



PROCAD Spółka
Akcyjna

★★★★★ 4,6 / 5

229 ocen

Kurs BIM Modeler Instalacje Sanitarne

Numer usługi 2025/11/02/12115/3122917

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 104 h

📅 13.03.2026 do 20.06.2026

7 312,35 PLN brutto

5 945,00 PLN netto

70,31 PLN brutto/h

57,16 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Budownictwo i projektowanie

Grupa docelowa usługi

Kurs jest przeznaczony dla projektantów branży instalacyjnej (instalacje sanitarne), chcących podnieść swoje kompetencje w zakresie wykorzystania oprogramowania Autodesk Revit do opracowania przestrzennych modeli BIM oraz generowania na ich podstawie dokumentacji projektowej, zgodnie z wymogami BIM.

Program kierowany jest do osób, które:

- wykorzystują w pracy projektowej oprogramowanie Autodesk Revit i chcą rozwinąć swoje umiejętności w tym zakresie,
- zmagają się na co dzień z trudnymi zadaniami projektowymi,
- poszukują praktycznych sposobów przyspieszenia i automatyzacji codziennych czynności projektowych,
- potrzebują usystematyzowanej metodyki pracy, standaryzacji, współpracy, wymiany informacji oraz koordynacji treści projektowych.

Zaawansowany program szkoleniowy przygotowuje do pełnienia roli głównego modelera BIM w branży instalacyjnej.

Usługa również dla projektów:

- Kierunek-Rozwój,
- Małopolski Pociąg do Kariery
- Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

09-03-2026

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

Kurs BIM Modeler Instalacje Sanitarne ma na celu: rozwinięcie kluczowych umiejętności potrzebnych do efektywnego modelowania złożonych obiektów budowlanych zgodnie z wymogami BIM, zdobycie praktycznej wiedzy oraz poznanie metod usprawniających codzienną pracę projektową i wymianę informacji, uporządkowanie i ustandaryzowanie tworzenia informacji projektowych w celu zwiększenia wydajności prac oraz zminimalizowanie ilości błędów w dokumentacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA Uczestnik kursu definiuje zasady tworzenia przestrzennego modelu BIM zgodnie z wymogami BIM na projekcie.	Uczestnik stosuje zasady budowania modelu w środowisku Autodesk Revit.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik stosuje zasady wykorzystania modelu BIM na kolejnych etapach realizacji inwestycji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik stosuje zasady współpracy międzybranżowej w oparciu o modele BIM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
UMIEJĘTNOŚCI Uczestnik tworzy przestrzenny model BIM będący odzwierciedleniem rzeczywistego obiektu budowlanego.	Uczestnik obsługuje oprogramowanie Autodesk Revit do realizacji poszczególnych zagadnień związanych z modelowaniem budynku zgodnie z wymogami BIM.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik tworzy model BIM obiektu budowlanego zgodnie z przyjętymi standardami.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik definiuje parametry modelu mające wpływ na koordynację międzybranżową.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik umieszcza w modelu odpowiednie parametry oraz sprawdza ich poprawność pod kątem wykorzystania w kolejnych etapach realizacji inwestycji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik ocenia przydatność poziomu szczegółowości modelowania pod kątem konkretnych potrzeb. Uczestnik sprawnie generuje dokumentację projektową zgodnie z wymogami BIM na projekcie.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
KOMPETECJE SPOŁECZNE Uczestnik rozumie znaczenie współpracy z innymi uczestnikami procesu realizacji inwestycji budowlanych na różnych jej etapach.	Uczestnik stosuje przyjęte zasady współpracy międzybranżowej projektantów.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik stosuje przyjęte zasady współpracy z inwestorem i wykonawcą, które pozwalają na sprawną realizację obiektu budowlanego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Usługa jest realizowana w godzinach dydaktycznych. Godzina dydaktyczna to 45 minut.

- Łączny czas trwania usługi: **104 godziny dydaktyczne**
- Przerwy nie są wliczane w czas trwania usługi rozwojowej.
- Walidacja jest wliczana w czas trwania usługi rozwojowej.
- Liczba godzin dydaktycznych zajęć praktycznych: 100
- Liczba godzin dydaktycznych walidacji: 4

Sposób realizacji zajęć. Usługa realizowana jest w formie praktycznych ćwiczeń projektowych, umożliwia rozmowę poprzez chat oraz na żywo z uczestnikami oraz współdzielenie ekranu w przypadku pomocy uczestnikom w wykonaniu określonych zadań.

Sposób udokumentowania obecności na usłudze rozwojowej:

- SZKOLENIE: poprzez monitorowanie czasu zalogowania do platformy i wygenerowanie z systemu raportu na temat obecności
- WALIDACJA: zebranie od uczestników potwierdzeń przekazanych mailem, że uczestniczyli w WALIDACJI oraz sporządzenie protokołu z WALIDACJI

Program kursu BIM Modeler Instalacje przygotowany został przez inżynierów w oparciu o kilkunastoletnie doświadczenie wyniesione z kilkuset wdrożeń i szkoleń w polskich oraz zagranicznych firmach projektowych. Opracowane metody są odpowiedzią na codzienne wyzwania stojące przed projektantami i architektami. Uporządkowanie i standaryzacja informacji projektowych mają za zadanie znacząco zwiększyć wydajność projektową, ograniczyć liczbę błędów i pomyłek oraz umożliwić dotrzymanie terminów.

Zakres tematyczny:

Wstęp do metodyki BIM. Urządzenia i systemy instalacyjne. Wprowadzenie do modelowania rodzin.

- Niezbędne dane BIM do stworzenia modelu w Autodesk Revit
- Urządzenia instalacji sanitarnych
- Systemy logiczne
- Planowanie rodzin Revit
- Rodzaje parametrów w programie oraz ich zastosowanie
- Wprowadzenie do modelowania rodzin
- Rodziny opisowe
- Pozyskiwanie i dobór rodzin urządzeń instalacyjnych

Działanie, konfiguracja i tworzenie rodzin

- Budowa i prawidłowa konfiguracja urządzeń instalacyjnych do zastosowania w modelu
- Sposoby działania, ustawienia i tworzenie instalacyjnych rodzin modelowych
- Zaawansowane metody tworzenia rodzin instalacyjnych
- Rodzina z modyfikowalną ilością konektorów
- Budowa oraz zasady działania rodzin kształtek rur i kanałów
- Modelowanie rodzin na podstawie plików zewnętrznych

Konfiguracja podkładów. Modelowanie instalacji wentylacyjnych i rurowych. Testowanie rodzin.

- Przygotowanie połączeń modeli w różnych formatach.
- Przestrzenie i strefy.
- Modelowanie instalacji wentylacyjnych.
- Modelowanie instalacji rurowych.
- Modelowanie węzłów instalacyjnych.
- Otworowanie.
- Testowanie rodzin.

Współdzielenie pracy w Autodesk Revit. Projektowanie instalacji zewnętrznych. Etapowanie.

- Współpraca na modelu centralnym
- Zarządzanie modelami i wymiana danych między uczestnikami procesu
- Praca na modelu terenu
- Modelowanie instalacji zewnętrznych
- Czas jako czwarty wymiar w Revit – etapy

Zestawienia, konfiguracja rysunków, przygotowanie dokumentacji. Organizacja środowiska pracy, szablon projektu. Warianty, opcje projektowe.

- Rodzaje filtrów w programie
- Definiowanie i zarządzanie filtrami widoku
- Konfiguracja i użycie szablonów widoku
- Zestawienia, tworzenie i projektowanie
- Dokumentacja, arkusz wydruku
- Organizacja środowiska pracy
- Szablony projektów
- Zakładanie opcji projektowych, dodawanie obiektów do istniejących wariantów
- Wyświetlanie różnych kombinacji wariantów

Współpraca – zasady efektywnej wymiany informacji w ramach zespołu projektowego – wspólna platforma danych ACC

- Wprowadzenie do Autodesk Construction Cloud
- Obieg dokumentacji w środowisku CDE
- Zarządzanie projektem oraz zespołami poprzez moduł Docs: przechowywanie i zarządzanie danymi projektowymi w chmurze, komunikacja
- Zarządzanie zmianą, opiniowanie i zatwierdzanie dokumentacji, tworzenie raportów
- Przygotowanie modelu Revit do wydania i jego wykorzystanie na budowie
- Praca na modelach chmurowych
- Detekcja kolizji i śledzenie zmian projektowych

Wykorzystanie formatu IFC w Revit

- Budowa, wersje i formaty plików IFC – czym się różnią, jaka jest ich zawartość i jakiej wersji powinniśmy używać
- Import IFC do Revit vs otwieranie IFC w Revit – która metoda jest właściwa i jak to wykonać poprawnie w każdym przypadku
- Ustawienia i eksport IFC z Revit – prawidłowe ustawienie Exportera IFC

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. Tomasz Białek 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: 49

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 49 Wstęp do metodyki BIM	Sławomir Walewski	13-03-2026	09:00	10:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 49 Urządzenia i systemy instalacyjne. Wprowadzenie do modelowania rodzin.	Sławomir Walewski	13-03-2026	10:15	12:00	01:45
3 z 49 Niezbędne dane BIM do stworzenia modelu w Autodesk Revit	Sławomir Walewski	13-03-2026	12:15	14:00	01:45
4 z 49 Urządzenia instalacji sanitarnych	Sławomir Walewski	13-03-2026	14:15	16:00	01:45
5 z 49 Systemy logiczne. Planowanie rodzin Revit.	Sławomir Walewski	14-03-2026	09:00	10:00	01:00
6 z 49 Rodzaje parametrów w programie oraz ich zastosowanie	Sławomir Walewski	14-03-2026	10:15	12:00	01:45
7 z 49 Wprowadzenie do modelowania rodzin. Rodziny opisowe.	Sławomir Walewski	14-03-2026	12:15	14:00	01:45
8 z 49 Pozyskiwanie i dobór rodzin urządzeń instalacyjnych	Sławomir Walewski	14-03-2026	14:15	16:00	01:45
9 z 49 Działanie, konfiguracja i tworzenie rodzin	Sławomir Walewski	27-03-2026	09:00	10:00	01:00
10 z 49 Budowa i prawidłowa konfiguracja urządzeń instalacyjnych do zastosowania w modelu	Sławomir Walewski	27-03-2026	10:15	12:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 49 Sposoby działania, ustawienia i tworzenie instalacyjnych rodzin modelowych	Sławomir Walewski	27-03-2026	12:15	14:00	01:45
12 z 49 Zaawansowane metody tworzenia rodzin instalacyjnych	Sławomir Walewski	27-03-2026	14:15	16:00	01:45
13 z 49 Zaawansowane metody tworzenia rodzin instalacyjnych cd.	Sławomir Walewski	28-03-2026	09:00	10:00	01:00
14 z 49 Rodzina z modyfikowalną ilością konektorów	Sławomir Walewski	28-03-2026	10:15	12:00	01:45
15 z 49 Budowa oraz zasady działania rodzin kształtek rur i kanałów	Sławomir Walewski	28-03-2026	12:15	14:00	01:45
16 z 49 Modelowanie rodzin na podstawie plików zewnętrznych	Sławomir Walewski	28-03-2026	14:15	16:00	01:45
17 z 49 Konfiguracja podkładów	Sławomir Walewski	17-04-2026	09:00	10:00	01:00
18 z 49 Modelowanie instalacji wentylacyjnych i rurowych	Sławomir Walewski	17-04-2026	10:15	12:00	01:45
19 z 49 Przygotowanie połączeń modeli w różnych formatach	Sławomir Walewski	17-04-2026	12:15	14:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 49 Przestrzenie i strefy. Modelowanie instalacji wentylacyjnych.	Sławomir Walewski	17-04-2026	14:15	16:00	01:45
21 z 49 Modelowanie instalacji rurowych	Sławomir Walewski	18-04-2026	09:00	10:00	01:00
22 z 49 Modelowanie węzłów instalacyjnych	Sławomir Walewski	18-04-2026	10:15	12:00	01:45
23 z 49 Otworowanie	Sławomir Walewski	18-04-2026	12:15	14:00	01:45
24 z 49 Testowanie rodzin	Sławomir Walewski	18-04-2026	14:15	16:00	01:45
25 z 49 Współdzielenie pracy w Autodesk Revit	Sławomir Walewski	08-05-2026	09:00	10:00	01:00
26 z 49 Projektowanie instalacji zewnętrznych	Sławomir Walewski	08-05-2026	10:15	12:00	01:45
27 z 49 Etapowanie	Sławomir Walewski	08-05-2026	12:15	14:00	01:45
28 z 49 Współpraca na modelu centralnym	Sławomir Walewski	08-05-2026	14:15	16:00	01:45
29 z 49 Zarządzanie modelami i wymiana danych między uczestnikami procesu	Sławomir Walewski	09-05-2026	09:00	10:00	01:00
30 z 49 Praca na modelu terenu	Sławomir Walewski	09-05-2026	10:15	12:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
31 z 49 Modelowanie instalacji zewnętrznych	Sławomir Walewski	09-05-2026	12:15	14:00	01:45
32 z 49 Czas jako czwarty wymiar w Revicie – etapy	Sławomir Walewski	09-05-2026	14:15	16:00	01:45
33 z 49 Zestawienia, konfiguracja rysunków, przygotowanie dokumentacji	Sławomir Walewski	22-05-2026	09:00	10:00	01:00
34 z 49 Organizacja środowiska pracy, szablon projektu	Sławomir Walewski	22-05-2026	10:15	12:00	01:45
35 z 49 Warianty, opcje projektowe. Rodzaje filtrów w programie.	Sławomir Walewski	22-05-2026	12:15	14:00	01:45
36 z 49 Definiowanie i zarządzanie filtrami widoku. Konfiguracja i użycie szablonów widoku.	Sławomir Walewski	22-05-2026	14:15	16:00	01:45
37 z 49 Zestawienia, tworzenie i projektowanie. Dokumentacja, arkusz wydruku.	Sławomir Walewski	23-05-2026	09:00	10:00	01:00
38 z 49 Organizacja środowiska pracy. Szablony projektów.	Sławomir Walewski	23-05-2026	10:15	12:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
39 z 49 Zakładanie opcji projektowych, dodawanie obiektów do istniejących wariantów	Sławomir Walewski	23-05-2026	12:15	14:00	01:45
40 z 49 Wyświetlanie różnych kombinacji wariantów	Sławomir Walewski	23-05-2026	14:15	16:00	01:45
41 z 49 Współpraca – zasady efektywnej wymiany informacji w ramach zespołu projektowego – wspólna platforma danych ACC	Andrzej Jakubowski	12-06-2026	09:00	10:00	01:00
42 z 49 Obieg dokumentacji w środowisku CDE	Andrzej Jakubowski	12-06-2026	10:15	12:00	01:45
43 z 49 Zarządzanie projektem oraz zespołami poprzez moduł Docs: przechowywanie i zarządzanie danymi projektowymi w chmurze, komunikacja	Andrzej Jakubowski	12-06-2026	12:15	14:00	01:45
44 z 49 Zarządzanie zmianą, opiniowanie i zatwierdzanie dokumentacji, tworzenie raportów. Praca na modelach chmurowych.	Andrzej Jakubowski	12-06-2026	14:15	16:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
45 z 49 Przygotowanie modelu Revit do wydania i jego wykorzystanie na budowie	Andrzej Jakubowski	13-06-2026	09:00	10:00	01:00
46 z 49 Budowa, wersje i formaty plików IFC – czym się różnią, jaka jest ich zawartość i jakiej wersji powinniśmy używać	Andrzej Jakubowski	13-06-2026	10:15	12:00	01:45
47 z 49 Import IFC do Revit vs otwieranie IFC w Revit – która metoda jest właściwa i jak to wykonać poprawnie w każdym przypadku	Andrzej Jakubowski	13-06-2026	12:15	14:00	01:45
48 z 49 Ustawienia i eksport IFC z Revit – prawidłowe ustawienie Exportera IFC	Andrzej Jakubowski	13-06-2026	14:15	16:00	01:45
49 z 49 Walidacja	-	20-06-2026	08:00	11:00	03:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 312,35 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 945,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	70,31 PLN

Prowadzący

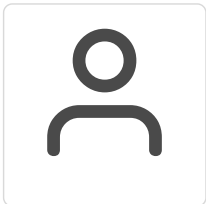
Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Andrzej Jakubowski

Konstruktor budownictwa / Inżynier Aplikacji BIM/CAD. Od 2005 roku pracuje w firmie PROCAD SA i od tego samego roku jest użytkownikiem oprogramowania Autodesk Revit. Certyfikowany przez Autodesk w zakresie: Autodesk Revit Architecture Certified Professional, Autodesk Revit Structure Certified Professional oraz Autodesk Approved Instructor. Dwa najważniejsze obszary działalności to wsparcie techniczne, zaawansowane usługi wdrożeniowe oraz szkolenia w zakresie wykorzystania oprogramowania Autodesk do opracowania projektów zgodnie z wymogami BIM. Jako inżynier aplikacji wspiera firmy z całej Europy we wdrażaniu technologii BIM, integracji oprogramowania, wymianie danych oraz usprawnianiu procesów projektowych. Jako trener Autodesk Revit przekazuje uczestnikom szkoleń ogromną ilość wiedzy w bardzo przystępny sposób. Autor publikacji, warsztatów oraz programów kursów realizowanych w ramach BIM Certification Center. W ostatnich 5 latach zrealizował 88 szkoleń dla 467 architektów i inżynierów konstrukcji budowlanych.



2 z 2

Sławomir Walewski

Inżynier budownictwa / Inżynier BIM/CAD. Od 11 lat użytkownik Autodesk Revit. Zbierał doświadczenie i praktyczne umiejętności pracując w biurach projektowych od 2005 roku. Entuzjasta idei BIM posiadający pięcioletnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń w zakresie wykorzystania tej technologii w projektowaniu. Interesuje się innowacyjnym podejściem do projektowania. Rzeczowy fachowiec z bogatą wiedzą techniczną. Stawia na rozwój, stale pogłębiając swoją wiedzę, zdobywając umiejętności, które procentują przy prowadzeniu szkoleń czy prelekcji. Certyfikowany trener Autodesk. Autor publikacji, warsztatów oraz programów kursów realizowanych w ramach BIM Certification Center. W ostatnich 5 latach zrealizował 45 szkoleń w zakresie metodyki BIM dla 260 uczestników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik kursu otrzyma podręcznik dedykowany do kursu BIM Modeler Instalacje udostępniony w formie online poprzez platformę szkoleniową.

Warunki uczestnictwa

Aby wziąć udział w kursie BIM Modeler Instalacje Sanitarne konieczna jest dobra znajomość oprogramowania Autodesk Revit w zakresie modelowania, generowania dokumentacji oraz edytora rodzin, którą sprawdzamy poprzez pretest kwalifikujący do udziału w kursie.

BRAK WYMIENIONYCH WYŻEJ UMIEJĘTNOŚCI UNIEMOŻLIWIA UDZIAŁ W KURSIE.

Aby wykonać pretest należy skontaktować się z Tomaszem Białkiem: tomasz.bialek@procad.pl

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.

Informacje dodatkowe

Uczestnicy kursu otrzymają linki do poszczególnych sesji online (dni szkoleniowych) realizowanych poprzez platformę GoTo.

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.

W przypadku przedsiębiorstw istnieje możliwość zastosowania zwolnionej stawki VAT w przypadku kiedy dana usługa kształcenia zawodowego/przekwalifikowania zawodowego, jest finansowana ze środków publicznych: w co najmniej 70% zgodnie z treścią § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r. poz. 955 ze zm.).

Warunki techniczne

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

Minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika:

- System operacyjny: Microsoft® Windows® 10 lub Windows 11 64-bit
- Procesor: Intel® i-Series, Xeon®, AMD® Ryzen, Ryzen Threadripper PRO. 2.5GHz lub wyższy
- Pamięć: 16 GB RAM
- Rozdzielczość wyświetlania video: minimalna 1680 x 1050 true color
- Miejsce na dysku: 30 GB wolnego miejsca na dysku
- Karta graficzna: podstawowa karta graficzna z 24-bitowym kolorem / zaawansowana karta graficzna obsługująca DirectX® 11 z Shader Model 5

Stanowisko komputerowe wyposażone w 2 monitory (jeden do komunikacji i możliwości widoku ekranu prowadzącego szkolenie, drugi do pracy własnej) i słuchawki z mikrofonem do kontaktu z prowadzącym

Parametry łącza sieciowego: łącze stałe minimum 100 Mb/s.

Kontakt



Tomasz Białek

E-mail tomasz.bialek@procad.pl

Telefon (+48) 603 180 842