



AEC Design Spółka  
z ograniczoną  
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

125 ocen

## Szkolenie Dynamo dla Autodesk Civil 3D

Numer usługi 2026/07/29/14290/3717727

- 🗂 Usługa szkoleniowa
- 💻 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 07:00 h
- 📅 15.09.2026 do 15.09.2026

1 476,00 PLN brutto

1 200,00 PLN netto

210,86 PLN brutto/h

171,43 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do projektantów, inżynierów oraz techników branży infrastrukturalnej, którzy na co dzień pracują w środowisku Autodesk Civil 3D i chcą usprawnić oraz zautomatyzować swoje procesy projektowe.

W szczególności dedykowane jest dla:

- projektantów i asystentów projektantów branży drogowej, kolejowej oraz sanitarnej,
- inżynierów BIM oraz koordynatorów BIM pracujących z danymi infrastrukturalnymi,
- użytkowników Civil 3D, którzy chcą zwiększyć efektywność swojej pracy poprzez automatyzację powtarzalnych zadań,
- osób odpowiedzialnych za zarządzanie i przetwarzanie danych projektowych, w tym integrację z arkuszami Excel,
- specjalistów zainteresowanych rozszerzeniem swoich kompetencji o programowanie wizualne w środowisku Dynamo.
- Szkolenie będzie szczególnie wartościowe dla osób, które chcą ograniczyć pracę manualną, zminimalizować ryzyko błędów oraz wdrożyć nowoczesne podejście do projektowania oparte na automatyzacji i pracy na danych

### Minimalna liczba uczestników

3

### Maksymalna liczba uczestników

8

### Data zakończenia rekrutacji

14-09-2026

### Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

# Cel

## Cel edukacyjny

Uczestnik po ukończeniu szkolenia:

tworzy i edytuje skrypty w Dynamo wspierające realizację zadań projektowych w Civil 3D, wykorzystuje struktury danych (listy, filtrowanie, sortowanie) do przetwarzania informacji projektowych, odczytuje i modyfikuje właściwości obiektów Civil 3D za pomocą narzędzi parametrycznych, integruje Civil 3D z arkuszami Excel w celu wymiany i synchronizacji danych, stosuje automatyzację w celu zwiększenia efektywności pracy i ograniczenia błędów wynikających z ręcznej

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

| Efekty uczenia się                                                                                                                  | Kryteria weryfikacji                                                                                                                    | Metoda walidacji |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Charakteryzuje funkcje i strukturę środowiska Dynamo oraz zasady jego współpracy z programem Revit.                                 | Rozpoznaje elementy interfejsu Dynamo i opisuje zależności między modelami geometrycznymi a parametrami Revit.                          | Test teoretyczny |
| Wyjaśnia zasady tworzenia i modyfikowania geometrii w Dynamo oraz wykorzystania węzłów matematycznych, logicznych i geometrycznych. | Opisuje sposób przekształcania punktów, linii i brył w obiekty modelowe oraz podaje przykłady zastosowania poszczególnych typów węzłów. | Test teoretyczny |
| Tworzy skrypt w Dynamo generujący zbrojenie powierzchniowe ściany z rozpoznaniem otworów.                                           | Opracowany skrypt prawidłowo identyfikuje obszary otworów i rozmieszcza pręty w modelu Revit zgodnie z zadanymi parametrami             | Test teoretyczny |
| Wykazuje samodzielność w rozwiązywaniu problemów projektowych podczas pracy w środowisku Dynamo i Revit.                            | Samodzielnie dobiera węzły i metody analizy danych w celu osiągnięcia założonego efektu modelowego.                                     | 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 wyrażnie 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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

**Szczegółowy program szkolenia:**

### **1. Wprowadzenie do Dynamo w Civil 3D**

- Czym jest Dynamo i do czego służy w Civil 3D
- Różnice między Dynamo w Revit i Civil 3D
- Uruchamianie Dynamo z poziomu Civil 3D
- Przegląd interfejsu i bibliotek węzłów
- Dynamo Package Manager i najważniejsze pakiety dla Civil 3D

### **2. Podstawy pracy w Dynamo**

- Umieszczanie i łączenie węzłów (nodes)
- Tworzenie kodów w Code Block'ach
- Podgląd i kontrola geometrii
- Organizacja skryptu: grupy, komentarze
- Dobre praktyki pracy

### **3. Praca z danymi**

- Typy danych w Dynamo i Civil 3D
- Listy i poziomy list
- Filtrowanie i sortowanie danych
- Praca na danych

### **4. Praca z danymi Civil 3D**

- Selekcja obiektów Civil 3D
- Odczyt właściwości i danych obiektów
- Modyfikacja wybranych elementów
- Przykłady automatyzacji prostych zadań

### **5. Integracja z Excelem i automatyzacja**

- Odczyt danych z Excela
- Aktualizacja danych w Civil 3D
- Zapis danych do Excela
- Dynamo Player - uruchamianie gotowych skryptów

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 8

| Przedmiot / temat                                 | Typ aktywności | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 8<br>Wprowadzenie do Dynamo w Civil 3D        | Zajęcia        | Adam Karliński | 15-09-2026            | 09:00               | 11:00               | 02:00         |
| 2 z 8 -                                           | Przerwa        | -              | 15-09-2026            | 11:00               | 11:15               | 00:15         |
| 3 z 8<br>Podstawy pracy w Dynamo , Praca z danymi | Zajęcia        | Adam Karliński | 15-09-2026            | 11:15               | 12:45               | 01:30         |
| 4 z 8 -                                           | Przerwa        | -              | 15-09-2026            | 12:45               | 13:15               | 00:30         |
| 5 z 8 Praca z danymi Civil 3D                     | Zajęcia        | Adam Karliński | 15-09-2026            | 13:15               | 14:15               | 01:00         |
| 6 z 8 -                                           | Przerwa        | -              | 15-09-2026            | 14:15               | 14:30               | 00:15         |
| 7 z 8<br>Integracja z Excelem i automatyzacja     | Zajęcia        | Adam Karliński | 15-09-2026            | 14:30               | 15:45               | 01:15         |
| 8 z 8 -                                           | Walidacja      | -              | 15-09-2026            | 15:45               | 16:00               | 00:15         |

### Podsumowanie

| Rodzaj godzin                        | Liczba godzin |
|--------------------------------------|---------------|
| Suma godzin zegarowych usługi        | 07:00         |
| w tym suma godzin zajęć              | 05:45         |
| w tym suma godzin walidacji          | 00:15         |
| w tym suma przerw                    | 01:00         |
| Suma godzin dydaktycznych bez przerw | 08:00         |

# Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeżeli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 1 476,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 1 200,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 210,86 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 171,43 PLN   |

## Liczba godzin usługi

| Rodzaj godzin                   | Liczba godzin |
|---------------------------------|---------------|
| Liczba godzin zegarowych usługi | 07:00         |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Adam Karliński

Jestem specjalistą w technologii BIM w projektach infrastrukturalnych od koncepcji po realizację. Łączę wiedzę inżynierską z praktycznym doświadczeniem zdobywanym na złożonych inwestycjach drogowych i kolejowych w Polsce i za granicą. Na co dzień wspieram zespoły projektowe i wykonawcze w tworzeniu zaawansowanych skryptów automatyzujących projektowanie oraz modelowanie 3D. Szukam nowoczesnych rozwiązań, które realnie usprawniają procesy analizy kolizji, przedmiary i koordynacji międzybranżowej. Dobrze rozumiem potrzeby różnych stron inwestycji i potrafię je połączyć w spójnym podejściu do zarządzania informacją w budownictwie

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej

## Informacje dodatkowe

### Z naszej strony oferujemy:

1. Przeprowadzenie szkolenie przez profesjonalnych i doświadczonych inżynierów
2. Szkolenie prowadzone przy użyciu wysokiej jakości technologii

Usługa szkoleniowa może podlegać zwolnionej stawce VAT w przypadku finansowania ze środków publicznych (w co najmniej 70%).

## Warunki techniczne

### Zależy nam, aby jakość szkolenia była jak najwyższa, dlatego w przypadku szkoleń zdalnych:

1. Rekomendujemy korzystanie podczas szkolenia z dwóch monitorów: jeden do korzystania z połączenia zdalnego (MS TEAMS/ZOOM) i możliwości widoku ekranu naszego inżyniera, drugi do samodzielnej pracy w programie

\*posiadanie dwóch monitorów nie jest wymogiem koniecznym, aby przystąpić do szkolenia, ale poprawia jakość kursu.

2. Przydatne będą również słuchawki i mikrofon.

3. Upewnij się, że Twoje łącze internetowe jest wystarczające i dostosowane do realizacji takiego szkolenia, czy „wytrzyma” transmisję audio i video.

4. Zapewnij sobie komfortowe warunki podczas szkolenia i zadbaj o ciche pomieszczenie.

### Oprogramowanie:

Przed rozpoczęciem szkolenia niezbędne jest zainstalowanie odpowiedniego oprogramowania. Przed szkoleniem zostanie wysłana informacja dotycząca instalacji programów.

Po zainstalowaniu programu proszę o próbne uruchomienie z właściwym wyprzedzeniem przed terminem szkolenia.

## Kontakt



**Urszula Godlewska**

**E-mail** urszula.godlewska@aecdesign.pl

**Telefon** (+48) 696 988 614