzicami i komunikaty szkolne – dostosowanie tonu
- ćwiczenia warsztatowe na zanonimizowanych przykładach

Moduł 6. Zielone kompetencje w edukacji – AI w edukacji ekologicznej i zrównoważona cyfrowa szkoła (teoria 0,5 h, praktyka 1,5 h)

- ślad środowiskowy technologii cyfrowych i zasady zrównoważonego korzystania z AI (green IT)
- projektowanie zajęć o tematyce ekologicznej i klimatycznej z pomocą AI - wątek ekologiczny i klimatyczny jako treść przekrojowa, sposoby powiązania go z treścią własnego przedmiotu (przykłady dla przedmiotów humanistycznych, ścisłych, przyrodniczych, edukacji wczesnoszkolnej oraz pracy świetlicy i biblioteki)
- AI jako wsparcie szkolnych projektów prośrodowiskowych (oszczędność energii, ograniczanie odpadów, paperless)
- opracowanie konspektu zielonych zajęć – ćwiczenie

Moduł 7. Warsztat podsumowujący – własny pakiet materiałów nauczyciela (praktyka 2 h)

- samodzielne przygotowanie pakietu: materiał edukacyjny dla uczniów + dokument nauczycielski
- prezentacja i omówienie wyników na forum grupy
- utrwalenie efektów uczenia się i plan dalszego rozwoju

Powiązanie z obszarami kompetencji cyfrowych (DigComp)

- Obszar 1. Informacja i dane: wyszukiwanie i krytyczna ocena treści generowanych przez AI, weryfikacja merytoryczna (Moduł 1).
- Obszar 2. Komunikacja i współpraca: korespondencja z rodzicami i dokumenty przygotowywane z pomocą AI (Moduł 5).
- Obszar 3. Tworzenie treści cyfrowych: scenariusze lekcji, karty pracy, quizy, materiały wizualne; prawa autorskie (Moduły 2-5 i 7).
- Obszar 4. Bezpieczeństwo: RODO, anonimizacja danych uczniów, zielone praktyki cyfrowe i środowiskowy wymiar technologii (Moduły 4 i 6).

Obszar 5. Rozwiązywanie problemów: dobór narzędzia AI do zadania, budowa poleceń, samodzielna praca warsztatowa (Moduły 1-3).

Warunki organizacyjne: grupa 2-8 osób, każdy uczestnik pracuje na własnym stanowisku komputerowym z indywidualnym kontem w narzędziach AI; zajęcia na żywo z interakcją (ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu, indywidualna informacja zwrotna).

Sposób organizacji walidacji: walidacja (1 h) realizowana jest wyłącznie metodą „test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie” – test online złożony z pytań zamkniętych (jednokrotnego i wielokrotnego wyboru), obejmujący wszystkie efekty uczenia się i kryteria weryfikacji; wynik generowany jest automatycznie, bez udziału osoby oceniającej, przez porównanie odpowiedzi z kluczem

przygotowanym przez eksperta merytorycznego (rozdzielność kształcenia i walidacji). Próg zaliczenia: minimum 70% poprawnych odpowiedzi; wynik przekazywany uczestnikowi bezpośrednio po zakończeniu testu; pozytywny wynik uprawnia do otrzymania zaświadczenia (certyfikatu) potwierdzającego nabycie kompetencji. Nadzór organizacyjny nad przebiegiem testu (udostępnienie testu online) może prowadzić osoba niewskazywana w sekcji „Osoby prowadzące” ani w harmonogramie.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 14

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Moduł 1. AI w pracy nauczyciela – narzędzia, możliwości, ograniczenia (ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	17-10-2026	08:00	10:00	02:00
2 z 14 -	Przerwa	-	17-10-2026	10:00	10:15	00:15
3 z 14 Moduł 2. Tworzenie treści edukacyjnych dla dzieci i młodzieży – scenariusze, karty pracy, quizy (ćwiczenia warsztatowe, współdzielenie ekranu, indywidualna informacja zwrotna)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	17-10-2026	10:15	12:15	02:00
4 z 14 -	Przerwa	-	17-10-2026	12:15	12:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 14 Moduł 3. Materiały wizualne i multimedialne w edukacji – grafiki, prezentacje, gry dydaktyczne (ćwiczenia, współdzielenie ekranu)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	17-10-2026	12:45	14:45	02:00
6 z 14 -	Przerwa	-	17-10-2026	14:45	15:00	00:15
7 z 14 Moduł 4. Dane uczniów, RODO i etyka AI w szkole (analiza przypadków, rozmowa na żywo, chat)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	17-10-2026	15:00	16:00	01:00
8 z 14 Moduł 5. Dokumenty i sprawozdania nauczyciela z pomocą AI (ćwiczenia warsztatowe na zanonimizowanych przykładach, współdzielenie ekranu)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	18-10-2026	08:00	10:00	02:00
9 z 14 -	Przerwa	-	18-10-2026	10:00	10:15	00:15
10 z 14 Moduł 6. Zielone kompetencje w edukacji – AI w edukacji ekologicznej i zrównoważona cyfrowa szkoła (ćwiczenia, rozmowa na żywo, chat)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	18-10-2026	10:15	12:15	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 14 -	Przerwa	-	18-10-2026	12:15	12:45	00:30
12 z 14 Moduł 7. Warsztat podsumowujący – własny pakiet materiałów nauczyciela (samodzielna praca warsztatowa, prezentacja wyników, indywidualna informacja zwrotna)	Zajęcia	dr inż. Sebastian Temich	18-10-2026	12:45	14:45	02:00
13 z 14 -	Przerwa	-	18-10-2026	14:45	15:00	00:15
14 z 14 -	Walidacja	dr inż. Sebastian Temich	18-10-2026	15:00	16:00	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
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 750,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	

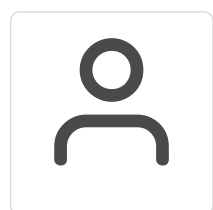
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 750,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	296,88 PLN
Koszt osobogodziny netto	296,88 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	16:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

dr inż. Sebastian Temich

Trener z ponad 10-letnim doświadczeniem w obszarze sztucznej inteligencji, analizy danych i transformacji cyfrowej, wyspecjalizowany w zastosowaniach AI w zielonej gospodarce (OZE, technologie niskoemisyjne, GOZ, raportowanie ESRS/CSRD). Doktor nauk technicznych w dyscyplinie elektronika, specjalność sztuczna inteligencja (Politechnika Śląska, 2020); autor publikacji indeksowanych w Scopus dotyczących AI w prognozowaniu zużycia energii. Doświadczony dydaktyk – wykładowca studiów MBA (Politechnika Śląska, Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach) w zakresie Industry 4.0, ESG i transformacji cyfrowej. Od 2022 r. ekspert Grupy Roboczej ds. Sztucznej Inteligencji (GRAI) przy Ministerstwie Cyfryzacji, m.in. w pracach nad wdrażaniem AI Act – bezpośrednie zaplecze dla modułu o bezpiecznym i etycznym korzystaniu z AI.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Prezentacja szkoleniowa (PDF)
- Autorski skrypt szkoleniowy z zasadami budowy poleceń i przykładami zastosowań w pracy nauczyciela
- Biblioteka gotowych poleceń (promptów) do zadań dydaktycznych i dokumentacyjnych
- Wzory dokumentów nauczycielskich do pracy warsztatowej (zanonimizowane przykłady)
- Zestawienie zasad ochrony danych uczniów i prawa autorskiego przy korzystaniu z AI w szkole
- Lista narzędzi AI z opisem zastosowań i ograniczeń
- Materiały opracowane przez uczestnika w trakcie zajęć – gotowe do wykorzystania w pracy
- Instrukcja przystąpienia do testu walidacyjnego wraz z zakresem tematycznym, liczbą pytań i progiem zaliczenia
- Raport wyniku testu generowany automatycznie – udostępniany uczestnikowi bezpośrednio po walidacji
- Zaświadczenie o ukończeniu usługi z opisem efektów uczenia się

Warunki uczestnictwa

- podstawowa umiejętność obsługi komputera i przeglądarki internetowej,

- dostęp do komputera z łączem internetowym, kamerą i mikrofonem,
- założenie bezpłatnego indywidualnego konta w narzędziu generatywnej AI (instrukcja przekazywana przed szkoleniem),
- udział w minimum 80% czasu zajęć jako warunek przystąpienia do walidacji (frekwencja rozdzielona od wyniku walidacji).

Informacje dodatkowe

Warunkiem wydania zaświadczenia potwierdzającego nabycie kompetencji jest uzyskanie pozytywnego wyniku walidacji. Udział w co najmniej 80% zajęć stanowi warunek rozliczenia usługi, natomiast o nabyciu kompetencji rozstrzyga wyłącznie wynik walidacji.

Uczestnik, który nie osiągnie progu zaliczenia testu, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu usługi bez potwierdzenia nabycia kompetencji.

W trakcie zajęć uczestnik opracowuje własny pakiet materiałów dydaktycznych; pakiet stanowi produkt pracy warsztatowej i nie podlega ocenie w ramach walidacji.

Obecność weryfikowana na podstawie raportu z platformy oraz monitorowania aktywności uczestników.

Organizator zapewnia dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz. 2240) oraz Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027. W przypadku potrzeby specjalnych udogodnień prosimy o kontakt przed zapisem na usługę.

Warunki techniczne

- platforma/komunikator: Google Meet – spotkanie na żywo z równoczesnym udziałem uczestników i prowadzącego,
- sprzęt: komputer lub laptop z aktualną przeglądarką (Chrome, Edge lub Firefox); obowiązkowo kamera i mikrofon (wymóg dla usługi zdalnej w czasie rzeczywistym); głośniki lub słuchawki,
- łącze internetowe: minimum 10 Mb/s (pobieranie), zalecane łącze stałe,
- oprogramowanie: przeglądarka internetowa oraz bezpłatne konto w narzędziu generatywnej AI umożliwiające dostęp do prezentowanych treści i materiałów; obecność uczestników może być rejestrowana.

Kontakt



Iwona Kapustka

E-mail iwona.kapustka@iskt.pl

Telefon (+48) 504 083 825