



Szkolenie - projektowanie i optymalizacja w Autodesk Inventor Professional - cert. Autodesk ACU

Numer usługi 2026/01/04/7557/3238231

4 500,00 PLN brutto
4 500,00 PLN netto
75,00 PLN brutto/h
75,00 PLN netto/h

EDU Consult -
Centrum Usług
Szkoleniowych

★★★★★ 4,9 / 5
311 ocen

📍 Wrocław / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 60 h

📅 04.05.2026 do 30.05.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Projektowanie graficzne i wspomagane komputerowo

Grupa docelowa usługi

Kurs jest przeznaczony dla osób chcących się przekwalifikować lub podnieść swoją wiedzę w zakresie technik komputerowego wspomaganie projektowania. W szkoleniu mogą uczestniczyć osoby posiadające dofinansowanie w ramach projektów UE z terenu całego kraju, bądź finansowanie ze środków własnych lub firmowych pracodawcy. **Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE; Dla uczestników projektów z woj. Świętokrzyskiego - Buduj swój Rozwój- Baza Usług Rozwojowych**

Kurs jest przeznaczony dla:

- specjalistów w zakresie produkcji, projektowania i tworzenia dokumentacji technicznej,
- osób planujących otwarcie własnych mikroprzedsiębiorstw.

Grupa docelowa

Szkolenie dedykowane dla inżynierów, pracowników naukowo dydaktycznych, studentów chcących nabyć umiejętności zarządzania projektem w programie Autodesk Inventor Professional

Minimalna liczba uczestników

3

Maksymalna liczba uczestników

8

Data zakończenia rekrutacji

14-04-2026

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną 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

Przygotowuje uczestników do samodzielnego wykorzystania programu INVENTOR w praktyce projektowej, analizie i optymalizacji, tworzenia dokumentacji technicznej, wizualizacji 3D zgodnie z powszechnymi standardami.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Główny efekt uczenia się. Samodzielne wykorzystanie programu Inventor Professional w praktyce projektowej, analizie, optymalizacji i wizualizacji zgodnie z powszechnymi na świecie standardami.	Sylabus międzynarod. egzaminu Autodesk Certified User - Inventor oprac. przez CERTIPORT link: https://certiport.pearsonvue.com/Educator-resources	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>1. Wykorzystuje program Inventor Professional w praktyce projektowej, analizie, optymalizacji i wizualizacji zgodnie z powszechnymi na świecie standardami.</p>	<p>Posługuje się programem Autodesk Professional w stopniu podstawowym</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Zarządza parametrami części wraz z generowaniem zespołu</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Tworzy i edytuje dokumentację techniczną 2D oraz zarządza wydrukami</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Tworzy i edytuje konstrukcje blachowe</p> <p>Parametryzuje części i zespoły: iFeatures. Tworzy rodziny części - iParts, Tabele iAssemblies</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Dobiera i stosuje funkcjonalności Generатора Części Maszynowych</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Tworzy, edytuje i opisuje dokumentację konstrukcji spawanych</p> <p>Wykonuje analizę liniową statyczną dla pojedynczej części i złożenia</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
	<p>Wykonuje analizę MES dla części i zespołu typu rama</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
<p>2 Weryfikuje i ujednolica standardy rysunkowe do potrzeb dokumentacji</p>	<p>1. Posługuje się programem komputerowym do modyfikowania rysunków technicznych ;</p> <p>2. Tworzy layout projektu w tym style: wymiarowania, tekstu, wielolinii odniesienia, drukowania, formatów;</p> <p>3. Wprowadza zmiany na istniejącym rysunku w wersji elektronicznej.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>3. Tworzy i nanosi zmiany w modelach i rysunkach technicznych.</p>	<p>1. Dostosowuje rysunki do potrzeb zamawiającego i wymogów technicznych w różnych formatach zapisu;</p> <p>2. Przygotowuje rysunki do druku w obszarze modelu i papieru;</p> <p>3. Drukuje rysunki techniczne w odpowiednich stylach, skali i na określonym formacie.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>4. Organizuje funkcjonalności wykonywanej pracy w zależności od specyfiki i wymagań realizowanego projektu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosuje zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż. i ergonomii obowiązujące na stanowisku pracy wyposażonym w komputer; 2. Dostosowuje swoje stanowisko pracy do specyfiki projektu; 3. Instaluje, aktualizuje i deinstaluje oprogramowanie CAD; 4. Testować nowe funkcje oprogramowania CAD. 	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
<p>5. Przygotowuje informacje i dane w zakresie dokumentacji technicznej niezbędnych w procesie projektowania i kosztorysowania.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korzysta z narzędzi do określania właściwości obiektów, parametrów geometrycznych i fizycznych; 2. Wykonuje proste obliczenia potrzebne do wykonania rysunku; 3. Tworzy wyciągi atrybutów z bloków w tym tabel rysunkowych do zewnętrznych programów; 4. Ustala z projektantem / inżynierem wymagania techniczne niezbędne do prawidłowego wykonywania rysunku; 	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</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

Zarys programu szkolenia

Szkolenie trwa 60 godz. dydaktycznych - 1 godz. dyd. = 45 min. W harmonogramie szkolenia : dla zajęć od godz. 16:15 do 21:15 ; realizowane jest 6 godz. dydaktycznych (sesje po 90min) i dwie przerwy po 15min, natomiast dla zajęć od godz.8:00 do 14.30; realizowane jest 8 godz. dydaktycznych i 3 przerwy: 5 min, 15min. i 10min.

Szkolenie realizowane w formie mieszanej (stacjonarne połączone z formą zdalną w czasie rzeczywistym)

Stacjonarne w 1-szym i ostatnim dniu szkolenia: po 6 godz. dyd.. Pozostałe sesje w formie zdalnej w czasie rzeczywistym tj. 48 godz. dydaktycznych w okresie 8 dni szkolenia.

Warunki organizacyjne szkolenia: dla każdego uczestnika szkolenia Wykonawca zapewnia użyczenie (do domu) **samodzielnego stanowiska komputerowego z zalecanymi parametrami technicznymi i niezbędnym oprogramowaniem na okres trwania szkolenia. Użytkownik stanowiska komputerowego (oddzielne dla każdego uczestnika) posiada niezbędne oprogramowanie: Inventor Professional, komunikator MS Teams za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa.. Link do połączenia ważny terminie do 2 tyg. po zakończeniu usługi.**

Szkolenie realizowane jest całkowicie w formie ćwiczeń metodą projektów pod stałym nadzorem i konsultacją trenera,

Wszystkie sesje szkoleniowe są rejestrowane i uczestnicy przez okres szkolenia mają do nich dostęp (+ 2 tyg. po jego zakończeniu) Umożliwia słuchaczowi w wypadku braku połączenia lub innych chwilowych okoliczności, wykonanie ćwiczeń i kontakt z Instruktorem.

W części podstawowej uczestnicy poznają projektowanie elementów bryłowych, składania części w celu uzyskania gotowych zespołów, które mogą następnie być analizowane pod kątem kinematyki i ewentualnych kolizji między częściami, wykonywanie dokumentacji technicznej projektu. Szkolenie obejmuje pełne przygotowanie bryły 3D do wydruku w formie w pełni zwymiarowanych i opisanych rzutów płaskich i widoków 3D uzupełnionych półautomatycznie tworzonymi tabelkami rysunkowymi.

W części zaawansowanej uczestnicy poznają zaawansowane narzędzia projektowe przyspieszające i automatyzujące projektowanie w programie, sposoby tworzenia części parametrycznych i wykorzystanie ich w bibliotekach elementów. Utworzą kompletny projekt: zespołu mechanicznego, skomplikowanego elementu blachowego, układów ramowych oraz poznają projektowanie typowych części maszyn, metodologię przeprowadzania analiz wytrzymałościowych i częstotliwościowych elementów i zespołów utworzonych w Autodesk Inventor Professional z wykorzystaniem metody MES firmy ANSYS.

Tematy i wymiar godzin zajęć edukacyjnych:

Uczestnicy szkolenia powinni posiadać wykształcenie techniczne na poziomie, co najmniej średnim (technikum, szkoła policealna) niezależnie od branży lub być studentem wydziałów technicznych; znać podstawy obsługi komputera oraz podstawy rysunku technicznego.

Harmonogram zajęć może ulegać modyfikacji w celu dopasowania do potrzeb uczestników kursu. W przypadku małej obsady uczestników w danym terminie; zostaną zaproponowane kolejne możliwe terminy realizacji.

Część podstawowa

1. Wprowadzenie

- Interfejs Autodesk Inventor
- Zasady pracy

2. Środowisko szkicowania

- Wiązania geometryczne
- Wymiarowanie w szkicu

- Modelowanie kształtów

3. Środowisko modelowania części

- Podstawowe narzędzia i elementy konstrukcyjne

4. Parametry i wyrażenia matematyczne

5. Zarządzanie modelem i jego wyświetlaniem

6. Środowisko modelowania zespołów

- Wprowadzenie do projektowania zespołów
- Wstawianie, tworzenie i nadawanie wiązań na komponenty

- Wstawianie istniejących komponentów do zespołu Wiązania
 - Wstawianie komponentów bibliotecznych przy użyciu Content Center
 - Tworzenie komponentów w zespole
 - Identyfikacja części w zespole
 - Analizy i ruch
7. Praca z projektami
 8. Środowisko menadżera rysunków
 9. Tworzenie dokumentacji rysunkowej
 - Style i standardy
 - Zestawienia
 - Lista materiałowa
 - Listy części
 - Numerowanie pozycji
 10. Tworzenie prezentacji rysunki montażowe
 11. Informacja o modelu (iProperties) i narzędzia pomiarowe
 12. Narzędzia zespołów
 13. Współpraca z innymi aplikacjami Autodesk

Część zaawansowana

1. Parametryzacja części

- Parametryzacja zespołu
- Komponent pochodny
- Część adaptacyjna

1. Modelowanie części wielobryłowych
2. Zaawansowane narzędzia modelowania części
3. Automatyzacja pracy i zmian w modelach części - iLogic
4. Zaawansowana parametryczność w częściach i zespołach: iFeatures
5. Rodziny części - iParts
6. Translatory

- Import z obcych systemów CAD

1. Wizualizacja w środowisku modelowania
2. Środowisko zespołów
3. Wiązania

- Narzędzia zaawansowane
- Wiązania iMate

1. Projektowanie zstępujące i modelowanie szkieletowe
2. Zarządzanie widocznością w zespołach
3. Poziomy szczegółu w zespołach

- Narzędzia Zastąpienia oraz Powłoka

1. Reprezentacje Pozycyjne w zespołach
2. Generatory części maszynowych z obliczeniami Design Accelerator

- Dobór i obliczenia wałków, wpustów, łożysk, kół zębatych, pasowych, krzywek i innych elementów maszynowych

1. Generator konstrukcji ramowych
2. Konstrukcje blachowe

3. Konstrukcje spawane
4. Przewody, układy rurowe
5. Analizy MES
6. Analizy dynamiczne
7. Tabele i Assemblies
8. Automatyzacja pracy i zmian w zespołach

WALIDACJA

Sposób weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się:

- **Egzaminem zewnętrznym** – ACU na międzynarodowy Certyfikat: **Autodesk® Certified User - Inventor Professional**; opis procedury egzaminacyjnej – link: <https://certiport.pearsonvue.com/Educator-resources/Exam-details/Objective-domains?ot=collapseACU>

Egzamin realizuje **CERTIPORT Inc. Certiport, Inc.** Link: <https://certiport.pearsonvue.com/> Adres: **1276 South 820 East, Suite 200, American Fork, UT 84003, USA** jest wiodącym dostawcą usług w zakresie opracowywania i przeprowadzania egzaminów certyfikacyjnych z zakresu umiejętności akademickich i zawodowych, w tym certyfikatów Adobe i Autodesk. Egzamin w akredytowanym przez **CERTIPORT Authorized Testing Center – EDU Consult Trainig Center - 90066236**, w formie online. Warunek zdania egzaminu: uzyskanie 700pkt. na 1000 możliwych. Koszt egzaminu i vouchera egzaminacyjnego: 540,00 zł wliczony w cenę szkolenia.

Sylabus egzaminu Autodesk Certified User - Inventor Professional oprac. przez CERTIPORT (USA) link:

<https://certiport.filecamp.com/s/i/Inventor>

Zasady organizacyjne egzaminu Autodesk® Certified User

- Egzamin zawiera 30 zadań do rozwiązania w okresie 50 min.
- Warunek zaliczenia: uzyskanie 700 pkt na 1000 możliwych do uzyskania. Punktacja za dane pytania jest zróżnicowana i nie znana dla zdającego.
- Raport z wynikiem egzaminu generowany jest po zakończeniu.

Struktura typów zadań egzaminu ACU

Praktyczne zadania: do wykonania na w programie Inventor Professional na wcześniej zaciągniętych z zestawu plikach – sprawdzające umiejętność stosowania narzędzi rysunkowych, edycyjnych, algorytmów oraz wykorzystania narzędzi programu do identyfikacji właściwości obiektów.

Zadania testowe: jednokrotnego i wielokrotnego wyboru polegające na odpowiednim przyporządkowaniu np. właściwości obiektu, okna dialogowego, elementów graficznych do odpowiedniej nazwy lub funkcjonalności.

Certyfikat **Autodesk Certified User** to uznawane w branży świadectwo potwierdzenia posiadanych umiejętności pracy w programie. Jest to poważny atut specjalistów zajmujących się projektowaniem w środowisku Inventor Professional. Oficjalne potwierdzenie umiejętności – Certyfikat rozpoznawalny przez pracodawców i klientów z całego świata.

- **Egzaminem wewnętrznym**. na cert.: **AUTODESK® Certificate of Completion – Inventor Professional**

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
Brak wyników.						

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	75,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	75,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Zbigniew Pospolitek

Autoryzowany Trener Autodesk: AutoCAD (wszystkie poziomy), Autodesk Inventor (wszystkie poziomy), Mechanical (wszystkie poziomy) - mgr inż. mechanik , AGH Inżynieria Mechaniczna i Robotyka - inżynier systemów CAD – PŁ CAD Designer. - Autoryzowany Instruktor ATC Autodesk 24 letnie doświadczenie zawodowe zgodne z kierunkiem szkolenia: - Uprawnienia pedagogiczne – nauczyciel dyplomowany. - Autor i współautor programów nauczania dla MEN w zakresie komputerowego wspomaganie projektowania, - edukator MEN, - Ekspert MEN ds. programów i podręczników w zakresie technik CAD. - Nauczyciel akademicki - Projektant CAD w zakresie wzorów użytkowych dla firm: Philips, Orlen, ORGANIKA, WSK, PROCTEL & GAMBEL,„DURACELL, PRINGLES
Wykształcenie: - Akademia Górniczo – Hutnicza w Krakowie – Inżynieria Mechaniczna, Automatyka i Robotyka - mgr inż. mechanik, - Instytut Badań Edukacyjnych - Studium doktoranckie. - Politechnika Łódzka - inżynier systemów CAD Przeprowadził ponad 8 tys. godzin szkoleń w obszarze CAD dla ponad 4000 uczestników.



2 z 2

Wojciech Cieplucha

Proctor w akredytowanym przez CERTIPORT: Authorized Testing Center – EDU Consult Trainig Center – 90066236 (CERTIPORT Inc. Adres: 1276 South 820 East, Suite 200, American Fork, UT 84003, USA). Przeprowadził egzaminy Autodesk® Certified User uczestników szkoleń EFS oraz studentów politechnik w kraju z zakresu: 3ds Max, REVIT, AutoCAD, Autodesk Inventor.
Wykształcenie wyższe, dr inż. arch. - właściciel bim.edu.pl, asystent badawczo-dydaktyczny na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Architekt, projektant CAD. Posiada uprawnienia pedagogiczne. Autoryzowany Instruktor firmy Autodesk w zakresie: AutoCAD, Autodesk Inventor, Revt, 3ds Max. 10 lat działalności edukacyjnej i organizacyjnej. Przeszkolił ponad 3000 osób z zakresu BIM, CAD. Autor i współautor programów nauczania, artykułów i podręcznika do ćwiczeń z zakresu Building Information Modeling. Uczestnicy szkoleń i seminariów: indywidualni i firmy, szkoły średnie, technika, licea i uczelnie. Wykładowca na Studiach Podyplomowych BIM na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały pomocnicze w formie skryptów ujmujących i rozszerzających treści kursu (na własność).

- Komputerowe wspomaganie projektowania Autodesk Inventor Professional – zarys teoretyczny (127 str.)
- Komputerowe wspomaganie projektowania Autodesk Inventor Professional – zestaw praktycznych ćwiczeń projektowych (112 str. 91 ćwiczeń praktycznych)

1. Pen-drive z wersjami elektronicznymi materiałów do ćwiczeń,
2. Zestaw materiałów pomocniczych w formie elektronicznej
3. Materiały biurowe: notatnik, długopis

Warunki uczestnictwa

Uczestnicy szkolenia powinni posiadać wykształcenie techniczne na poziomie, co najmniej średnim (technikum, szkoła policealna) niezależnie od branży lub być studentem wydziałów technicznych; znać podstawy obsługi komputera oraz podstawy rysunku technicznego

Informacje dodatkowe

Jesteśmy Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym Autodesk (ATC). Uczestnikom autoryzowanych szkoleń CAD zapewniamy oryginalny Międzynarodowy Certyfikat CAD firmy Autodesk, **AUTODESK® Certificate of Completion** -najbardziej wiarygodny, honorowany na całym świecie dokument potwierdzającym znajomość oprogramowania.

Harmonogram zajęć może ulegać modyfikacji w przypadku małej obsady uczestników w danym terminie; zostaną zaproponowane kolejne możliwe terminy realizacji i miejsce realizacji zajęć początkowych i końcowych w formie stacjonarnej.

Zawarto umowę z: WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek–Rozwój, WUP w Szczecinie w ramach Projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, WUP w Szczecinie w ramach Projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

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%

Warunki techniczne

Warunki techniczne do realizacji szkolenia zdalnego:

1. **platforma /rodzaj komunikatora**, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa: **MS Teams**
2. **minimalne wymagania sprzętowe**, jakie musi spełniać komputer Uczestnika do zdalnej komunikacji: **procesor Core i5 z 8 GB RAM,**
3. niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów; **Inventor Professional, Adobe Acrobat Reader Windows 10, MS Teams,**
4. minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego, jakim musi dysponować Uczestnik: **400 kb/s**

Wykonawca zapewnia użyczenie komputera z zalecanymi parametrami technicznymi i niezbędnym oprogramowaniem na okres szkolenia.

Wszystkie spotkania będą rejestrowane - do użytku uczestnika w okresie do 2 tyg. po szkoleniu.

Adres

ul. 3 Maja 25

Wrocław

woj. dolnośląskie

Zobacz na szkic sytuacyjny

<http://www.educonsult.net.pl/kontakt>

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



ZBIGNIEW POSPOLITAK

E-mail zbigniew.pospolita@educonsult.net.pl

Telefon (+48) 797 727 373