



Zaawansowany kurs AutoCAD – AI, kwalifikacje Autodesk i efektywność środowiskowa

Numer usługi 2026/05/18/12064/3566750

5 000,00 PLN brutto
5 000,00 PLN netto
227,27 PLN brutto/h
227,27 PLN netto/h
183,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Szkoła
Komputerowa
Impuls Sp. z o. o.
★★★★★ 4,9 / 5
47 ocen

📄 Usługa szkoleniowa
📺 zdalna w czasie rzeczywistym
👥 Zajęcia grupowe
🕒 22:00 h
📅 07.08.2026 do 29.08.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie przeznaczone jest dla projektantów, konstruktorów, pracowników działów technicznych, architektów, inżynierów, operatorów CAD, pracowników produkcji oraz osób zajmujących się przygotowaniem dokumentacji technicznej, które chcą rozwijać zaawansowane kompetencje w zakresie projektowania w środowisku AutoCAD. Program skierowany jest również do osób planujących potwierdzenie umiejętności zgodnie ze standardami Autodesk oraz zainteresowanych wykorzystaniem sztucznej inteligencji, automatyzacji projektowania i rozwiązań wspierających efektywność środowiskową oraz zieloną transformację w procesach projektowych i technicznych.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

31-07-2026

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

Szkolenie prowadzi do zdobycia zaawansowanych umiejętności projektowania i tworzenia dokumentacji technicznej w środowisku AutoCAD z wykorzystaniem narzędzi AI i automatyzacji. Uczestnicy rozwiną kompetencje zgodne ze

standardami Autodesk, zwiększą efektywność pracy projektowej oraz poznają rozwiązania wspierające zieloną transformację i efektywność środowiskową. Program przygotowuje również do egzaminu certyfikacyjnego Autodesk.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje i modyfikuje dokumentację techniczną 2D w środowisku AutoCAD zgodnie ze standardami Autodesk	tworzy i edytuje obiekty rysunkowe z wykorzystaniem precyzyjnych narzędzi rysunkowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	organizuje warstwy, style wymiarowania oraz właściwości obiektów zgodnie z wymaganiami dokumentacji technicznej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykorzystuje zaawansowane funkcje AutoCAD do zwiększania efektywności projektowania i automatyzacji pracy	stosuje bloki dynamiczne i narzędzia automatyzujące proces projektowy	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	zarządza odnośnikami zewnętrznymi oraz szablonami rysunkowymi w projektach technicznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Ocenia rozwiązania projektowe pod kątem zgodności technicznej	analizuje poprawność dokumentacji technicznej zgodnie ze standardami Autodesk	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Ocenia możliwości optymalizacji projektów pod kątem zużycia materiałów i efektywności środowiskowej	analizuje właściwości materiałowe i dobiera materiały o niższym śladzie węglowym lub przeznaczone do recyklingu	Wywiad swobodny
Kompetencje społeczne: Wykazuje gotowość do odpowiedzialnego i efektywnego wykorzystania narzędzi cyfrowych oraz sztucznej inteligencji w procesie projektowania technicznego	ocenia wpływ zastosowania narzędzi AI i cyfrowych prototypów na organizację pracy oraz ograniczenie zużycia materiałów i energii	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

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

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://www.autodesk.pl>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://www.g4bim.pl>

Informacje

Program

Szkolenie przeznaczone jest dla projektantów, konstruktorów, pracowników działów technicznych, architektów, inżynierów, operatorów CAD, pracowników produkcji oraz osób zajmujących się przygotowaniem dokumentacji technicznej, które chcą rozwijać zaawansowane kompetencje w zakresie projektowania w środowisku AutoCAD. Program skierowany jest również do osób planujących potwierdzenie umiejętności zgodnie ze standardami Autodesk oraz zainteresowanych wykorzystaniem sztucznej inteligencji, automatyzacji projektowania i rozwiązań wspierających efektywność środowiskową oraz zieloną transformację w procesach projektowych i technicznych.

Program szkolenia jest powiązany z **Programem Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019–2030, w szczególności z obszarem 4.2 Technologie informacyjne oraz 4.4 Modelowanie i symulacje procesów i zjawisk, wskazanymi w załączniku nr 1 „Mapa powiązań technologicznych”**. Usługa rozwojowa wspiera rozwój kompetencji cyfrowych w zakresie inteligentnego projektowania CAD 2D, tworzenia dokumentacji technicznej oraz wykorzystania nowoczesnych narzędzi cyfrowych i funkcji automatyzacji w środowisku Przemysłu 4.0 w programie AutoCAD. Szkolenie wpisuje się w założenia zielonej transformacji poprzez rozwój kompetencji w zakresie cyfrowego projektowania, ograniczania zużycia materiałów dzięki pracy w środowisku cyfrowym oraz stosowania bezpapierowego obiegu dokumentacji. Wykorzystanie narzędzi automatyzacji i inteligentnych funkcji projektowych wspiera redukcję błędów, czasu pracy oraz zużycia zasobów.

Szkolenie trwa 22 godziny zegarowe łącznie z przerwami. Zajęcia praktyczne stanowi 60 % godzin, zajęcia teoretyczne 40 %.

Szkolenie odbywa się w trybie zdalnym w czasie rzeczywistym.

Walidacja: Szkolenie kończy się walidacją wewnętrzną oraz egzaminem zewnętrznym Autodesk Certified Professional in AutoCAD (ACP). Koszt przystąpienia do pierwszego egzaminu pokrywa organizator.

Certyfikat po zdanym egzaminie zostanie wygenerowany do 1h po zakończeniu egzaminu.

Ramowy program szkolenia:

1. Dostosowywanie interfejsu

- tworzenie własnych paneli i wstążek,
- konfiguracja środowiska pracy AutoCAD,
- personalizacja narzędzi i przestrzeni roboczej.

2. Bloki i ich atrybuty

- tworzenie i edycja bloków,
- wykorzystanie atrybutów bloków,
- przypisywanie danych środowiskowych do elementów rysunku,
- organizacja bibliotek bloków.

3. Obrazy rastrowe

- import map satelitarnych i ortofotomap,
- praca z obrazami rastrowymi w projektach,
- analiza otoczenia działki pod kątem zieleni, nasłonecznienia i infrastruktury ekologicznej.

4. Odnośniki zewnętrzne

- wykorzystanie odnośników zewnętrznych Xrefs,
- organizacja pracy na wspólnych plikach projektowych,
- zarządzanie dokumentacją projektową bez powielania danych.

5. Parametryzacja rysunku

- tworzenie bloków dynamicznych,
- wykorzystanie więzów geometrycznych,
- parametryzacja elementów rysunku,
- testowanie wariantów projektowych z wykorzystaniem bloków dynamicznych.

6. Wprowadzenie do przestrzeni trójwymiarowej

- podstawy pracy w środowisku 3D,
- orientacja i nawigacja w przestrzeni trójwymiarowej,
- przygotowanie modeli przestrzennych.

7. System współrzędnych 3D

- konfiguracja układów współrzędnych,
- wykorzystanie narzędzi UCS,
- praca w różnych płaszczyznach roboczych.

8. Modele bryłowe

- tworzenie modeli bryłowych,
- edycja i modyfikacja brył 3D,
- wykorzystanie operacji modelowania przestrzennego.

9. Automatyzacja poprawek i współpracy (Markup)

- cyfrowy obieg uwag i recenzji projektowych,
- Markup Import – import plików PDF i zdjęć z notatkami,
- Markup Assist – wykorzystanie uczenia maszynowego do rozpoznawania tekstu,
- automatyzacja nanoszenia poprawek na dokumentację CAD.

10. Personalizacja i analityka pracy

- analiza wzorców pracy użytkownika,
- My Insights – analiza najczęściej używanych komend i sugestie makr,
- Activity Insights – śledzenie historii zmian w plikach DWG,
- filtrowanie wersji i porównywanie zmian w czasie rzeczywistym.

11. Interaktywna pomoc projektowa

- wykorzystanie Autodesk Assistant,
- zastosowanie AI do rozwiązywania problemów technicznych,
- dobór optymalnych narzędzi do zadań projektowych,
- wsparcie projektowania z wykorzystaniem inteligentnych podpowiedzi.

12. Dynamiczne bloki z parametrami środowiskowymi

- tworzenie inteligentnych bibliotek elementów,
- projektowanie bibliotek dla instalacji OZE,
- automatyczne dostosowywanie wymiarów elementów do założeń projektowych,
- wykorzystanie parametrów środowiskowych w projektowaniu.

13. Atrybuty i zestawienia danych

- automatyczne generowanie zestawień materiałowych,
- tworzenie raportów i tabel danych,
- analiza zapotrzebowania materiałowego,
- ograniczanie nadmiaru surowców w projektowaniu.

14. Wykorzystanie makr

- tworzenie i wykorzystanie makr,
- automatyzacja powtarzalnych czynności,
- optymalizacja czasu pracy w środowisku AutoCAD,
- zwiększanie efektywności procesów projektowych.

15. Walidacja

- Egzamin zewnętrzny
- Walidacja wewnętrzna

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Dostosowywanie interfejsu	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	07-08-2026	08:00	10:00	02:00
2 z 17 -	Przerwa	-	07-08-2026	10:00	10:30	00:30
3 z 17 Bloki i ich atrybuty Obrazy rastrowe	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	07-08-2026	10:30	12:30	02:00
4 z 17 -	Przerwa	-	07-08-2026	12:30	13:00	00:30
5 z 17 Odnosniki zewnętrzne Parametryzacja rysunku	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	07-08-2026	13:00	15:00	02:00
6 z 17 Wprowadzenie do przestrzeni trójwymiarowej System współrzędnych 3D	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	14-08-2026	08:00	10:00	02:00
7 z 17 -	Przerwa	-	14-08-2026	10:00	10:30	00:30
8 z 17 Modele bryłowe Automatyzacja poprawek i współpracy (Markup)	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	14-08-2026	10:30	12:30	02:00
9 z 17 -	Przerwa	-	14-08-2026	12:30	13:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 17 Personalizacja i analityka pracy	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	14-08-2026	13:00	15:00	02:00
11 z 17 Interaktywna pomoc projektowa Dynamiczne bloki z parametrami środowiskowymi	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	21-08-2026	08:00	10:00	02:00
12 z 17 -	Przerwa	-	21-08-2026	10:00	10:30	00:30
13 z 17 Atrybuty i zestawienia danych Wykorzystanie makr	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	21-08-2026	10:30	12:30	02:00
14 z 17 -	Przerwa	-	21-08-2026	12:30	13:00	00:30
15 z 17 Wykorzystanie makr	Zajęcia	ANDRZEJ CIEPLIK	21-08-2026	13:00	14:00	01:00
16 z 17 -	Walidacja	-	21-08-2026	14:00	15:00	01:00
17 z 17 -	Walidacja	-	28-08-2026	16:00	17:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	22:00
w tym suma godzin zajęć	17:00
w tym suma godzin walidacji	02:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	25:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 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	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	227,27 PLN
Koszt osobogodziny netto	227,27 PLN
W tym koszt walidacji brutto	300,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	22:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

ANDRZEJ CIEPLIK

Trener Autodesk z 20 letnim doświadczeniem.

W 1995 roku ukończył Politechnikę Śląską Kierunek: Automatyka i Robotyka wydz. Mechaniczno – Technologiczny.

Posiada certyfikaty: Mechanical Desktop and Autodesk Mechanical; Autodesk Inventor; Autodesk Product Support Exam for AutoCAD; Microsoft Certified Professional; Certified Novell Administrator, AutoCAD Certified Associate; AutoCAD Certified Professional; Approved Instructor Certificate; Hybrid Presentation - CustomerCentric Selling; Profesjonalne negocjacje handlowe - CustomerCentric

Selling

W 2026 roku ukończyła szkolenie: "Ekologia w pracy Trenera". Doświadczenie nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia danych BUR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

materiały w formie elektronicznej

Warunki uczestnictwa

podstawowa umiejętność obsługi komputera

Warunki techniczne

Uczestnik szkolenia powinien mieć do dyspozycji w trakcie szkolenia:

1. Komputer z systemem Windows 10 lub nowszym, min. 8 GB RAM, mikrofon i kamera,
2. Stabilne łącze internetowe: min. 10 Mbps (pobieranie), 5 Mbps (wysyłanie),
3. Przeglądarka: Google Chrome (zalecana),
4. Konto Google do udziału w spotkaniach na platformie Google Meet.
5. PRZED SZKOLENIEM KAŻDY Z UCZESTNIKÓW POWINIEN ZAŁOŻYĆ KONTO W AUTODESK (INSTRUKCJA ZOSTANIE PRZESŁANA PRZED SZKOLENIEM)
6. KAŻDY UCZESTNIK PRZED SZKOLENIEM POWINIEN ZAINSTALOWAĆ OPROGRAMOWNIE AUTODESK POTRZEBNE DO SZKOLENIA (INSTRUKCJA ZOSTANIE PRZESŁANA PRZED SZKOLENIEM)

Kontakt



PATRYCJA TOMCZAK

E-mail pocztaimpuls@gmail.com

Telefon (+48) 502 609 684