



EDU Consult -
Centrum Usług
Szkoleniowych

★★★★★ 4,9 / 5
247 ocen

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

Numer usługi 2025/03/28/7557/2654992

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 60 h

📅 17.08.2025 do 05.09.2025

4 200,00 PLN brutto

4 200,00 PLN netto

70,00 PLN brutto/h

70,00 PLN netto/h

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 wspomagania 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; uczestników z woj. Śląskiego.

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

4

Maksymalna liczba uczestników

8

Data zakończenia rekrutacji

13-08-2025

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi

60

Cel

Cel edukacyjny

Przygotowuje uczestników do samodzielnego wykorzystania programu INVENTOR w praktyce projektowej, analizie i optymalizacji, tworzenia dokumentacji technicznej, wizualizacji 3D zgodnie z powszechnymi na świecie 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
1. Wykorzystuje program Inventor Professional w praktyce projektowej, analizie, optymalizacji i wizualizacji zgodnie z powszechnymi na świecie standardami.	Posługuje się programem Autodesk Professional w stopniu podstawowym	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Zarządza parametrami części wraz z generowaniem zespołu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Tworzy i edytuje dokumentację techniczną 2D oraz zarządza wydrukami	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Tworzy i edytuje konstrukcje blachowe	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Parametryzuje części i zespoły: iFeatures. Tworzy rodziny części - iParts, Tabele iAssemblies	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Dobiera i stosuje funkcjonalności Generатора Części Maszynowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Tworzy, edytuje i opisuje dokumentację konstrukcji spawanych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Wykonuje analizę liniową statyczną dla pojedynczej części i złozenia	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Wykonuje analizę MES dla części i zespołu typu rama	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
2 Weryfikuje i ujednolica standardy rysunkowe do potrzeb dokumentacji	1. Posługuje się programem komputerowym do modyfikowania rysunków technicznych ; 2. Tworzy layout projektu w tym style: wymiarowania, tekstu, wielolinii odniesienia, drukowania, formatów; 3. Wprowadza zmiany na istniejącym rysunku w wersji elektronicznej.	Test teoretyczny
3. Tworzy i nanosi zmiany w modelach i rysunkach technicznych. 4. Organizuje funkcjonalności wykonywanej pracy w zależności od specyfiki i wymagań realizowanego projektu.	1. Dostosowuje rysunki do potrzeb zamawiającego i wymogów technicznych w różnych formatach zapisu; 2. Przygotowuje rysunki do druku w obszarze modelu i papieru; 3. Drukuje rysunki techniczne w odpowiednich stylach, skali i na określonym formacie. 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.	Test teoretyczny Test teoretyczny
5. Przygotowuje informacje i dane w zakresie dokumentacji technicznej niezbędnych w procesie projektowania i kosztorysowania.	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;	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
6. Stosuje kompetencje społeczne niezbędne dla prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych w zakresie CAD	1. Poczyna się do odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za wykorzystywany na stanowisku pracy sprzęt komputerowy i oprogramowanie. 2. Współpracuje i komunikuje się w zespole. 3. Oceniania i weryfikowania wykonywanych przez siebie prac w zakresie wykonywania i modyfikowania komputerowych rysunków 2D i 3D. 4. Dostosowuje zachowania do zmieniających się okoliczności w miejscu pracy. 5. Kieruje się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami w zakresie działalności związanej z tworzeniem i aktualizacją dokumentacji technicznej 2D i 3D.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

TAK

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	CERTIPORT Inc. w imieniu AUTODESK, Inc. Certiport, Inc. 1276 South 820 East, Suite 200 American Fork, UT 84003 USA Autodesk Certified User - Inventor jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji w Link do procedury walidacji: https://certiport.pearsonvue.com/Educator-resources
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak

Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR Tak

Program

Zarys programu szkolenia

Szkolenie trwa 60 godz. dydaktycznych - 1 godz. dydaktyczna = 45 min. W harmonogramie szkolenia : dla zajęć od godz. 8:00 do 14:00 ; realizowane jest 7 godz. dydaktycznych (sesje po 90min) i 3 przerwy po 15 min. , Dla zajęć od 16:45 do 21:00 - 5 godz. dydaktycznych. z 2 przerwami po 15.min.

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

Stacjonarne w 1-szym i ostatnim dniu szkolenia. Pozostałe sesje w formie zdalnej w czasie rzeczywistym tj. 48 godz. dydaktycznych w okresie 8 dni szkolenia prowadzone metodą ćwiczeń projektowych - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.

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. Użyczone stanowisko komputerowe (oddzielne dla każdego uczestnika) posiada niezbędne oprogramowanie: Inventor Professional, komunikator MS Teams za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa.**

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, 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.

Wymagania wstępne dla uczestników

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.

Tematyka zajęć edukacyjnych:

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 zębatach, 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 iAssemblies
8. Automatyzacja pracy i zmian w zespołach

Sposób weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

:

- Egzaminem zewnętrznym – ACU na międzynarodowy Certyfikat: **Autodesk® Certified User - Inventor** potwierdzający **kwalifikację rynkową - kod zawodu: 311803 – Operator CAD**,

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

W poniższym harmonogramie ujęto czas od rozpoczęcia zajęć w danym dniu do zakończenia: tj. zajęcia + przerwy

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.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 13

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 13 Wprowadzenie do szkolenia. Metodyka projektowania w Inventor, Przygotowanie otoczenia pracy. Środowisko szkicowania	Zbigniew Pospolita	17-08-2025	10:00	13:15	03:15	Tak

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
2 z 13 Środowisko modelowania części. Zarządzanie modelem - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	18-08-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
3 z 13 Środowisko modelowania części. Parametry i wyrażenia matematyczne - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	20-08-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
4 z 13 Tworzenie dokumentacji rysunkowej. Środowisko menagera rysunków. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	22-08-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
5 z 13 Środowisko modelowania zespołów. Tworzenie prezentacji, rysunki montażowe. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu.	Zbigniew Pospolita	23-08-2025	08:00	13:00	05:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
6 z 13 Praca z projektami. Zaawansowa na parametryczność w częściach i zespołach . - ćwiczenia projektowe - rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	25-08-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
7 z 13 Konstrukcje ramowe. Konstrukcje blachowe. Konstrukcje spawane. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	27-08-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
8 z 13 Generatory części maszynowych z obliczeniami Design Accelerator. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	29-08-2025	16:45	20:00	03:15	Nie
9 z 13 Generatory części maszynowych z obliczeniami Design Accelerator. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	30-08-2025	08:00	13:00	05:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
10 z 13 Generatory części maszynowych z obliczeniami Design Accelerator. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	01-09-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
11 z 13 Analizy MES części, zespołów i układów ramowych, Analizy dynamiczne. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	03-09-2025	16:45	21:00	04:15	Nie
12 z 13 Analizy MES układów ramowych.. - ćwiczenia projektowe - współdziałanie ekranu, rozmowa na żywo.	Zbigniew Pospolita	05-09-2025	16:45	19:15	02:30	Tak
13 z 13 Egzamin certyfikacyjny ACU	-	05-09-2025	19:30	21:00	01:30	Tak

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 200,00 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	70,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	70,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	540,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	540,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Zbigniew Pospolita

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.

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 16GB 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

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.

Koszt egzaminu zewnętrznego w cenie usługi szkoleniowej (ACU na międzynarodowy Certyfikat: Autodesk® Certified User - Inventor potwierdzający kwalifikację rynkową - kod zawodu: 311803 – Operator CAD)

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 16 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.

Dla potrzeb szkolenia wymagana jest kamera i mikrofon laptopie bądź jako urz. zewnętrzne.

Adres

ul. Józefa Wolnego 4/B
40-857 Katowice
woj. śląskie

Zobacz na szkic sytuacyjny
<http://www.educonsult.net.pl/kontakt>

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Zbigniew Pospolita

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

Telefon (+48) 797 727 373