



PROCAD Spółka
Akcyjna

★★★★★ 4,6 / 5

306 ocen

Szkolenie kompleksowe: Projektowanie i tworzenie rodzin w Revit oraz narzędzia AI dla projektantów

Numer usługi 2026/03/12/12115/3401700

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 82 h

📅 10.04.2026 do 29.04.2026

6 888,00 PLN brutto

5 600,00 PLN netto

84,00 PLN brutto/h

68,29 PLN netto/h

150,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Budownictwo i projektowanie

Grupa docelowa usługi

Grupą docelową są osoby, które chcą rozwijać swoje umiejętności projektowania w środowisku BIM - szkolenie od podstaw.

Architekci i projektanci: Osoby rozpoczynające pracę w branży, które chcą nauczyć się podstaw projektowania w Revit.

Studenci i absolwenci kierunków architektonicznych lub budowlanych:

Osoby poszukujące umiejętności praktycznych w projektowaniu w programie Revit.

Technicy budowlani: Osoby odpowiedzialne za przygotowanie dokumentacji technicznej i projektowej.

Inżynierowie budowlani i konstruktorzy: Osoby zainteresowane narzędziami ułatwiającymi współpracę międzybranżową.

Pracownicy firm projektowych i budowlanych: Osoby wprowadzające narzędzia BIM do swojej organizacji.

Osoby przekwalifikowujące się: Osoby zainteresowane zdobycie, nowych umiejętności w technologii BIM.

Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu:

- Kierunek-Rozwój
- Małopolski Pociąg do Kariery
- Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
- oraz pozostałych projektów.

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

09-04-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

82

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 samodzielne tworzenia podstawowych modeli architektonicznych w środowisku BIM (od koncepcji po dokumentację) oraz tworzenia rodzin w programie programu Autodesk Revit.

Uczestnik zdobywa również umiejętności niezbędne do realizacji kompleksowych projektów w środowisku BIM, z uwzględnieniem współpracy międzybranżowej oraz optymalizacji procesów projektowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
KOMPETECJE SPOŁECZNE Uczestnik ocenia znaczenie pracy zespołowej w środowisku BIM i potrafi współpracować z innymi uczestnikami procesu projektowego.	Uczestnik definiuje poszczególne kroki pozwalające na stworzenie prawidłowego projektu oraz przydziela im odpowiedni priorytet realizacji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
WIEDZA Uczestnik obsługuje interfejs Revit i dostosowuje ustawienia programu.	Uczestnik konfiguruje interfejs i personalizuje ustawienia.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik wykona model budynku z poprawną strukturą.	UMIEJĘTNOŚCIE Uczestnik tworzy i edytuje elementy modelu, takie jak ściany, okna, drzwi, schody, dachy.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik tworzy różne warianty projektu i prezentuje ich zestawienia	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik poprawnie parametryzuje elementy w projekcie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik modeluje teren oraz pracuje na importowanych plikach (raster, wektor).	Uczestnik importuje pliki i modyfikuje modelu terenu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik tworzy zestawienia materiałów i elementów oraz generuje dokumentację techniczną.	Uczestnik przygotowuje zestawienie i umieści go na arkuszu wydruku.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik tworzy i modyfikuje rodziny parametryczne.</p>	<p>Uczestnik utworzy rodzinę i zapisuje ją do katalogu.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>WIEDZA Uczestnik ocenia możliwości wykorzystania narzędzi sztucznej inteligencji do analizy dokumentacji projektowej, w szczególności metod multimodalnego przetwarzania danych (tekstów, rysunków technicznych, skanów i zdjęć) oraz zasady konfiguracji modeli AI do tworzenia raportów technicznych i analiz wariantowych w procesie projektowym.</p> <p>UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik wykorzystuje narzędzia AI do analizy dokumentacji projektowej poprzez przetwarzanie różnych typów materiałów (np. skanów dokumentów, rysunków technicznych i zdjęć z placu budowy), identyfikowanie niespójności w dokumentacji oraz generowanie raportów technicznych lub wariantów rozwiązań projektowych.</p>	<p>Uczestnik wyjaśnia zastosowanie narzędzi AI w analizie dokumentacji projektowej oraz wskazuje możliwości wykorzystania modeli AI do przetwarzania różnych typów danych (np. rysunki, protokoły, zdjęcia).</p> <p>Uczestnik przeprowadza analizę przykładowej dokumentacji projektowej z wykorzystaniem narzędzia AI oraz generuje raport wskazujący wykryte niespójności lub alternatywne rozwiązania projektowe.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p> <p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>KOMPETENCJE SPOŁECZNE Uczestnik świadomie korzysta z narzędzi AI w sposób odpowiedzialny w pracy projektowej, wspierając proces analizy dokumentacji i podejmowania decyzji projektowych w zespole projektowym.</p>	<p>Uczestnik omawia wyniki analizy wykonanej przy użyciu narzędzi AI oraz wskazuje znaczenie ich wykorzystania w usprawnianiu pracy zespołu projektowego.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>WIEDZA Uczestnik rozróżnia narzędzia sztucznej inteligencji do analizy dokumentacji projektowej, w szczególności metod multimodalnego przetwarzania danych (tekstów, rysunków technicznych, skanów i zdjęć) oraz zasady konfiguracji modeli AI do tworzenia raportów technicznych i analiz wariantowych w procesie projektowym.</p>	<p>Uczestnik wyjaśnia zastosowanie narzędzi AI w analizie dokumentacji projektowej oraz wskazuje możliwości wykorzystania modeli AI do przetwarzania różnych typów danych (np. rysunki, protokoły, zdjęcia).</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik wykorzystuje narzędzia AI do analizy dokumentacji projektowej poprzez przetwarzanie różnych typów materiałów (np. skanów dokumentów, rysunków technicznych i zdjęć z placu budowy), identyfikowanie niespójności w dokumentacji oraz generowanie raportów technicznych lub wariantów rozwiązań projektowych.</p>	<p>Uczestnik przeprowadza analizę przykładowej dokumentacji projektowej z wykorzystaniem narzędzia AI oraz generuje raport wskazujący wykryte niespójności lub alternatywne rozwiązania projektowe.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

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

Uczestnik poznaje sposób pracy z podstawowymi i zaawansowanymi funkcjami programu Revit, które wpłyną na:

- przyspieszenie procesu projektowania
- zwiększenie efektywności pracy zespołowej
- przygotowanie do wdrożenia narzędzi BIM w praktyce zawodowej
- realizację bardziej zaawansowanych projektów budowlanych i urbanistycznych.

Usługa realizowana jest w oparciu o metody aktywizujące uczestników tj. ćwiczenia, analiza przypadku, dyskusja grupowa.

Sposób udokumentowania obecności na usłudze rozwojowej realizowanej zdalnie w czasie rzeczywistym:

- SZKOLENIE: poprzez monitorowanie czasu zalogowania do platformy i wygenerowanie z systemu raportu na temat obecności
- WALIDACJA: sporządzenie protokołu z WALIDACJI

Usługa realizowana jest w godzinach dydaktycznych **82 godziny**.

Godzina dydaktyczna to 45 minut.

Przerwy **nie są wliczane** w czas trwania usługi rozwojowej.

Walidacja jest wliczana w czas trwania usługi rozwojowej.

Liczba godzin dydaktycznych zajęć teoretycznych: 5

Liczba godzin dydaktycznych zajęć praktycznych: 75

Liczba godzin dydaktycznych walidacji: 2

Liczba godzin zegarowych usługi rozwojowej: 61 godzin i 30 minut

ZAKRES TEMATYCZNY:

Revit Architecture – Stopień I

Wprowadzenie do interfejsu programu:

- Menu Toolbar

- Przeglądarka projektu
- palety narzędziowe
- pole rysunkowe

Omówienie środowiska programu:

- formaty plików revitowych (projekt, szablon projektu, rodziny, szablony rodzin)
- ustawienie i personalizacja programu

Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu:

- założenie siatki osi – wprowadzenie modyfikacji parametrycznych
- wprowadzanie ścian – rozwinięcie modyfikacji, tworzenie własnych stylów ścian
- zasada współzależności obiektów
- ściany kurtynowe, sposoby szkicowania i budowy struktury
- wprowadzanie otworów (okna, drzwi, przebicia) modyfikacje, tworzenie własnych stylów
- schody i poręcze – wprowadzenie techniki szkicowania

Koordinacja działań, metody pracy na elewacjach, przekrojach oraz widoku 3D projektu:

- modyfikacje parametryczne związane z wysokością obiektów
- modyfikacje proste
- dodawanie kondygnacji
- metody kontroli 3D

Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów:

- rozwinięcie technik szkicowania (powracanie do szkicowania podczas modyfikacji obiektów)
- wprowadzanie elementów do przestrzeni projektu
- tworzenie i modyfikacja stylów

Wprowadzenie do zestawień:

- Tworzenie zestawienia pomieszczeń, tabelarycznie i graficznie
- tworzenie przedmiaru materiałów ścian

Wprowadzenie do wizualizacji:

- ustawienie kamer, koordynacja widoku z kamery
- ustawienie renderingów zewnętrznych i wewnętrznych
- przeliczenia światła (radiosity), wykonanie renderingu zasadniczego
- wykonanie animacji

Tworzenie dokumentacji technicznej:

- tworzenie własnych formatek i formatów arkuszy
- ustawienie widoków do druku
- umieszczanie widoków i zestawień na arkuszach wydruku

Revit Architecture – Stopień II

Warianty projektu (Design options):

- Tworzenie wariantu podstawowego
- Przypisywanie elementów do wariantu
- Tworzenie drugiego wariantu
- Zestawienia elementów z uwzględnieniem wariantów

Etapy (Phases):

- Ustawienia etapów
- Przygotowanie widoków 3D do wyświetlania wybranego etapu
- Zmiana organizacji przeglądarki projektu
- Zestawienia elementów z uwzględnieniem etapów

Dachy:

- Dachy na podstawie brył (Roof by face)
- Dachy „wyciągane” (Roof by extrusion)
- Profil cięcia rzutu (Cut plan profile)
- Dach przeszklony

Systemy kurtynowe:

- Zakładanie podziału siatki
- Przypisywanie szprosów przez edycję typu
- Definiowanie własnego profilu
- Modyfikowanie panelu
- Inne możliwości wykorzystania systemów kurtynowych

Modelowanie terenu:

- Ogólne informacje dotyczące modelowania terenu
- Model terenu na podstawie pliku rastrowego
- True North / Project North
- Model terenu na podstawie pliku wektorowego
- Niwelowanie terenu i obliczanie bilansu mas ziemnych
- Model terenu na podstawie pliku tekstowego

Tworzenie rodzin parametrycznych:

- Kanał wentylacyjny
- Okno z węgarkami

Detale:

- wykonywanie detali przekrojów
- tworzenie detali powtarzalnych

Detekcja kolizji:

- Sprawdzenie poprawności modelu 3D

Podłączanie plików rvt:

- podłączanie plików rvt, tworzenie zestawień z podłączonych plików

Tworzenie rodzin w Revit:

Komponenty tworzone w miejscu

- • Tworzenie geometrii bryłowych
- Elementy bryłowe i elementy do wycięcia

Szablony rodzin

- • Rodzaje szablonów rodzin
- Kategorie i podkategorie rodzin

Płaszczyzny odniesienia

- • Definiowanie początku rodziny
- Definiowanie priorytetów dla płaszczyzn
- Silne i słabe odniesienie
- Kontrolowanie wymiarów za pomocą płaszczyzn odniesienia

Linie odniesienia

- • Kontrolowanie kątów za pomocą linii odniesienia

Wymiarowanie płaszczyzn i linii odniesienia

- • Dodawanie etykiet do wymiarów
- Sprawdzanie spójności parametrów

Typy rodzin wczytywanych do projektu

- • Modelowe
- Płaskie

Typy parametrów

- • Parametry wyliczane
- Parametry użytkownika – współdzielone
- Funkcje używane w rodzinach

Rodzaje parametrów: typu i elementu

Zagnieżdżenia rodzin

- • Łączenie – przepisywanie parametrów
- Rodziny z wymiennymi komponentami
- Tworzenie typoszeregu – eksportowanie listy

Rodziny opisowe

- • Etykiety
- Tabelki rysunkowe
- Opis ogólny
- Rodzina szczegółu

Zaawansowana analiza dokumentacji projektowej (AI Studio)

Weryfikacja dokumentacji przetargowej, analiza multimodalna: jednoczesne przetwarzanie skanów protokołów, rysunków technicznych i zdjęć z placu budowy w celu wykrycia niespójności, konfiguracja parametrów modelu pod kątem tworzenia sztywnych raportów technicznych lub wariantowania rozwiązań projektowych; Prototypowanie asystentów inżynierskich jako dedykowanych narzędzi do specyficznych zadań projektowych bez konieczności programowania; dobór odpowiedniej technologii AI do analizy długich specyfikacji lub generowania kodu pomocniczego.

Automatyczna strukturyzacja danych i zestawień

Projektowanie standardów danych: tworzenie szablonów struktur dla dokumentacji technicznej i kosztorysowej,

automatyczna ekstrakcja informacji z plików PDF bezpośrednio do gotowych szablonów, automatyczne mapowanie pól na kolumny w arkuszach kalkulacyjnych Google Sheets, generowanie dokumentów wyjściowych - eksport uporządkowanych danych w formie gotowych do użycia raportów i zestawień materiałowych

Agenci AI i automatyzacja przepływów pracy (Workspace Studio)

Projektowanie agentów procesowych: budowanie automatycznych ścieżek pracy na podstawie opisów, zarządzanie wyzwalaczami, integracja środowiska pracy - łączenie przepływów danych między pocztą, dyskiem chmurowym i arkuszami, automatyczny obieg dokumentacji w postaci procesów, które samodzielnie klasyfikują załączniki i aktualizują rejestry projektowe

Prywatne środowisko AI dla danych wrażliwych (LM Studio + MCP)

Konfiguracja lokalnych modeli do pracy z wrażliwymi kosztorysami i projektami, dobór i instalacja modeli językowych dostosowanych do mocy obliczeniowej sprzętu firmowego, wykorzystanie protokołu MCP do bezpiecznego łączenia lokalnego AI z zewnętrznymi bazami norm i cen online, uruchomienie lokalnego serwera pozwalającego na podłączenie asystenta AI do dowolnego oprogramowania inżynierskiego

Lokalna baza wiedzy i archiwum projektowe (Open Notebook)

Budowa cyfrowego repozytorium: import i integracja norm, katalogów producentów oraz protokołów z poprzednich realizacji, tagowanie dokumentacji według branż oraz etapów inwestycji, odnajdywanie rozwiązań technicznych w archiwach, generowanie podsumowań audio z obszernych zbiorów dokumentacji przed naradami lub spotkaniami z inwestorem

Operacyjne zarządzanie projektem budowlanym (Notion AI)

Automatyzacja wyciągania listy zadań i ryzyk z notatek sporządzanych podczas narad na budowie, generowanie podsumowań projektu aktualizujących się automatycznie wraz ze zmianami w bazie zadań, wykorzystanie asystenta do szybkiego uzyskiwania odpowiedzi na pytania o historię zmian i ustaleń w projekcie

Walidacja jest prowadzona w formie w testu teoretycznego z odpowiedziami generowanymi automatycznie. Test jest skonstruowany w ten sposób, że uczestnik wybierając odpowiedź musi wykonać zadania w programie Revit by poznać właściwą odpowiedź.

WALIDACJA PROCESU KSZTAŁCENIA odbywa się za pośrednictwem testu dostępnego online, którego wynik jest generowany automatycznie, bez udziału człowieka. Pracownik ATC koordynuje przebieg walidacji oraz odpowiada za techniczne przygotowanie uczestnika do walidacji: wysłanie wiadomości e-mail z linkiem do egzaminu i udostępnienie unikalnego kodu egzaminu uczestnikowi kursu oraz poinformowanie uczestnika o wyniku walidacji.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 38

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 38 Wprowadzenie do interfejsu programu, Omówienie środowiska programu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	10-04-2026	16:00	18:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>2 z 38</p> Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	10-04-2026	18:30	20:00	01:30
<p>3 z 38</p> Projektowanie – założenie struktury wyjściowej projektu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	11-04-2026	09:00	10:30	01:30
<p>4 z 38</p> Koordynacja działań, metody pracy na elewacjach, przekrojach oraz widoku 3D projektu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	11-04-2026	10:45	12:15	01:30
<p>5 z 38</p> Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	11-04-2026	12:45	14:15	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 38 Zakładanie stropów, stropodachów oraz dachów (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	11-04-2026	14:30	16:45	02:15
7 z 38 Wprowadzenie do zestawień (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	12-04-2026	09:00	10:30	01:30
8 z 38 Wprowadzenie do wizualizacji (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	12-04-2026	10:45	12:15	01:30
9 z 38 Wprowadzenie do wizualizacji (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	12-04-2026	12:45	14:15	01:30
10 z 38 Tworzenie dokumentacji technicznej (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	12-04-2026	14:30	16:45	02:15
11 z 38 Warianty projektu (Design options) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	17-04-2026	16:00	18:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 38 Etapy (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	17-04-2026	18:30	20:00	01:30
13 z 38 Dachy (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	18-04-2026	09:00	10:30	01:30
14 z 38 Systemy kurtynowe (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	18-04-2026	10:45	12:15	01:30
15 z 38 Modelowanie terenu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	18-04-2026	12:45	14:15	01:30
16 z 38 Modelowanie terenu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	18-04-2026	14:30	16:45	02:15
17 z 38 Tworzenie rodzin parametrycznych (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	19-04-2026	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
18 z 38 Detale (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	19-04-2026	10:45	12:15	01:30
19 z 38 Detekcja kolizji (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	19-04-2026	12:45	14:15	01:30
20 z 38 Podłączanie plików rvt (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	19-04-2026	14:30	16:45	02:15
21 z 38 Komponenty tworzone w miejscu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	25-04-2026	08:30	10:45	02:15
22 z 38 Szablony rodzin, płaszczyzny odniesienia (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	25-04-2026	10:50	12:20	01:30
23 z 38 Linie odniesienia (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	25-04-2026	12:50	14:20	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 38 Wymiarowanie płaszczyzn i linii odniesienia (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	25-04-2026	14:30	16:00	01:30
25 z 38 Typy rodzin wczytywanych do projektu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	26-04-2026	08:30	10:45	02:15
26 z 38 Typy parametrów (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	26-04-2026	10:50	12:20	01:30
27 z 38 Rodzaje parametrów: typu i elementu, Zagnieżdżenia rodzin (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	26-04-2026	12:50	14:20	01:30
28 z 38 Rodziny opisowe (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Marcin Jędrzejewski	26-04-2026	14:30	16:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>29 z 38 Zaawansowana analiza dokumentacji projektowej (AI Studio) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)</p>	Bartosz Skórski	27-04-2026	09:00	09:45	00:45
<p>30 z 38 Automatyczna strukturyzacja danych i zestawień (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)</p>	Bartosz Skórski	27-04-2026	09:45	10:30	00:45
<p>31 z 38 Agenci AI i automatyzacja przepływów pracy (Workspace Studio) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)</p>	Bartosz Skórski	27-04-2026	10:45	12:15	01:30
<p>32 z 38 Agenci AI i automatyzacja przepływów pracy (Workspace Studio) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)</p>	Bartosz Skórski	27-04-2026	12:45	14:15	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
33 z 38 Agenci AI i automatyzacja przepływów pracy (Workspace Studio) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	27-04-2026	14:30	16:00	01:30
34 z 38 Prywatne środowisko AI dla danych wrażliwych (LM Studio + MCP) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	28-04-2026	09:00	10:30	01:30
35 z 38 Prywatne środowisko AI dla danych wrażliwych (LM Studio + MCP) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	28-04-2026	10:45	12:15	01:30
36 z 38 Lokalna baza wiedzy i archiwum projektowe (Open Notebook) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	28-04-2026	12:45	14:15	01:30
37 z 38 Operacyjne zarządzanie projektem budowlanym (Notion AI) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	28-04-2026	14:30	16:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
38 z 38 WALIDACJA - test z odpowiedziami generowanymi automatycznie	Bartosz Skórski	29-04-2026	17:00	18:30	01:30

Cennik

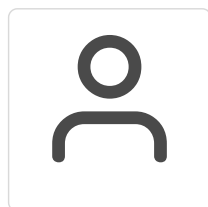
Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70% przysługuje Tobie zwolnienie z podatku VAT

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 888,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	84,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	68,29 PLN

Prowadzący

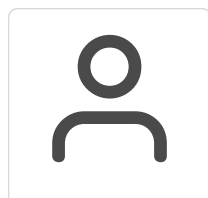
Liczba prowadzących: 3



1 z 3

Norbert Szlęzak

Inżynier Aplikacji BIM/CAD. Wykształcenie wyższe: Architektura - studia magisterskie - Politechnika Gdańska oraz BIM Manager - studia podyplomowe. Certyfikowany przez Autodesk w zakresie: Autodesk Revit Architecture Certified User. Jako inżynier aplikacji wspiera firmy z całej Europy we wdrażaniu technologii BIM, integracji oprogramowania, wymianie danych oraz tworzeniu rodzin w Revit. Jako trener Autodesk Revit, zawsze przekazuje uczestnikom szkoleń ogromną ilość wiedzy w bardzo przystępny sposób. Przeszkolił już ponad 2500 architektów i inżynierów konstrukcji budowlanych. W ostatnich 5 latach przeszkolił 211 osób realizując 31 szkoleń z zakresu Revit i tworzenia rodzin w Revit.



2 z 3

Bartosz Skórski

Bartosz Skórski jest projektantem wzornictwa i właścicielem toffie.studio – interdyscyplinarnego studia projektowego założonego w 2021 roku. Absolwent Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu,

od ponad 15 lat tworzy projekty z zakresu designu przemysłowego, wizualizacji 3D i kreacji brandowej.

Od trzech lat intensywnie wdraża narzędzia sztucznej inteligencji, takie jak ChatGPT, Gemini, Midjourney i Vizcom, D5Render, które łączy w spójny i przemyślany sposób. Integruje te narzędzia w procesach kreatywnych - od generowania pomysłów, przez wizualizacje, po dopracowanie finalnych koncepcji projektowych. Dzięki tej praktycznej wiedzy prowadzi szkolenia dla podmiotów zewnętrznych oraz rozwija własne autorskie warsztaty. Przeszkolił już kilkaset osób - od projektantów po specjalistów z branży kreatywnej. W firmie PROCAD SA realizuje szkolenia dla branży inżynierskiej i architektonicznej, od lipca 2025 przeprowadził 6 szkoleń grupowych.



3 z 3

Marcin Jędrzejewski

Wykształcenie wyższe - magister inżynier architekt

Najważniejsze obszary działalności to prelekcje, szkolenia, wdrożenia, wsparcie techniczne oraz projektowanie. Wspiera firmy z całej Europy (w języku polskim i angielskim): we wdrażaniu technologii BIM w biurach projektowych oraz generalnym wykonawstwie; w obszarze integracji oprogramowania; w zarządzaniu dokumentacją projektową na etapach projektowania, budowy, zarządzania i utrzymania nieruchomości; w wymianie danych oraz usprawnianiu procesów projektowych; w rozwoju oprogramowania wspomagającego procesy zarządzania. W ostatnich 5 latach w PROCAD zrealizował ponad 17 szkoleń z zakresu Revit dla ponad 83 osób.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma autorskie skrypty Revit Architecture stopień I i II oraz pliki ćwiczeń z Tworzenia rodzin w formie elektronicznej

Warunki uczestnictwa

Warunki udziału:

- podstawowa znajomość obsługi komputera,
- **własne oprogramowanie Revit,**
- stabilne łącze internetowe,
- **uczestnik loguje się do aplikacji GoTo pełnym imieniem i nazwiskiem,**
- uczestnik na początku i końcu każdego dnia szkolenia włącza kamerkę podczas trwania usługi rozwojowej,
- obowiązek uczestnictwa w min. 80% zajęć.

Sposób udokumentowania obecności na usłudze rozwojowej realizowanej zdalnie w czasie rzeczywistym:

- SZKOLENIE: poprzez monitorowanie czasu zalogowania do platformy i wygenerowanie z systemu raportu na temat obecności
- WALIDACJA: sporządzenie protokołu z WALIDACJI

W przypadku pracy na komputerze **firmowym** prosimy sprawdzić, czy nie ma **ograniczeń i blokad**, które uniemożliwią pobieranie plików szkoleniowych oraz udziału w szkoleniu w aplikacji GoTo <https://app.goto.com/landing>

Informacje dodatkowe

Uczestnik na max. 3 dni przed szkoleniem otrzymuje maila z linkiem do zajęć i materiałami szkoleniowymi.

Jesteśmy Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym Autodesk (ATC)

Uczestnikom autoryzowanych szkoleń CAD zapewniamy oryginalny Międzynarodowy Certyfikat CAD firmy Autodesk, który jest najbardziej wiarygodnym, honorowanym na całym świecie dokumentem potwierdzającym znajomość tego oprogramowania czyli AUTODESK® Certificate of Completion - Revit Architecture level I i II oraz Tworzenie Rodzin

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek–Rozwój

Zawarto umowę z WUP w Szczecinie w ramach Projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Zawarto współpracę z WUP w Krakowie w ramach Projektu Małopolski Pociąg do Kariery

Istnieje możliwość zastosowania zwolnionej stawki VAT w przypadku kiedy dana usługa kształcenia zawodowego/przekwalifikowania zawodowego, jest finansowana ze środków publicznych: **w co najmniej 70% Wymagamy podpisania oświadczenia.**

Warunki techniczne

Kurs będzie prowadzony w czasie rzeczywistym poprzez dedykowaną platformę GoTo, do której dostęp zapewnia Usługodawca.

Rekomendowane warunki techniczne:

- Założone konto Autodesk (w celu pobrania oprogramowania)
- Zainstalowane oprogramowanie Revit (2025 i wyżej) na własnym sprzęcie
- Własny sprzęt spełniający wymogi techniczne danego oprogramowania: <https://www.autodesk.com/pl/products/>
- 2 monitory (jeden do komunikacji i możliwości widoku ekranu prowadzącego szkolenie, drugi do pracy własnej)
- Mikrofon, kamera, głośnik
- dostęp do Internetu: łącze stałe minimum 100 Mb/s.

Kontakt



EMILIA KAROLAK

E-mail emilia.karolak@procad.pl

Telefon (+48) 600 465 033