



AEC Design Spółka
z ograniczoną
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5
125 ocen

Szkolenie Dynamo - zbrojenie powierzchniowe ściany i generowanie obiektów mostowych- szkolenie

Numer usługi 2026/07/29/14290/3717791

- 🗂 Usługa szkoleniowa
- 💻 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 14:00 h
- 📅 10.08.2026 do 11.08.2026

2 435,40 PLN brutto
1 980,00 PLN netto
173,96 PLN brutto/h
141,43 PLN netto/h
200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
Grupa docelowa usługi	Osoby początkujące, studenci, uczniowie chcący nauczyć się podstaw oprogramowania Dynamo • studenci kierunków inżynierskich • uczniowie techników • pracownicy biur projektowych • kierownicy biur projektowych • BIM Manager
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	09-08-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Akredytacja Centrów Egzaminacyjnych ECDL

Cel

Cel edukacyjny

Uczestnik szkolenia nabywa umiejętność tworzenia i modyfikowania skryptów w środowisku Dynamo służących do automatyzacji procesu modelowania konstrukcji żelbetowych w programie Revit, w szczególności do generowania zbrojenia powierzchniowego ścian z rozpoznaniem otworów oraz obiektów mostowych.

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 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

Cel:

Przygotowanie skryptu generującego zbrojenie powierzchniowe z rozpoznaniem otworów po ścianie.

Agenda dzień 1:

Część Pierwsza

• Wprowadzenie do Dynamo:

- jak poruszać się po Dynamo o gdzie i jak szukać potrzebnych węzłów w Dynamo o kiedy i jak używać odpowiednich węzłów do wprowadzania danych: liczbowych, tekstowych, list itd.
- omówienie podstawowych węzłów (przede wszystkim: matematycznych, geometrycznych)
- gdzie szukać i jak dodawać "paczki" Dynamo

Część druga

• Tworzenie geometrii wystąpienia prętów:

- pobieranie informacji parametrycznych i geometrycznych z Revit
- praca na obiektach geometrycznych, punkty, linie , bryły
- pobieranie geometrii z elementów modelowych,
- tworzenie nowych geometrii
- oraz przerabianie istniejących,
- tworzenie obiektów w szyku po
- wskazanej linii,
- szukanie kolizji między
- obiektami i tworzenie list
- true/false potrzebnych do
- filtrowania,
- praca na listach.
- Generowanie zbrojenia w Revit na podstawie wypracowanej geometrii dynamo wraz z nadawaniem wartości do parametrów.

Agenda dzień 2:

Część Trzecia

- Dokończenie zagadnień z dnia pierwszego .
- Wprowadzenie do obsługi plików Excel export/import.
- Wprowadzenie do obsługi plików DWG import geometrii.

Część Czwarta:

- Tworzenie obiektów Revit na podstawie przekrojów z otrzymanego DWG, Excela.
- praca na krzywych, szukanie punktów przecięcia,
- omówienie sposobu tworzenia geometrii w Dynamo,
- omówienie sposobu generowania
- obiektów Revitowych na podstawie geometrii Dynamo,
- dodawanie parametrów,
- powtórzenie wielu zagadnień dotyczących obsługi list i filtrowania elementów z dnia pierwszego.
- Walidacja

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 7

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 7 Część pierwsza	Zajęcia	Piotr Piwek	10-08-2026	09:00	13:00	04:00
2 z 7 -	Przerwa	-	10-08-2026	13:00	14:00	01:00
3 z 7 część druga	Zajęcia	Piotr Piwek	10-08-2026	14:00	16:00	02:00
4 z 7 część trzecia	Zajęcia	Piotr Piwek	11-08-2026	09:00	13:00	04:00
5 z 7 -	Przerwa	-	11-08-2026	13:00	14:00	01:00
6 z 7 część czwarta	Zajęcia	Piotr Piwek	11-08-2026	14:00	15:30	01:30
7 z 7 -	Walidacja	-	11-08-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	11:30
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	16:00

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, jeśli 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	2 435,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 980,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	173,96 PLN
Koszt osobogodziny netto	141,43 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Piwek

Architekt z kilkunastoletnim doświadczeniem w pracy z Autodesk Revit. Certyfikowany instruktor Autodesk Revit. Jako projektant w biurze Medusa Group tworzył autorskie rozwiązania w dziedzinie koordynacji międzybranżowej i zaawansowanych systemów modelowania oraz tworzenia wyspecjalizowanych rodzin, co od kilku lat rozwija o możliwości jakie daje Dynamo. Zajmował się organizacją pracy zespołów biura projektowego na wszystkich etapach inwestycji. Maciej Spiess przeszkolił blisko 800 osób z zakresu Revit. Przeprowadził też wdrożenia BIM w kilkunastu biurach projektowych.

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 wideo.

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