

PROCAD Spółka
Akcyjna

★★★★★ 4,6 / 5

309 ocen

Kurs: Zaawansowane modelowanie w Autodesk Revit z wykorzystaniem narzędzi AI do wizualizacji projektów

Numer usługi 2026/04/28/12115/3520159

- 📄 Usługa szkoleniowa
- 📺 zdalna w czasie rzeczywistym
- 🕒 76:00 h
- 📅 03.07.2026 do 08.07.2026

3 198,00 PLN brutto
2 600,00 PLN netto
82,00 PLN brutto/h
66,67 PLN netto/h
200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo
Identyfikatory projektów	Małopolski Pociąg do kariery, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II, Kierunek - Rozwój
Grupa docelowa usługi	<p>Kurs dla osób pracujących już w programie Revit Architecture (należy znać podstawy pracy w programie):</p> <p>Architektów i projektantów – osób pracujących w środowisku Revit, które chcą rozwijać zaawansowane umiejętności modelowania, optymalizować proces projektowania.</p> <p>Inżynierów budownictwa i konstruktorów</p> <p>Specjalistów BIM i koordynatorów BIM –</p> <p>Osób chcących zwiększyć efektywność pracy projektowej – specjalistów zainteresowanych wykorzystaniem narzędzi automatyzacji i sztucznej inteligencji w procesie projektowania.</p> <p>Również dla Uczestników innych Projektów niż wymienione w komparycji.</p>
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	30-06-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	76

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego tworzenia zaawansowanych modeli architektonicznych w środowisku BIM (od koncepcji po dokumentację techniczną) oraz do efektywnego wykorzystania narzędzi AI do tworzenia wizualizacji architektonicznych.

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
UMIEJĘTNOŚCIE Uczestnik tworzy i edytuje elementy modelu, takie jak ściany, okna, drzwi, schody, dachy.	Uczestnik wykona model budynku z poprawną strukturą.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik stosuje metody parametrycznej edycji obiektów.	Uczestnik poprawnie parametryzuje elementy w projekcie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik tworzy i zarządza wariantami projektu oraz etapami realizacji.	Uczestnik tworzy różne warianty projektu i prezentuje ich zestawienia.	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
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik tworzy i modyfikuje rodziny parametryczne.	Uczestnik utworzy rodzinę i zapisuje ją do katalogu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik tworzy fotorealistyczną wizualizację planowanego projektu	Uczestnik stosuje odpowiednie parametry i opisy w narzędziu AI w celu uzyskania efektu fotorealistycznego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik ocenia zgodność wizualizacji z założeniami projektowymi	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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 rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Przed rozpoczęciem usługi Uczestnik powinien umieć obsługiwać aplikacje GoTo do nawiązywania audio i wideo połączeń, efektywnie korzystać z Internetu, posiadać podstawowe umiejętności obsługi komputera oraz **znać podstawy pracy w programie Revit Architecture**.

Usługa trwa 5 dni: szkolenie: 3,4,5,6,7 lipca oraz walidacja: 8 lipca 2026.

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

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

Usługa realizowana jest:

1. w oparciu o metody aktywizujące uczestników tj. ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat.
2. w formie praktycznych ćwiczeń projektowych, umożliwia rozmowę na żywo z uczestnikami oraz współdzielenie ekranu w przypadku pomocy uczestnikom w wykonaniu określonych zadań.

Podczas usługi szkoleniowej uczestnik nauczy się:

- projektować zaawansowane modele w Revit: zarządzać wariantami projektu i etapami inwestycji, modelować skomplikowane dachy i tereny oraz tworzyć własne rodziny parametryczne,

- wykorzystywać potencjał AI w procesie twórczym powstania założeń do szkicu, analizy stylu, tworzeni tekstur materiałowych, automatyzacji procesu przygotowawczego oraz uzyskania finałowego renderingu koncepcyjnego, także w animowanej formie , która uzupełni końcowy efekt.

Usługa realizowana jest w godzinach dydaktycznych 39 godzin.

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: 32

Liczba godzin dydaktycznych walidacji: 2

Liczba godzin zegarowych usługi rozwojowej: 29 godzin i 15 minut

ZAKRES TEMATYCZNY:

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

System Gemini w procesie twórczym

Interfejs aplikacji, Gemini a Gemini Flash, Deep Research jako zaawansowany mechanizm analizy i raportowania, struktura tworzenia skutecznego opisu: cel – kontekst – nastrój - oczekiwania, rozwijanie koncepcji projektowej: generowanie opisów bryły, materiałów, nastroju i rozwiązań stylistycznych, tworzenie tekstu do moodboardu, rozwijanie jednozdaniowego pomysłu w pełen brief kreatywny, Gemini jako generator promptów do Midjourney - opisanie koncepcji słowami, budowa gotowego, precyzyjnego promptu wizualnego, Gemini Gems - tworzenie własnego asystenta twórczego

Interfejs i obsługa Midjourney

Interfejs webowy Midjourney: organizacja pracy, nawigacja, zarządzanie grafiką, składnia promptu opisowego dla architektów i projektantów wnętrz (opis sceny, styl, materiały, nastrój, pora dnia i rodzaj wizualizacji), konfiguracja najważniejszych parametrów generowanej sceny

Wizualizacje architektoniczne i wnętrzarskie

Image prompting - wgrzywanie referencji architektonicznych, Style Reference - utrzymanie spójnego języka wizualnego dla całej serii generowanych grafik, dokonywanie poprawek wizualizacji bez generowania od początku, generowanie czystych powtarzalnych tekstur materiałów, budowanie moodboardu przez spójną serię promptów, prezentacja całego procesu współpracy Gemini - Midjourney

Interfejs i logika pracy Vizcom

Vizcom jako narzędzie do przekształcania odręcznych szkiców w renderingu koncepcyjne, import szkicu do programu: rysunki odręczne (skan lub zdjęcie), pliki z tabletu graficznego, podkłady wektorowe z programów CAD jako warstwa bazowa dla renderingu.

Rendering oraz iteracja koncepcji wizualnej

Style renderingu: gotowe zestawy stylistyczne, realizm fotorealistyczny, renderingu materiałowe, wersja szkicowa i techniczna, sterowanie intensywnością i równowagą pomiędzy wiernym odwzorowaniem a swobodną interpretacją przez AI, modyfikacja poszczególnych fragmentów renderingu, weryfikacja spójności wizualnej wielu kadrów jednego projektu

Wprowadzenie do Krea Nodes

Krea Nodes jako spójne środowisko łączące elementy całego procesu pracy, Prompt-to-Workflow - opisanie zadania słowami w celu budowy układu gotowych węzłów, weryfikacja działania całego zbudowanego workflow

Zastosowanie gotowych workflow projektu

Workflow moodboard: opis koncepcji – nastrój - spójność stylu - poprawa jakości, Workflow plansza materiałowa: zdjęcie referencyjne - rendering tekstury - podpis materiałowy - gotowa plansza do prezentacji, Workflow koncepcja kliencka: opis wejściowy – wizualizacja – modyfikacja efektu końcowego

Od szkicu do wizualizacji w czasie rzeczywistym

Realtime Canvas: od warstwy bazowej do natychmiastowego generowanie wizualizacji, suwak intensywności: równowaga między wiernym odwzorowaniem szkicu a swobodną interpretacją stylistyczną, zmiana stylu bez zmiany kompozycji: testowanie różnych wariantów materiałów, oświetlenia i atmosfery, tworzenie zmian na żywo z natychmiastowym efektem, przygotowanie przez uczestników własnego workflow od koncepcji do wizualizacji na indywidualnych materiałach

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 pozycji harmonogramu: 19

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 19 Warianty projektu (Design options) (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	03-07-2026	16:00	18:15	02:15
2 z 19 Etapy(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	03-07-2026	18:30	20:00	01:30
3 z 19 Dachy(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	04-07-2026	09:00	10:30	01:30
4 z 19 Modelowanie terenu(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	04-07-2026	12:45	14:15	01:30
5 z 19 Modelowanie terenu(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	04-07-2026	14:30	16:45	02:15
6 z 19 Tworzenie rodzin parametrycznych (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	05-07-2026	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 19 Detale(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	05-07-2026	10:45	12:15	01:30
8 z 19 Detekcja kolizji(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	05-07-2026	12:45	14:15	01:30
9 z 19 Podłączanie plików rvt(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Norbert Szlęzak	05-07-2026	14:30	16:45	02:15
10 z 19 System Gemini w procesie twórczym (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	06-07-2026	09:00	09:45	00:45
11 z 19 Interfejs i obsługa Midjourney(ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	06-07-2026	09:45	10:30	00:45
12 z 19 Interfejs i logika pracy Vizcom (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	06-07-2026	10:45	12:15	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 19 Rendering oraz iteracja koncepcji wizualnej (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	06-07-2026	12:45	14:15	01:30
14 z 19 Wprowadzenie do Krea Nodes (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	06-07-2026	14:30	16:00	01:30
15 z 19 Zastosowanie gotowych workflow projektu (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	07-07-2026	09:00	10:30	01:30
16 z 19 Od szkicu do wizualizacji w czasie rzeczywistym (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	07-07-2026	10:45	12:15	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 19 Od szkicu do wizualizacji w czasie rzeczywistym (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat, współdzielenie ekranu)	Bartosz Skórski	07-07-2026	12:45	14:15	01:30
18 z 19 Tworzenie projektu podsumowującego go (ćwiczenia, analiza przypadku, rozmowa na żywo, chat)	Bartosz Skórski	07-07-2026	14:30	16:00	01:30
19 z 19 WALIDACJA	Norbert Szlęzak	08-07-2026	09:00	10:30	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	3 198,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	82,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	66,67 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



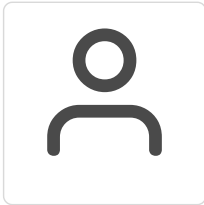
1 z 2



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 PROCD SA realizuje szkolenia dla branży inżynierskiej i architektonicznej, od lipca 2025 przeprowadził 6 szkoleń grupowych.



2 z 2

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.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma autorskie skrypty Revit Architecture stopień II, pliki ćwiczeń oraz materiały w formie elektronicznej ze szkoleń z narzędzi AI.

Warunki uczestnictwa

Warunki udziału:

- 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 II n oraz Certyfikat ukończenia szkolenia w zakresie narzędzi AI

- 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

Za zgodą PROCAD - istnieje możliwość zastosowania zwolnionej stawki VAT w przypadku kiedy dana usługa kształcenia zawodowego/przekwalifikowania zawodowego, jest finansowana ze środków publicznych: **w co najmniej 70%**

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