



Justyna Molenda  
ComputerNet

★★★★★ 4,7 / 5  
448 ocen

## Sztuczna inteligencja i aplikacje internetowe w modelowaniu i rozwiązywaniu problemów matematycznych w kształceniu technicznym - zajęcia indywidualne

Numer usługi 2026/06/17/11586/3632646

- 📍 Żary
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👤 Zajęcia indywidualne
- 🕒 16:00 h
- 📅 15.07.2026 do 16.07.2026

4 736,84 PLN brutto  
4 736,84 PLN netto  
296,05 PLN brutto/h  
296,05 PLN netto/h  
233,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Informatyka i telekomunikacja / Internet
<b>Identyfikatory projektów</b>	FELB.06.08-IZ.00-0083/24
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Szkolenie skierowane jest do uczniów techników, kształcących się w zawodach technicznych, którzy w toku nauki realizują treści z zakresu matematyki oraz przedmiotów technicznych wymagających modelowania, analizy i rozwiązywania problemów matematycznych.</p> <p>Uczestnikiem szkolenia może być uczeń posiadający podstawową wiedzę matematyczną na poziomie szkoły ponadpodstawowej, zainteresowany praktycznym wykorzystaniem sztucznej inteligencji oraz aplikacji i narzędzi internetowych w kształceniu technicznym, w celu rozwijania logicznego myślenia, analizy danych, wizualizacji zależności matematycznych oraz samodzielnego uczenia się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii cyfrowych.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	1
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	14-07-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat VCC Akademia Edukacyjna

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest rozwinięcie kompetencji uczestnika w zakresie praktycznego wykorzystania sztucznej inteligencji oraz aplikacji i narzędzi internetowych do modelowania, analizy i rozwiązywania problemów matematycznych występujących w kształceniu technicznym, w tym w zadaniach egzaminacyjnych i maturalnych. Szkolenie wspiera umiejętność logicznego myślenia, analizy danych, wizualizacji zależności matematycznych i samodzielnego uczenia się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii cyfrowych.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
zna podstawowe możliwości i ograniczenia narzędzi sztucznej inteligencji oraz aplikacji internetowych w rozwiązywaniu problemów matematycznych	zna podstawowe możliwości i ograniczenia narzędzi sztucznej inteligencji oraz aplikacji internetowych w rozwiązywaniu problemów matematycznych poprawnie identyfikuje zastosowania AI w zadaniach matematycznych, test wiedzy, pytania problemowe	Test teoretyczny
rozumie zasady modelowania problemów matematycznych w kontekście kształcenia technicznego	prawidłowo opisuje model matematyczny danego problemu	Test teoretyczny
potrafi rozwiązywać zadania matematyczne z wykorzystaniem narzędzi AI i aplikacji internetowych	potrafi rozwiązywać zadania matematyczne z wykorzystaniem narzędzi AI i aplikacji internetowych poprawnie rozwiązuje zadania techniczne i egzaminacyjne z użyciem narzędzi online	Test teoretyczny
potrafi wizualizować dane i zależności matematyczne przy użyciu aplikacji internetowych	tworzy poprawne wykresy, schematy i modele	Test teoretyczny
analizuje popełnione błędy i optymalizuje sposób rozwiązania problemu matematycznego	wskazuje błędy i proponuje poprawne rozwiązanie	Test teoretyczny
samodzielnie i odpowiedzialnie korzysta z technologii cyfrowych w procesie uczenia się matematyki	dobiera narzędzia adekwatnie do rodzaju problemu	Test teoretyczny
wykazuje gotowość do samodzielnej nauki i rozwijania kompetencji matematycznych z wykorzystaniem AI	aktywne uczestnictwo w zadaniach	Test teoretyczny

# 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

### Moduł 1. Wprowadzenie do AI i narzędzi internetowych w matematyce technicznej

- rola matematyki w kształceniu technicznym
- możliwości sztucznej inteligencji w edukacji
- przegląd aplikacji i narzędzi internetowych
- zasady bezpiecznego i etycznego korzystania z AI

### Moduł 2. Modelowanie problemów matematycznych z wykorzystaniem technologii

- analiza treści problemów technicznych
- tworzenie modeli matematycznych
- wykorzystanie AI do interpretacji danych
- przykłady zadań technicznych

### Moduł 3. Rozwiązywanie zadań matematycznych z użyciem aplikacji internetowych

- algebra i równania w zastosowaniach technicznych
- funkcje i ich interpretacja
- wizualizacja rozwiązań (wykresy, symulacje)
- zastosowanie statystyki, prawdopodobieństwa oraz AI w analizie wyników

Szkolenie obejmuje 12,5 godzin zegarowych

- zajęcia teoretyczne 5h 30 min
- zajęcia praktyczne 7h

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 11

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 11</b> Moduł 1. Wprowadzenie do AI i narzędzi internetowych w matematyce technicznej	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	15-07-2026	08:00	10:00	02:00
<b>2 z 11</b> -	Przerwa	-	15-07-2026	10:00	10:15	00:15
<b>3 z 11</b> Moduł 1. Wprowadzenie do AI i narzędzi internetowych w matematyce technicznej	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	15-07-2026	10:15	12:45	02:30
<b>4 z 11</b> -	Przerwa	-	15-07-2026	12:45	13:45	01:00
<b>5 z 11</b> Moduł 2. Modelowanie problemów matematycznych z wykorzystaniem technologii	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	15-07-2026	13:45	16:00	02:15
<b>6 z 11</b> Moduł 2. Modelowanie problemów matematycznych z wykorzystaniem technologii	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	16-07-2026	08:00	10:15	02:15
<b>7 z 11</b> Moduł 3. Rozwiązywanie zadań matematycznych z użyciem aplikacji internetowych	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	16-07-2026	10:15	12:45	02:30
<b>8 z 11</b> -	Przerwa	-	16-07-2026	12:45	13:45	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 11 Moduł 3. Rozwiązywanie zadań matematycznych z użyciem aplikacji internetowych	Zajęcia	Arkadiusz Porzucek	16-07-2026	13:45	14:45	01:00
10 z 11 -	Przerwa	-	16-07-2026	14:45	15:00	00:15
11 z 11 -	Walidacja	-	16-07-2026	15:00	16:00	01:00

## Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	12:30
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
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	4 736,84 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	4 736,84 PLN
<b>Koszt osobogodziny brutto</b>	296,05 PLN
<b>Koszt osobogodziny netto</b>	296,05 PLN

### Liczba godzin usługi

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Arkadiusz Porzucek

Pan Arkadiusz posiada wykształcenie wyższe oraz doświadczenie w pracy związanej z praktycznym wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, aplikacji internetowych oraz rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji w analizie, modelowaniu i rozwiązywaniu problemów matematycznych w obszarze kształcenia technicznego. Uzyskał tytuł magistra na kierunku Rachunkowość i Controlling oraz tytuł licencjata na kierunku Finanse i Rachunkowość gdzie uzyskał wiedzę z dziedziny statystyki, ekonometrii oraz matematyki.

W swojej działalności z ostatnich 5 lat:

realizował zajęcia warsztatowe i szkoleniowe dla uczniów techników, wspierał uczestników w rozwiązywaniu zadań matematycznych o charakterze technicznym, wykorzystywał narzędzia AI i aplikacje internetowe do analizy danych, wizualizacji zależności matematycznych oraz optymalizacji sposobów rozwiązywania problemów, prowadził pracę projektową ukierunkowaną na rozwijanie logicznego myślenia i samodzielności uczestników, przeprowadził ponad 75 godzin szkoleniowych.

Posiada praktyczne doświadczenie w:

pracy z narzędziami cyfrowymi wspierającymi uczenie się matematyki technicznej, modelowaniu problemów matematycznych i interpretacji danych, analizie błędów oraz doskonaleniu strategii rozwiązań, odpowiedzialnym i etycznym korzystaniu z nowoczesnych technologii.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Warunkiem zaliczenia UR jest udział w co najmniej 80% czasu trwania szkolenia (minimalna frekwencja 80%)

Usługa zwolniona z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług – jako usługa kształcenia zawodowego finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Uczestnik otrzymuje karty zadań, zestawy przykładowych ćwiczeń i case studies oraz instrukcje dotyczące korzystania z narzędzi wykorzystywanych podczas szkolenia

Uczestnik po zakończeniu szkolenia otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu szkolenia.

Walidacja obejmuje test teoretyczny sprawdzający uzyskaną wiedzę i umiejętności. Test składa się z 20 zadań zamkniętych. Warunkiem uzyskania **wyniku pozytywnego** jest zdobycie co najmniej **50% łącznej liczby punktów**. Za poprawną odpowiedź na zadanie uczestnik otrzymuje 1 pkt, za błędną odpowiedź lub brak odpowiedzi 0 punktów.

## Adres

ul. Podwale 14

68-200 Żary

woj. lubuskie

Computernet Żary

## Kontakt



**Justyna Molenda**

**E-mail** [jmolenda@computernet.com.pl](mailto:jmolenda@computernet.com.pl)

**Telefon** (+48) 600 230 824