



OFERTA SZKOLENIOWA SOLIDWORKS



JESTEŚMY AUTORYZOWANYM PARTNEREM SZKOLENIOWYM SOLIDWORKS

Premium Solutions Polska jest Autoryzowanym Partnerem Szkoleniowym SOLIDWORKS. Każdy z naszych trenerów jest Certyfikowanym Instrukтором oraz wysokiej klasy specjalistą, mającym bogate doświadczenie w codziennej pracy z oprogramowaniem.

Nasi konsultanci udzielają wyczerpujących informacji na temat programu szkoleń oraz oferują swoją pomoc w wyborze odpowiedniego kursu, zgodnie z indywidualnymi potrzebami oraz oczekiwaniami każdego Klienta.

CENTRA SZKOLENIOWE

Uczestnikom naszych szkoleń gwarantujemy komfortowe warunki. Zajęcia odbywają się w klimatyzowanych salach wykładowych wyposażonych w jednoosobowe stanowiska pracy, niezbędne pomoce dydaktyczne oraz wysokiej jakości sprzęt multimedialny. W każdym dniu szkolenia zapewniamy bufet kawowy oraz obiad.

Szkolenia prowadzone są w Centrach Szkoleniowych Premium Solutions Polska w Warszawie, Wrocławiu oraz Obornikach k/ Poznania.

Prowadzimy również szkolenia online oraz u Klientów na naszym sprzęcie.

AUTHORIZED
Reseller

 **SOLIDWORKS**

CERTIFIED
Training & Support
Provider

 **SOLIDWORKS**

CSWA
Provider

 **SOLIDWORKS**

CERTIFIED ADVANCED
Services
Provider

 **SOLIDWORKS**

**4500 +
UCZESTNIKÓW
Z RÓŻNYCH BRANŻ**



Z naszych szkoleń skorzystało już z sukcesem ponad 4500 uczestników – specjalistów różnych branż przemysłu: samochodowego, maszynowego, AGD, elektronicznego, przetwórstwa tworzyw sztucznych i innych.



WIELOSTOPNIOWY SYSTEM SZKOLEŃ

Użytkownicy SOLIDWORKS mają możliwość zdobywania wiedzy na różnych poziomach zaawansowania, rozwijając i uzupełniając umiejętności potrzebne na konkretnym stanowisku pracy. Czas trwania każdego kursu umożliwia omówienie materiału teoretycznego oraz odpowiednio dużą ilość ćwiczeń praktycznych. Dzięki egzaminom i ocenie poziomu biegłości w postępowaniu się oprogramowaniem możliwe jest precyzyjne określenie obszarów wymagających dodatkowych szkoleń.



CERTYFIKATY I EGZAMINY

Uczestnicy naszych szkoleń bądź osoby posiadające żądany poziom wiedzy z zakresu produktów SOLIDWORKS, mogą w naszych Centrach Szkoleniowych przystępować do egzaminów na różnych poziomach zaawansowania.

Jesteśmy jednostką uprawnioną do prowadzenia szkoleń certyfikowanych, egzaminowania oraz wydawania certyfikatów SOLIDWORKS uznawanych na całym świecie. Przy zakupie pakietu szkoleń niezbędnych do uzyskania Certyfikatu SOLIDWORKS uczestnicy otrzymują możliwość bezpłatnego przystąpienia do egzaminu i zdobycia Certyfikatu.



DOFINANSOWANIE SZKOLEŃ DO 100%

Oferujemy pomoc w pozyskaniu dofinansowania do szkoleń w ramach Krajowego Funduszu Szkoleniowego, który pozwala pracodawcom na otrzymanie dopłat na działania związane z podwyższaniem kompetencji swoich pracowników i zredukowanie kosztów szkoleń nawet o 100% w przypadku mikroprzedsiębiorców (dla innych podmiotów jest to 80% wartości szkoleń).

Prowadzimy również projekty szkoleniowe dofinansowane z Bazy Usług Rozwojowych oraz Unii Europejskiej. Wspieramy naszych Klientów w przygotowaniu odpowiednich wniosków oraz we współpracy z urzędami.

SPIS TREŚCI - LISTA SZKOLEŃ

Nazwa szkolenia	Czas trwania	Strona
SZKOLENIA PODSTAWOWE		
Modelowanie części i złożeń	3 dni	str. 5
Dokumentacja 2D	2 dni	str. 6
PROJEKTOWANIE – SZKOLENIA ZAAWANSOWANE		
Zaawansowane modelowanie części	2 dni	str. 7
Zaawansowane modelowanie złożeń	2 dni	str. 8
Konstrukcje spawane	1 dzień	str. 9
Arkusz Blachy	1 dzień	str. 10
Modelowanie powierzchniowe	2 dni	str. 11
Projektowanie form	2 dni	str. 12
Trening „dobre praktyki”	2 dni	str. 13
Instalacje rurowe	2 dni	str. 14
Instalacje elektryczne	1 dzień	str. 15
SOLIDWORKS Electrical – schematy	2 dni	str. 16
SOLIDWORKS Electrical – 3D	1 dzień	str. 17
SOLIDWORKS API – podstawy	3 dni	str. 18
OBLICZENIA – SZKOLENIA ZAAWANSOWANE		
SOLIDWORKS Simulation – podstawy	3 dni	str. 19
SOLIDWORKS Simulation – professional	2 dni	str. 20
SOLIDWORKS Simulation Premium – dynamika liniowa	2 dni	str. 21
SOLIDWORKS Simulation Premium – statyka nieliniowa	2 dni	str. 22
SOLIDWORKS Flow Simulation	2 dni	str. 23
SOLIDWORKS Motion	2 dni	str. 24
SOLIDWORKS Plastics – symulacja wtrysku tworzyw sztucznych	2 dni	str. 25
SOLIDWORKS Plastics Advanced – analiza chłodzenia i odkształceń wypraski	1 dzień	str. 26
ZARZĄDZANIE – SZKOLENIA ZAAWANSOWANE		
SOLIDWORKS PDM Professional – użytkownik	1 dzień	str. 27
SOLIDWORKS PDM Professional – administrator	2 dni	str. 28
SOLIDWORKS PDM API – podstawy	2 dni	str. 29
KOMUNIKACJA – SZKOLENIA ZAAWANSOWANE		
SOLIDWORKS Composer	2 dni	str. 30
SOLIDWORKS Inspection	1 dzień	str. 31
SOLIDWORKS MBD	1 dzień	str. 32
SOLIDWORKS Visualize – standard	1 dzień	str. 33
SOLIDWORKS Visualize – professional	1 dzień	str. 34

PODSTAWY: MODELOWANIE CZĘŚCI I ZŁOŻEŃ

Projektowanie – szkolenie podstawowe



Cel szkolenia

Nauka korzystania z oprogramowania SOLIDWORKS, parametrycznego projektowania brytowego w środowisku 3D modeli części i zespołów. Zapoznanie Użytkownika z tworzeniem podstawowej dokumentacji 2D.



Program

- Interfejs użytkownika SOLIDWORKS
- Wprowadzenie do szkicowania
- Podstawy modelowania części
- Modelowanie odlewu lub odkuwki
- Tworzenie szyków
- Operacje obrotu wokół linii środkowej
- Tworzenie skorup i żeber
- Edytowanie i naprawa modelu
- Zmiany w projekcie
- Konfiguracje części i równania
- Podstawy dokumentacji technicznej
- Modelowanie złożeń
- Praca ze złoženiami



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



3 DNI / 24H



6 OSÓB



CSWA / CSWP



660 EUR
Cena netto / 1 osoba

W cenie szkolenia: przerwy kawowe i obiadowe, certyfikat ukończenia szkolenia.

DOKUMENTACJA 2D

Projektowanie – szkolenie podstawowe



Cel szkolenia

Nauka samodzielnego tworzenia dokumentacji płaskiej 2D części, podzespołów i złożeń. Zdobycie umiejętności tworzenia własnych arkuszy oraz dostosowanych list materiałowych.



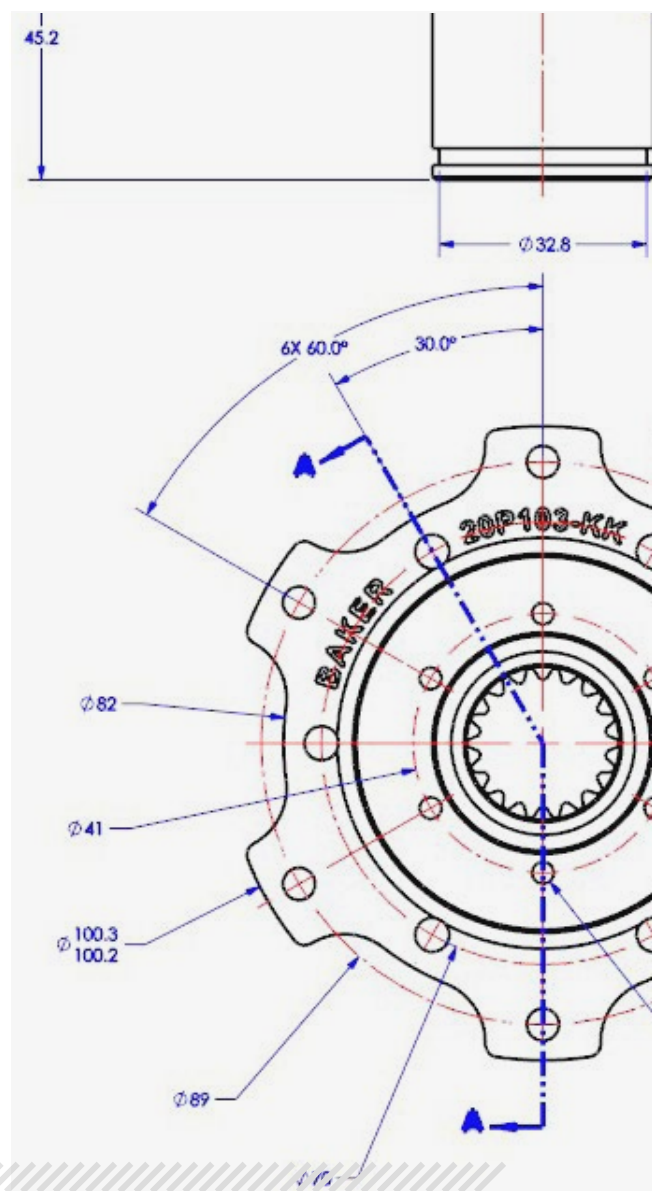
Program

- Tworzenie podstawowych widoków: przekroju, szczegółu, wyrwania, przerwania, względnego
- Podstawowe techniki wymiarowania
- Adnotacje
- Tworzenie dokumentacji części i złożeń
- Edycja formatu arkusza
- Odniesienia i porównywanie rysunków
- Design Checker
- Tabele listy materiałowej i inne tabele rysunkowe
- Harmonogram zadań
- Przygotowywanie szablonów dokumentacji rysunkowych
- Generator kart właściwości
- Wydajność programu, a dokumentacja 2d



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS - Podstawy”
- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



CSWA / CSWP /
Drawing Tools
Professional



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

W cenie szkolenia: przerwy kawowe, obiad, certyfikat ukończenia szkolenia.

ZAAWANSOWANE MODELOWANIE CZĘŚCI

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zdobycie wiedzy, jak poruszać się w środowisku wieloobiektowym części oraz jak korzystać z zaawansowanych ustawień operacji. Poznanie zaawansowanych możliwości kształtowania części w środowisku SOLIDWORKS poprawiających efektywność pracy.



Program

- Modelowanie części wieloobiektowych
- Używanie splajnów
- Zaawansowane techniki wyciągnięcia np. po ścieżce, po profilach
- Szkice 3D oraz krzywe
- Tworzenie gwintów oraz operacje z biblioteki
- Niestandardowe zaokrąglenia
- Dodatkowe funkcje (Zawijaj, Deformacja, Zastąp ścianę)
- Tworzenie szablonów części



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna):
- „SOLIDWORKS - Podstawy”
- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



CSWP



440 EUR

Cena netto / 1 osoba

ZAAWANSOWANE MODELOWANIE ZŁOŻEŃ

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zdobycie wiedzy jak poruszać się w środowisku złożeń oraz jak wykorzystywać zaawansowane funkcje oprogramowania SOLIDWORKS w zakresie wyświetlania, edycji oraz konfigurowania złożeń, poprawiające efektywność pracy.



Program

- Zaawansowane wiązania
- Modelowanie złożeń od góry do dołu
- Operacje złożeń, inteligentne komponenty oraz Smart Fasteners
- Użycie konfiguracji w środowisku złożeń
- Stany wyświetlania i wygląd
- Edytowanie złożeń
- Złożenia oparte na układzie
- Praca z dużymi złożeniami w kontekście wydajności
- Tworzenie szablonów złożeń



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna):
„SOLIDWORKS - Podstawy”,
„SOLIDWORKS - Dokumentacja 2D”,
„SOLIDWORKS - Zaawansowane modelowanie części”
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



CSWP



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

KONSTRUKCJE SPAWANE

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zdobycie wiedzy w zakresie korzystania z narzędzi konstrukcji spawanych oraz ich zaawansowanych opcji i ustawień. Nauka podstawowych umiejętności. Efektywne poruszanie się w środowisku wieloobiektowym oraz w złożeniach SOLIDWORKS.



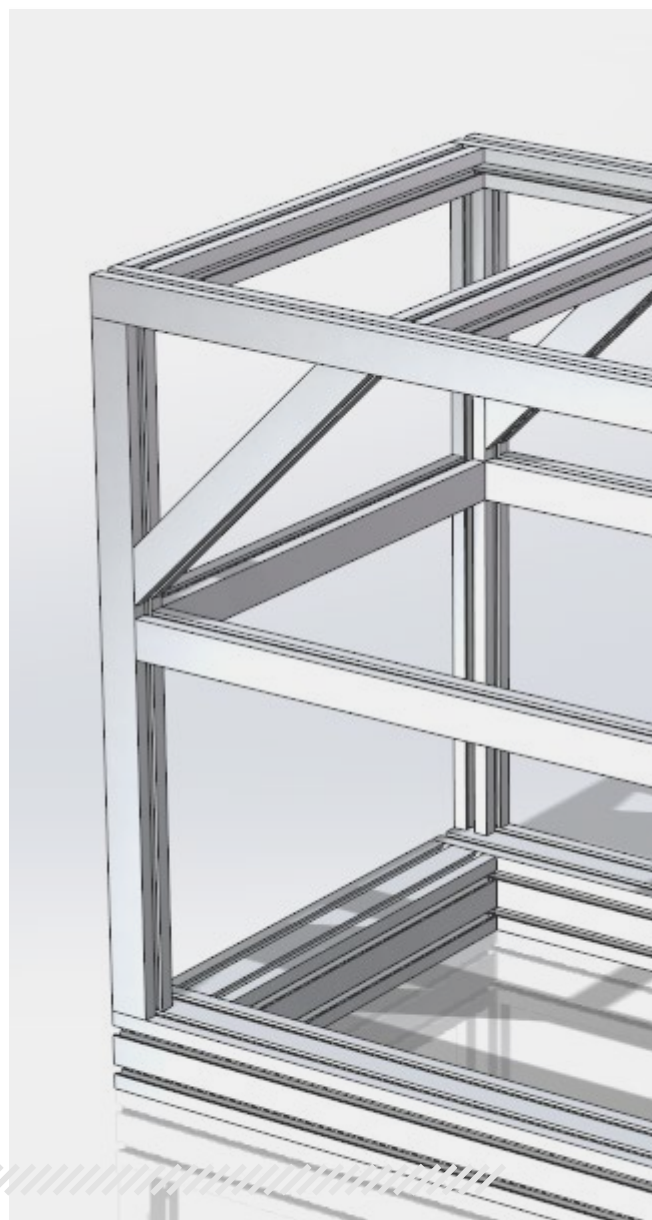
Program

- Tworzenie profili konstrukcji spawanych
- Dodawanie członów konstrukcyjnych. Ustawianie parametrów członów konstrukcyjnych:
 - położenie profilu
 - zakończenie narożnika
- Tworzenie rysunków elementów konstrukcji ciętych. Lista elementów ciętych. Odnośniki.
- Wykorzystanie operacji charakterystycznych dla tworzonych elementów konstrukcji spawanych:
 - przytnij/wydłuż
 - zamknięcie końca
 - wzmocnienie
- Dodawanie spoin
- Szkic 3D
- System struktur



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna):
 - „SOLIDWORKS - Podstawy”
 - „SOLIDWORKS - Dokumentacja 2D”



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



**WELDMENTS
PROFESSIONAL**



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

ARKUSZ BLACHY

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zdobycie wiedzy w zakresie projektowania elementów z arkusza blachy z uwzględnieniem technologii. Tworzenie dokumentacji wykonawczej.



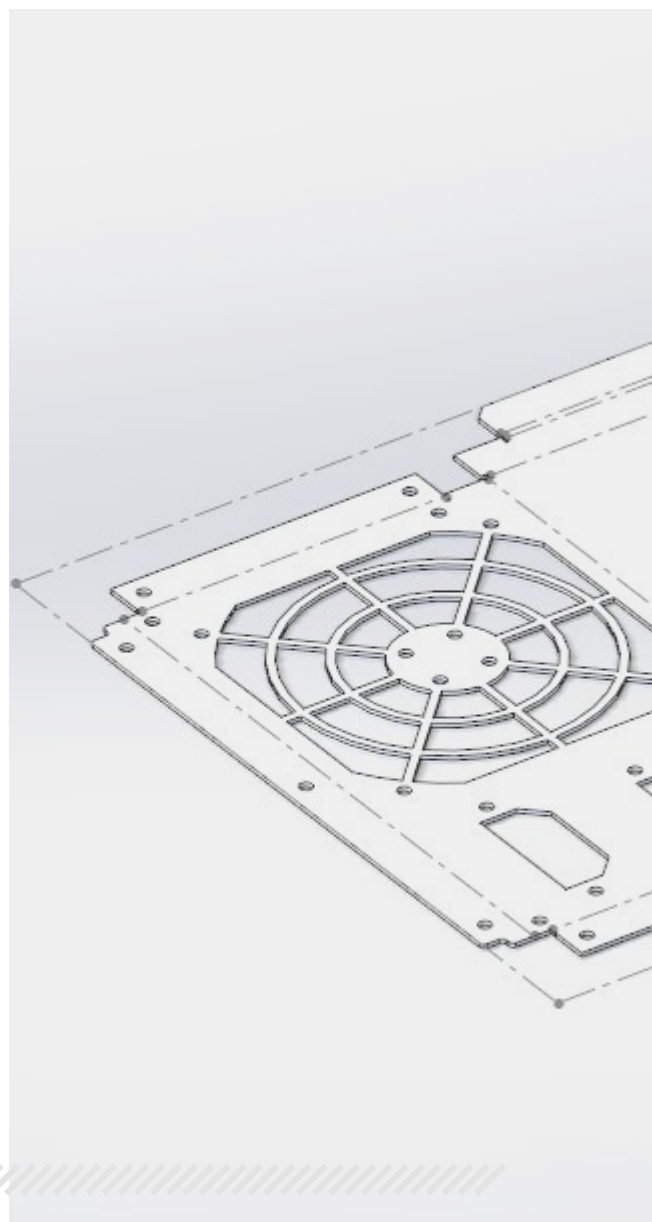
Program

- Podstawowe techniki dodawania odgięć
- Sposoby definiowania nadatku materiału
- Praca z modelem rozłożonym
- Wykańczanie narożników
- Lista elementów ciętych
- Konwertowanie na arkusz blachy
- Środowisko wieloobiektowe w kontekście arkusza blachy
- Narzędzia do formowania i dodawania wzmocnień
- Dodatkowe metody modelowania arkusza blachy



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna):
„SOLIDWORKS - Podstawy”
„SOLIDWORKS - Dokumentacja 2D”



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



**SHEET METAL
PROFESSIONAL**



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

MODELOWANIE POWIERZCHNIOWE

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie Użytkownika z koncepcją modelowania powierzchniowego w SOLIDWORKS. Tworzenie obiektów brytowych jako wynik operacji powierzchniowych. Wykorzystanie SOLIDWORKS przez osoby zajmujące się wzornictwem przemysłowym.



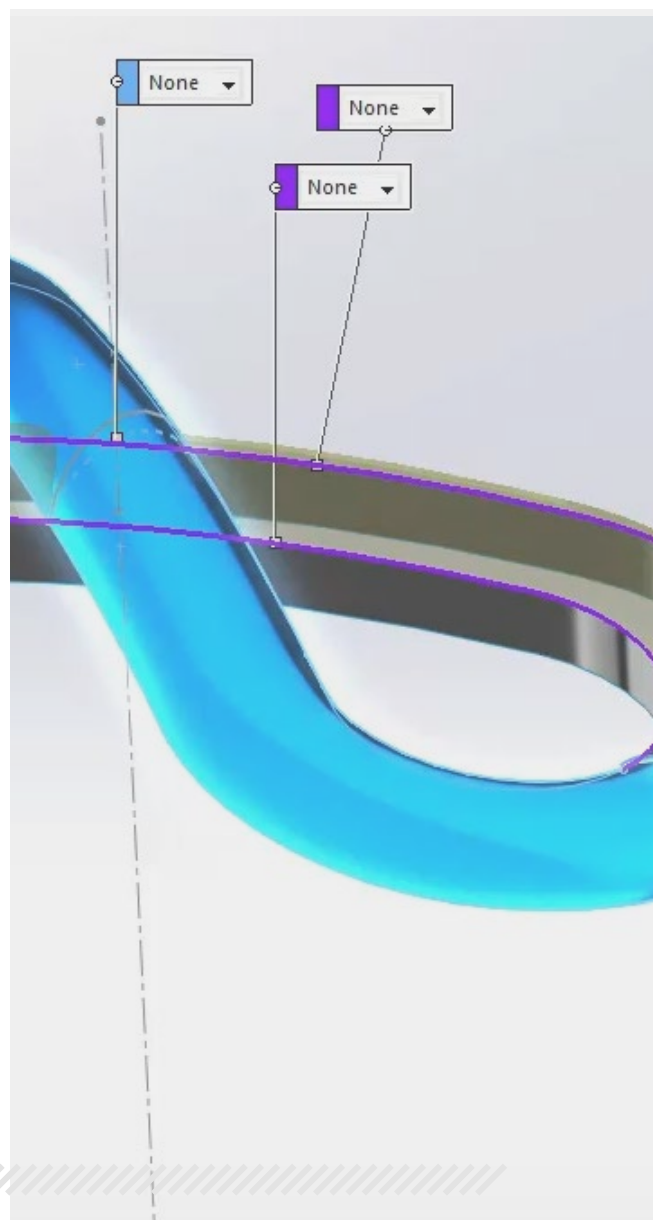
Program

- Modelowanie powierzchniowe – wprowadzenie
- Modelowanie hybrydowe
- Edycja i naprawa geometrii importowanych
- Zaawansowane szkice w modelowaniu powierzchniowym
- Szkice koncepcyjne
- Wykorzystanie plików obrazów (np. zdjęć i skanów)
- Wypełnienia i łaty
- Freeform – swobodne formowanie powierzchni
- Operacje mocowania
- Technika master model
- Rozcinanie powierzchni
- Tekstura 3D - tworzenie modeli ze zdjęć



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



**SURFACING
PROFESSIONAL**



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

PROJEKTOWANIE FORM

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z narzędziami dostępnymi w oprogramowaniu SOLIDWORKS do parametrycznego projektowania form, a także tworzenia asocjatywnej dokumentacji technicznej.



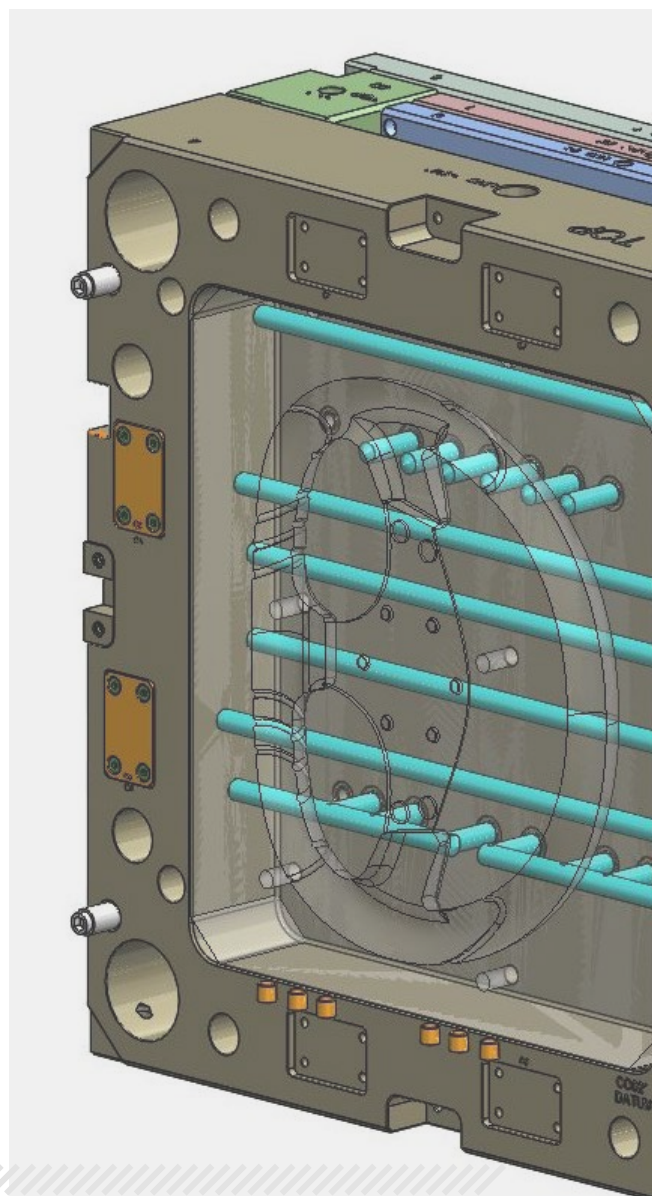
Program

- Zrozumienie projektowania form w środowisku SOLIDWORKS
- Naprawa i edycja importowanej geometrii
- Podstawowe narzędzia do projektowania form (analiza pochylenia, linia neutralna, powierzchnie neutralne i zamknięcia stykowe)
- Rdzenie boczne i wypychacze
- Tworzenie oprzyrządowania formy
- Tworzenie form z wykorzystaniem modelowania powierzchniowego
- Alternatywne metody tworzenia form wtryskowych
- Wykorzystywanie operacji z biblioteki przy tworzeniu form
- Budowa kompletnej formy



Wymagania wstępne

- Doświadczenie w zakresie projektowania części oraz złożeń
- Doświadczenie w zakresie pracy z powierzchniami



2 DNI / 16H



6 OSÓB



**MOLD TOOLS
PROFESSIONAL**



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

TRENING „DOBRE PRAKTYKI”

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Doświadczenie z oprogramowaniem SOLIDWORKS naszych konsultantów technicznych pracujących w e-support pozwoliło przygotować warsztat o roboczej nazwie „Dobre praktyki”. Głównym celem kursu jest przetrenowanie dobrych praktyk sprawnego poruszania się po środowisku CAD.



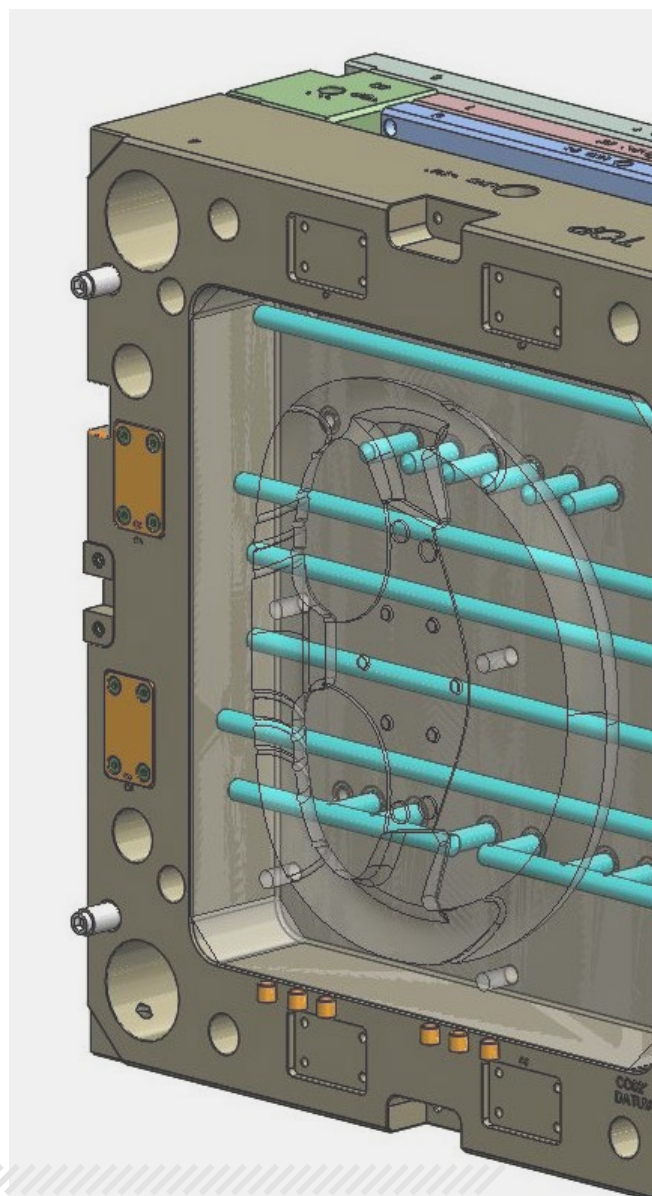
Program

- Jak poprawić wydajność w SOLIDWORKS oraz jak zmaksymalizować ogólne działanie programu
- Wykorzystanie narzędzi: wizualizacja złożeń – wykrywanie najbardziej obciążających elementów w złożeńiach
- Jak zarządzać plikami: praca na importowanych komponentach
- Jak zarządzać częściami i podzespołami
- Właściwa struktura złożeń – metody wykorzystywane przy tworzeniu dużych projektów, wykorzystanie narzędzia Treehouse
- Wskazówki dotyczące sprzętu
- Procesy zachodzące w programie podczas rozwiązywania geometrii – dobre praktyki przy montażu podzespołów, właściwe wykorzystanie wiązań
- Omówienie opcji podnoszących wydajność pracy np. pasek zamrożenia, jakość obrazu, wykorzystanie narzędzi SpeedPak, wiązania magnetyczne, narzędzie Defeature, tryby otwierania złożeń: Odciążony, Tryb dużego złożeń, Przeglądanie dużego projektu
- Struktura plików CAD 3D



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows
- Ukończenie kursu „SOLIDWORKS – podstawy: Modelowanie części i złożeń”



2 DNI / 16H



6 OSÓB



**MOLD TOOLS
PROFESSIONAL**



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

INSTALACJE RUROWE

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka narzędzi dostępnych w oprogramowaniu SOLIDWORKS do projektowania instalacji rurowych w oparciu o dodatek SOLIDWORKS Routing oraz tworzenia asocjatywnej dokumentacji technicznej.



Program

- Podstawy środowiska Routing
- Trasy z rur grubościennych
- Wstawianie złączy do tras z rur grubościennych
- Trasy z rur cienkościennych (rury gięte)
- Edycja tras z rur grubościennych i cienkościennych
- Tworzenie dokumentacji w formie schematu
- Tworzenie dokumentacji produkcyjnej
- Tworzenie komponentów Routing
- Projektowanie tras opartych na plikach P&ID
- Kanały elektryczne, koryta kablowe i trasy HVAC
- Wprowadzenie do biblioteki projektu
- Używanie zasobów SOLIDWORKS



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka narzędzi dostępnych w oprogramowaniu SOLIDWORKS do projektowania systemów kabli elektrycznych w oparciu o dodatek SOLIDWORKS Routing oraz tworzenia asocjatywnej dokumentacji technicznej.



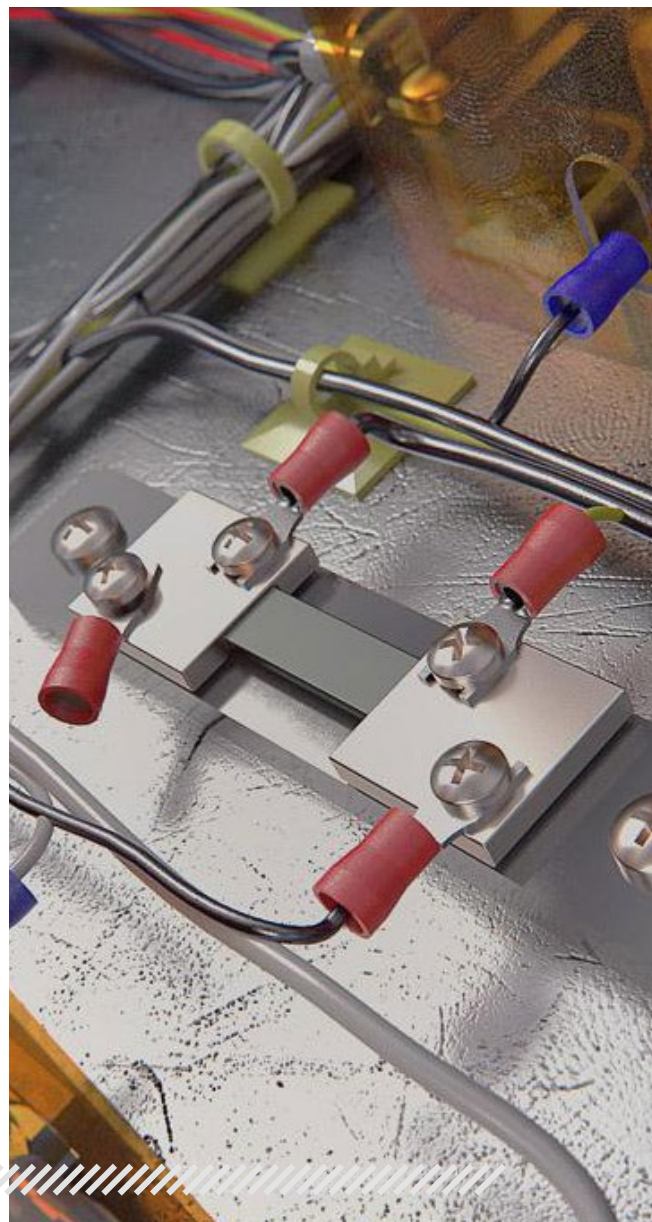
Program

- Szkic 3D
- Podstawy środowiska Electrical Routing
- Projektowanie przebiegów instalacji kabli elektrycznych
- Komponenty elektryczne
- Kable standardowe
- Taśmy
- Import i dostosowanie modeli do środowiska
- Tworzenie dokumentacji w formie schematu
- Tworzenie dokumentacji produkcyjnej



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR

Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS ELECTRICAL – SCHEMATY

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka korzystania z oprogramowania SOLIDWORKS Electrical, tworzenia projektu, dodawania komponentów, zarządzania schematami i generowania raportów.



Program

- Tworzenie projektu
- Schematy liniowe/mieszane
- Schematy połączeń elektrycznych
- Okablowanie
- Makra/bloki
- Relacje krzyżowe/odniesienia
- Zarządzanie strzałkami odniesień
- Sterowniki PLC
- Edycja projektu
- Raportowanie



Wymagania wstępne

- Podstawowa wiedza z zakresu elektryki (znajomość symboli elektrycznych)



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS ELECTRICAL – 3D

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka zarządzania projektem elektrycznym (powstałym w Electrical 2D), łączenia projektu elektrycznego z modelem CAD, generowania ścieżek kabli i uzupełniania raportów o dane pochodzące z Electrical 3D.



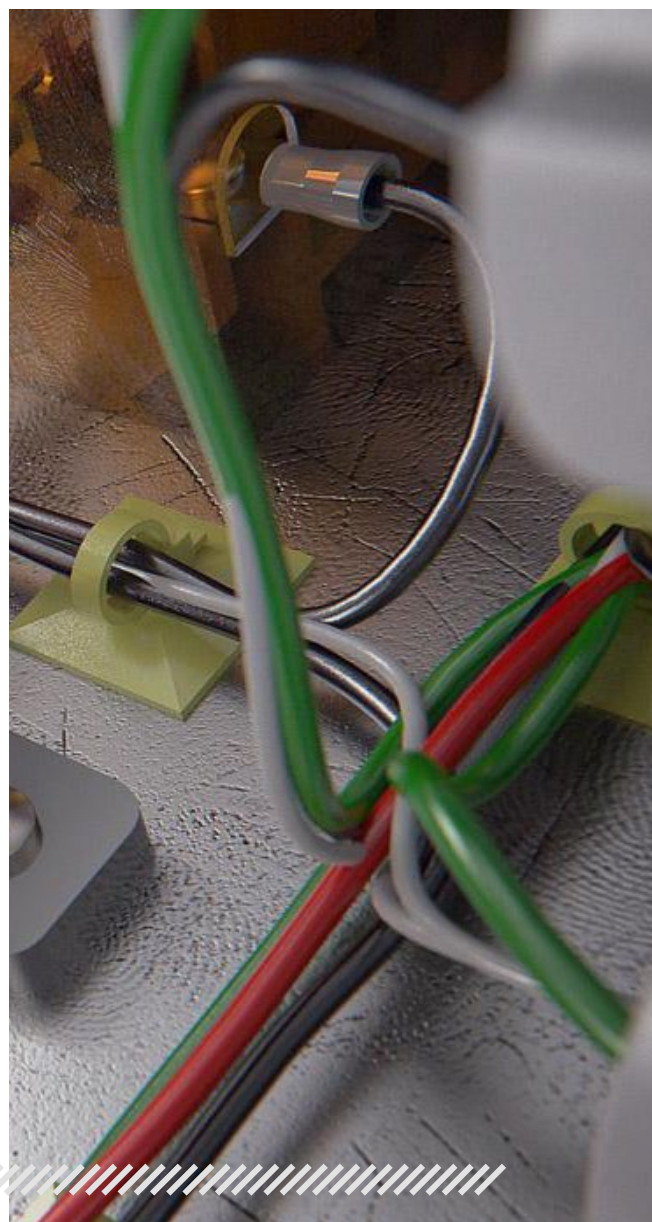
Program

- Dodawanie/zarządzanie szafką elektryczną
- Dodawanie komponentów z projektu 2D
- Dodawanie inteligentnych komponentów
- Wprowadzanie zmian w projektach – integracja 2D z 3D
- Wyznaczanie przewodów
- Wyznaczanie kabli



Wymagania wstępne

- Znajomość oprogramowania SOLIDWORKS w zakresie pracy w kontekście złożenia (tworzenie złoża, tworzenie wiązań, szkic 3D)



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS API – PODSTAWY

Projektowanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zdobycie wiedzy na temat tworzenia makr w oprogramowaniu SOLIDWORKS oraz wprowadzenie do struktury API SOLIDWORKS. Nauka umiejętności samodzielnego pisania makr z wykorzystaniem języka Visual Basic w celu usprawnienia i automatyzacji pracy projektowej.



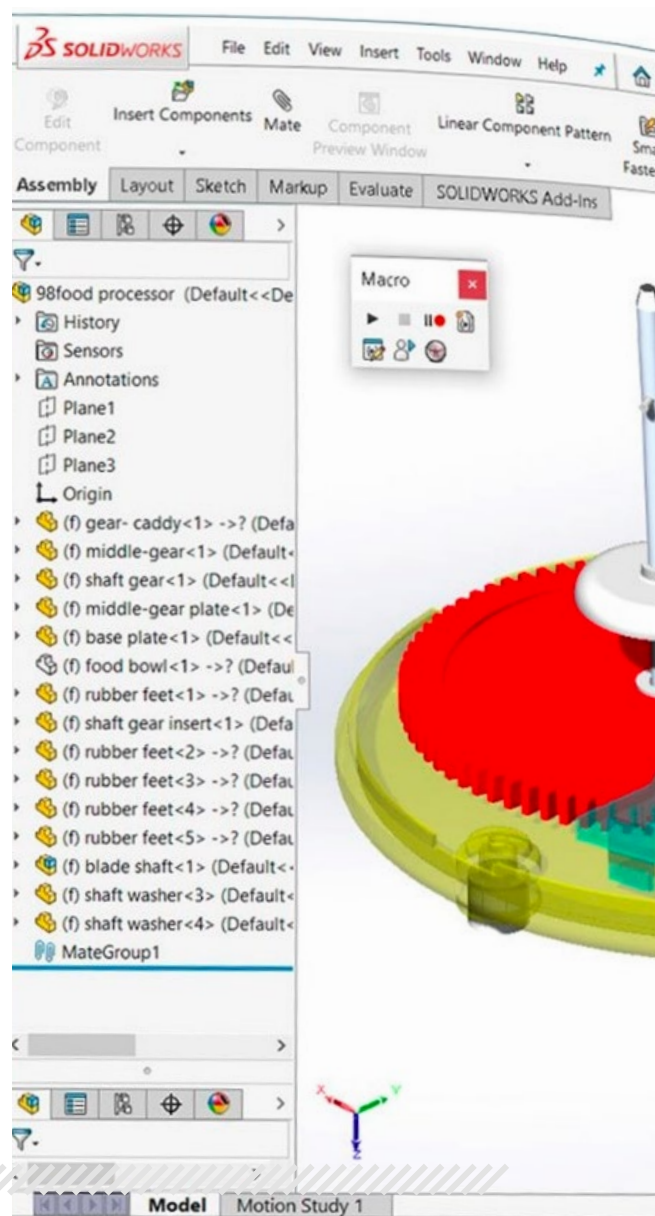
Program

- Nagrywanie i edytowanie makr
- Zapoznanie ze strukturą API SOLIDWORKS
- Zmiana ustawienia systemu i dokumentów z wykorzystaniem makr
- Automatyzacja procesu projektowania części i złożeń
- Usprawnienia tworzenia dokumentacji 2D
- Współpraca z właściwościami dostosowanymi za pomocą API
- Tworzenie niezależnych aplikacji z możliwością komunikacji z oprogramowaniem SOLIDWORKS



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna) „SOLIDWORKS – Podstawy”
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™
- Podstawowa znajomość języka programowania Visual Basic



3 DNI / 24H



6 OSÓB



660 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS SIMULATION – PODSTAWY

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z oprogramowaniem SOLIDWORKS Simulation do analizy i walidacji projektów. Nauka podstawowych zagadnień analizy MES obejmująca statykę części i złożeń. Szkolenie jest skierowane do użytkowników SOLIDWORKS Premium oraz SOLIDWORKS Simulation Standard.



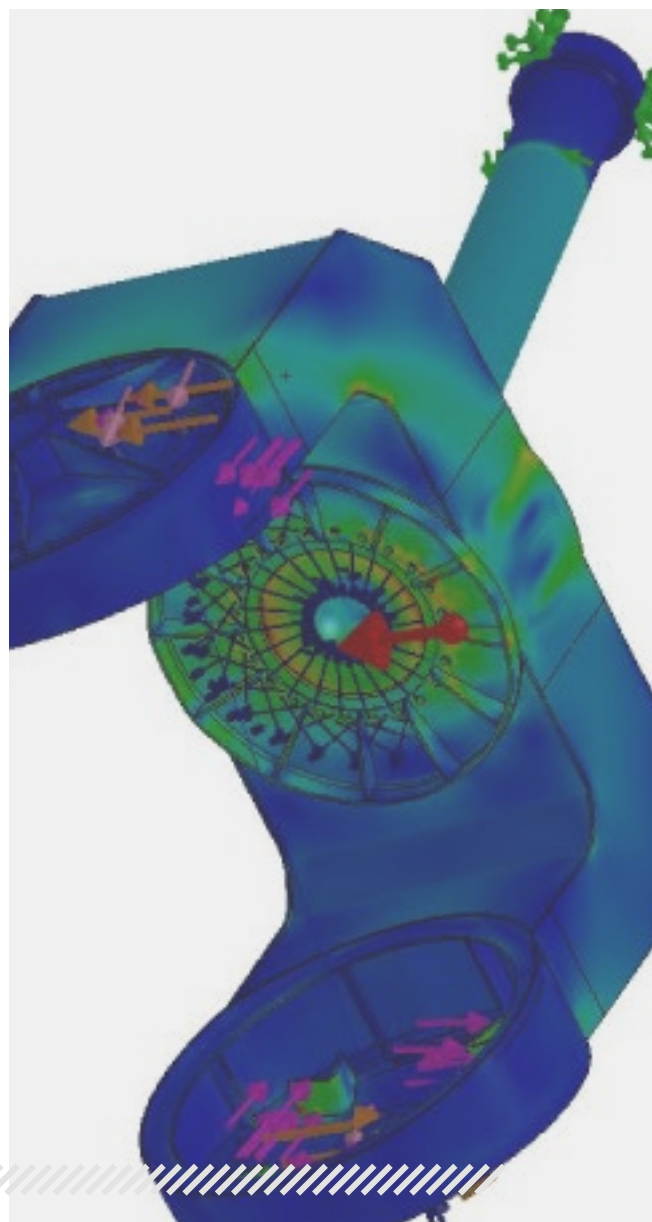
Program

- Wprowadzenie do analizy MES: podstawowe pojęcia, rodzaje elementów skończonych
- Założenia liniowej analizy statycznej
- Proces analizy MES, prezentacja interfejsu, definiowanie pierwszego badania
- Tworzenie siatki elementów skończonych
- Analiza MES obiektów cienkościennych – siatka powierzchniowa
- Analiza MES modelu z członami konstrukcyjnymi – siatka belkowa
- Analiza złożeń: definiowanie warunków kontaktu, użycie siatki mieszanej
- Modelowanie połączeń typu śruby, kołki, sprężyny
- Analiza projektu – definicja badania z wieloma scenariuszami obciążenia
- Analiza naprężeń cieplnych na przykładzie modelu taśmy bimetalicznej
- Siatka adaptacyjna – metoda dyskretyzacji typu P oraz typu H
- Przeprowadzanie analiz z dużym przemieszczeniem
- Porady i wskazówki dotyczące modelowania MES w SOLIDWORKS Simulation



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS - Podstawy”



3 DNI / 24H



6 OSÓB



660 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS SIMULATION PROFESSIONAL

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Poznanie rozszerzonych możliwości narzędzi SOLIDWORKS Simulation Professional: zaawansowane zagadnienia metody elementów skończonych (MES/FEA), np.: analiza transferu ciepła, częstość drgań własnych, zmęczenia materiału itp. Szkolenie jest skierowane do Użytkowników SOLIDWORKS Simulation Professional.



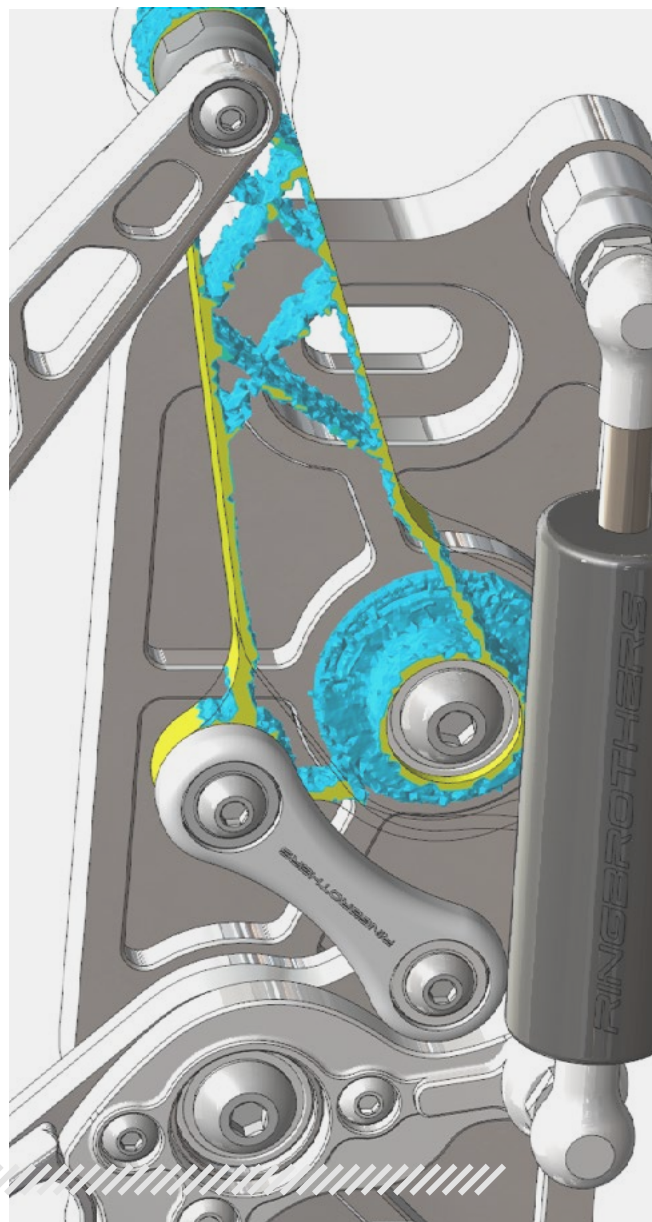
Program

- Analiza drgań części
- Analiza drgań złożeń
- Analiza wyboczenia
- Analiza termiczna
- Analiza termiczna z promieniowaniem
- Uproszczenie symulacji 3D do zagadnienia 2D
- Analiza zmęczeniowa
- Zaawansowana analiza zmęczeniowa
- Analiza upadku (drop test)
- Optymalizacja projektu
- Badanie zbiornika ciśnieniowego
- Badanie Topologii - optymalizacja części
- Menadżer przypadków obciążeń



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS Simulation - Podstawy”



2 DNI / 16H



6 OSÓB



**SIMULATION
PROFESSIONAL**



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS SIMULATION PREMIUM – DYNAMIKA LINIOWA

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zwiększenie produktywności Użytkowników w analizie struktur poddawanych różnego typu obciążeniom dynamicznym. Analizy uwzględniające zmienność obciążeń w czasie (obciążenia siłą oraz przykłady uderzeń), analiza harmoniczna oraz analiza drgań losowych.



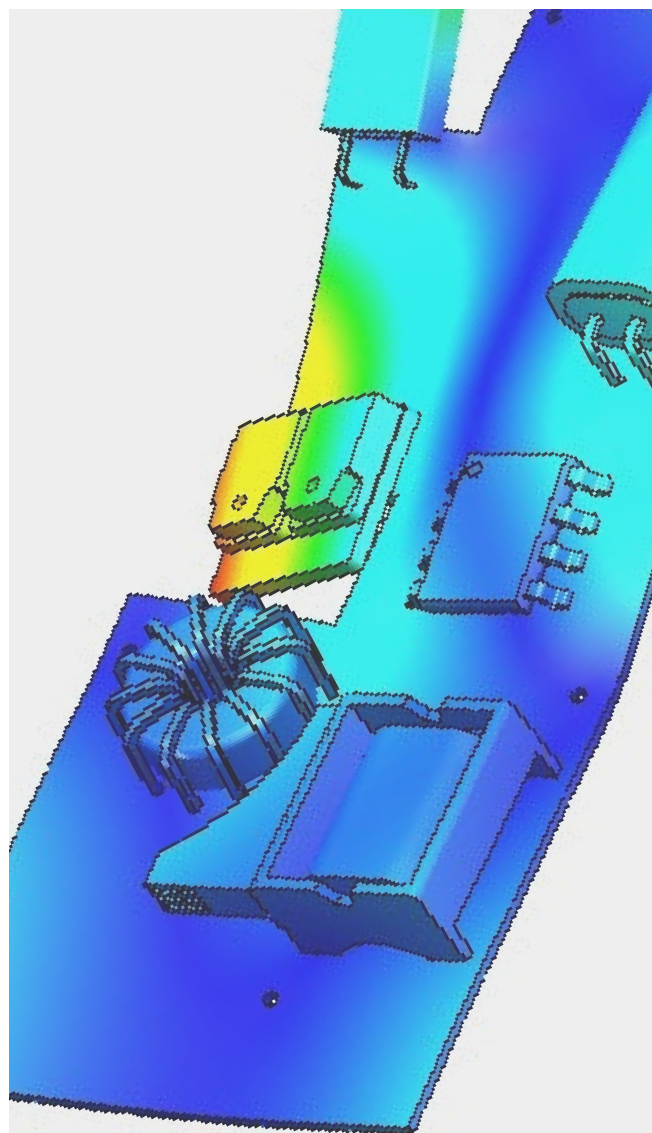
Program

- Wprowadzenie
- Drgania
- Nieustalona analiza uderzenia
- Analiza harmoniczna
- Analiza drgań losowych
- Nieliniowa analiza dynamiczna
- Analiza spektrum reakcji



Wymagania wstępne

- Szkolenie „SOLIDWORKS Simulation - Podstawy” lub doświadczenie w pracy z SOLIDWORKS + wiedza praktyczna w zakresie metody elementów skończonych i podstaw mechaniki
- Zalecane: znajomość zagadnień związanych z drganiami



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS SIMULATION PREMIUM – STATYKA NIELINIOWA

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Podniesienie umiejętności Użytkowników SOLIDWORKS Simulation Premium w zakresie dostępnych rodzajów analiz. Podstawowe i zaawansowane tematy z analiz naprężeń nieliniowych. Podejście do modeli, w których występują duże przemieszczenia lub/i odkształcenia plastyczne. Doprowadzenie analizy nieliniowej do prawidłowego zakończenia.



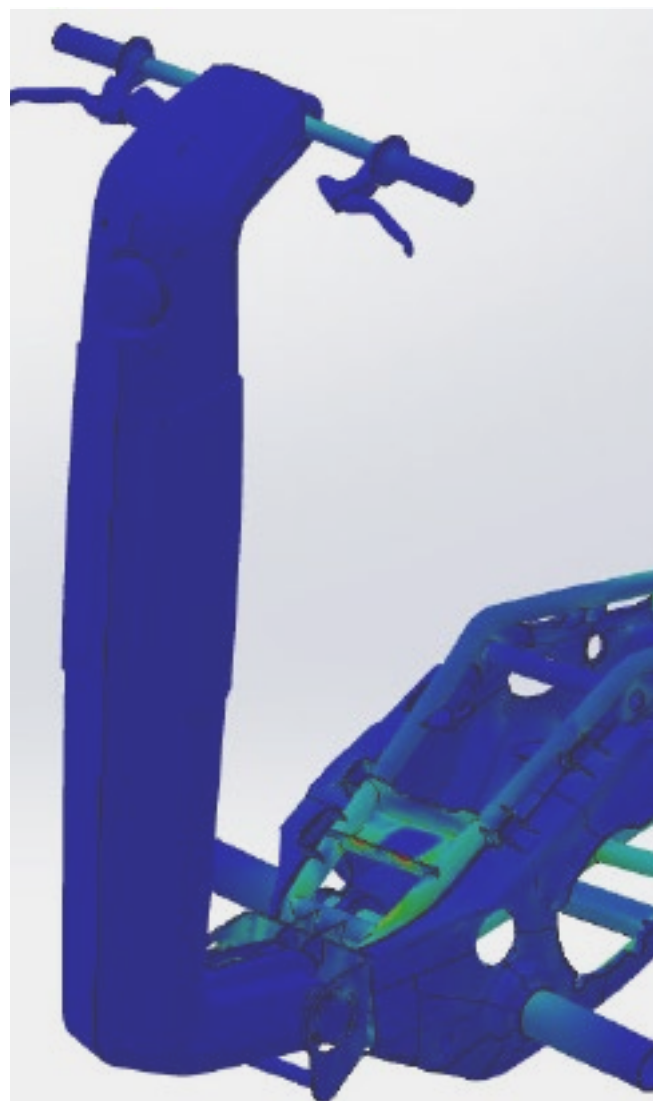
Program

- Wprowadzenie
- Typy nieliniowości
- Rozwiązywanie nieliniowych problemów
- Nieliniowa analiza geometryczna
- Modele materiałów i związki konstytutywne
- Numeryczne procedury dla nieliniowej analizy MES
- Analiza kontaktowa, analiza dużych przemieszczeń
- Inkrementacyjne techniki kontroli
- Nieliniowa analiza statyczna wyboczenia
- Plastyczna deformacja
- Reguły umocnienia materiału
- Analiza elastomerów
- Nieliniowa analiza kontaktowa
- Formowanie metalu



Wymagania wstępne

- Szkolenie „SOLIDWORKS Simulation - Podstawy” lub doświadczenie w pracy z SOLIDWORKS + wiedza praktyczna w zakresie metody elementów skończonych i podstaw mechaniki



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS FLOW SIMULATION

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z aplikacją SOLIDWORKS Flow Simulation do analizy przepływu płynów oraz ciepła.



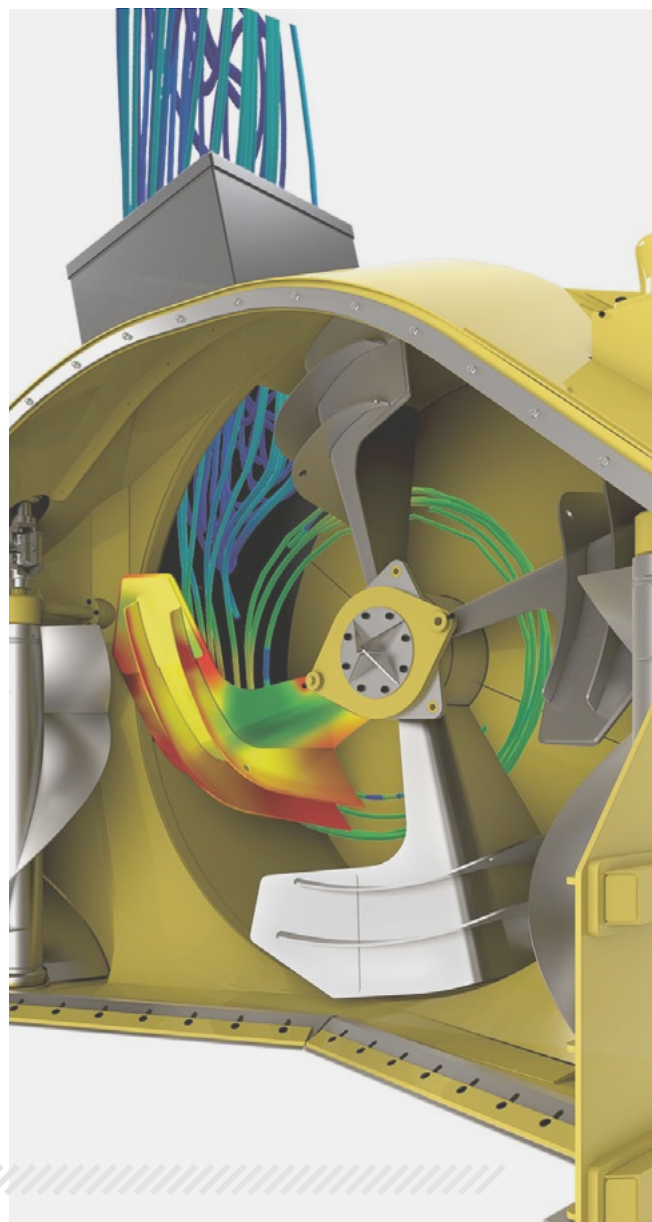
Program

- Przygotowanie modelu do analizy
- Analiza przepływu “wewnątrz” i “na zewnątrz”
- Siatka i jej parametry
- Analiza termiczna
- Wentylatory, krzywe wentylatorów
- Liczba Reynoldsa
- Analiza nieustalona
- Intensywność turbulencji
- Przepływ jedno- i dwuskładnikowy
- Opcje kontroli obliczeń
- Tworzenie animacji przepływu
- Gazy rzeczywiste
- Eksport wyników do pakietu SOLIDWORKS Simulation i prowadzenia dalszych analiz



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS - Podstawy”



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS MOTION

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z aplikacją SOLIDWORKS Motion do analiz kinematycznych i dynamicznych układów tworzonych w SOLIDWORKS.



Program

- Wprowadzenie do badań ruchu: podstawowe pojęcia, drzewo Motion Manager, animacja ruchu złożenia, podstawowy ruch złożenia
- Analiza ruchu mechanizmu podnośnika samochodowego
- Budowanie modeli odpowiednich do symulacji kinematycznych na przykładzie mechanizmu korbowo-wodzikowego
- Definiowanie warunków kontaktu 3D i tarcia w celu uwzględnienia w symulacji realistycznych interakcji pomiędzy komponentami
- Użycie matematycznych równań i funkcji dla zdefiniowania sił i napędów w badaniu analizy ruchu na przykładzie mechanizmu zatraskowego
- Definiowanie kontaktu krzywa-do-krzywej na przykładzie mechanizmu krzyża maltańskiego
- Uwzględnienie „tulejek” w badaniu analizy ruchu jako odpowiednik dodania elastycznego wiązania
- Znaczenie i postępowanie ze zbędnymi wiązaniami
- Eksport wyników analizy ruchu do SOLIDWORKS Simulation
- Analiza ruchu oparta na zdarzeniu (wykorzystanie sensorów trajektorii)
- Użycie SOLIDWORKS Motion do generowania ścieżki ruchu
- Analiza projektu nożyc chirurgicznych



Wymagania wstępne

- Doświadczenie w zakresie projektowania konstrukcji mechanicznych
- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS Simulation - Podstawy”



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS PLASTICS – SYMULACJA WTRYSKU TWORZYW SZTUCZNYCH

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka wykorzystania oprogramowania SOLIDWORKS Plastics do tworzenia i optymalizacji procesu wtrysku tworzyw sztucznych. Szkolenie dedykowane dla projektantów części, technologów procesu, producentów form.



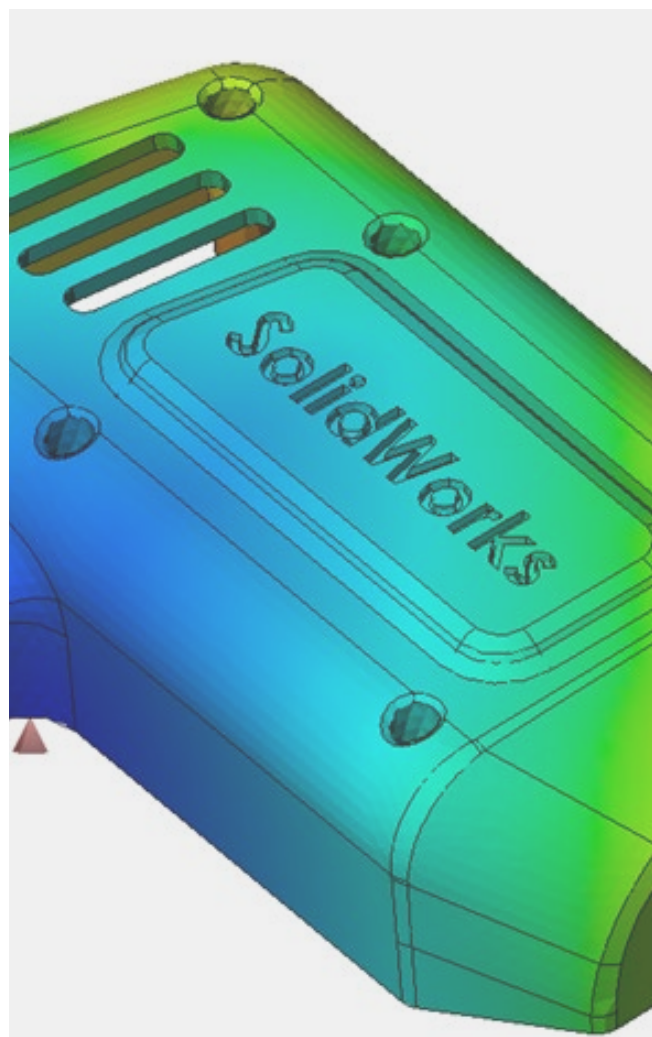
Program

- Wprowadzenie i narzędzia obsługi programu
- Definiowanie pierwszego badania - warunki brzegowe, analiza wyników
- Generowanie i dobór siatki mesh
- Ocena jakościowa otrzymanych obliczeń
- Narzędzia do optymalizacji procesu
- Wykrywanie pułapek powietrznych
- Eliminacja niedolewów
- Wcięcia i zapadnięcia
- Wtrysk wielogniazdowy
- Balans układu wtryskowego
- Proces wtrysku z wkładkami
- Naprawa siatki



Wymagania wstępne

- Minimalne doświadczenie w zakresie projektowania
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR

Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS PLASTICS PREMIUM – ANALIZA CHŁODZENIA I ODKSZTAŁCENIE WYPRASKI

Obliczenia – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka i wykorzystanie oprogramowania SOLIDWORKS Plastics Premium do symulacji procesu chłodzenia i odkształcenia wypraski. Szkolenie przeznaczone dla Użytkowników SOLIDWORKS PLASTICS Premium.



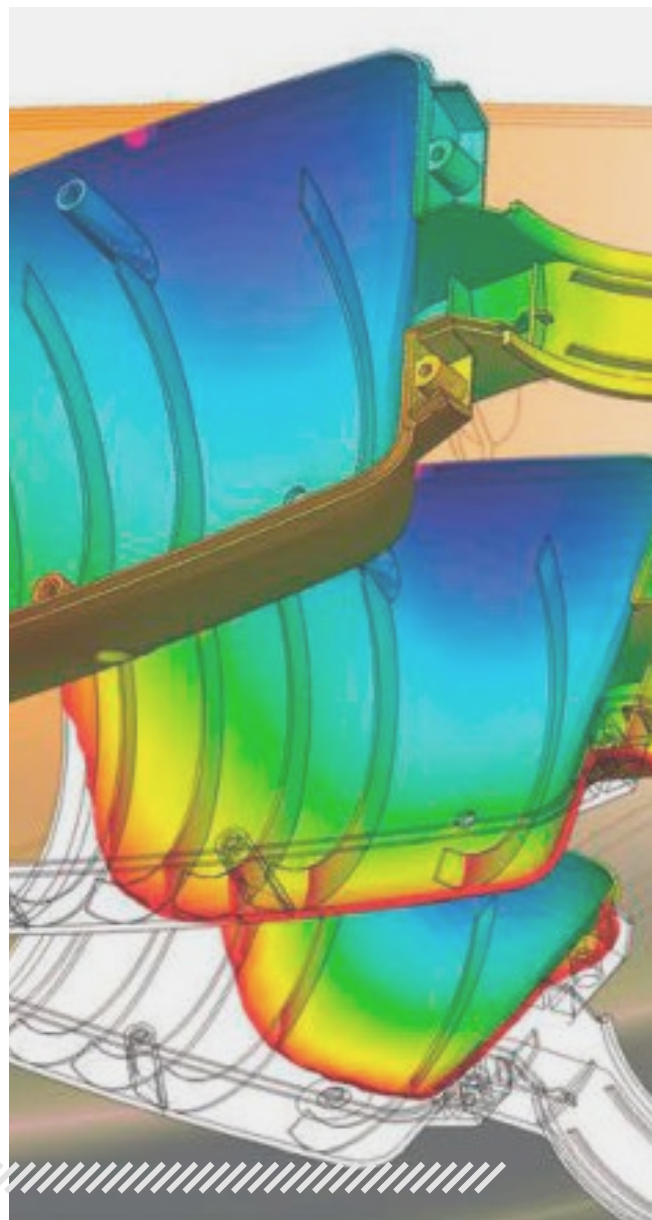
Program

- Analiza deformacji - warunki brzegowe, wyniki
- Analiza chłodzenia - warunki brzegowe, wyniki
- Tworzenie kanałów chłodzących oraz formy do procesu symulacji
- Analiza defektów siatki



Wymagania wstępne

- Znajomość obsługi programu SOLIDWORKS Plastics



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS PDM PROFESSIONAL – UŻYTKOWNIK

Zarządzanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z pracą w środowisku narzędzia do zarządzania dokumentacją SOLIDWORKS PDM Professional.



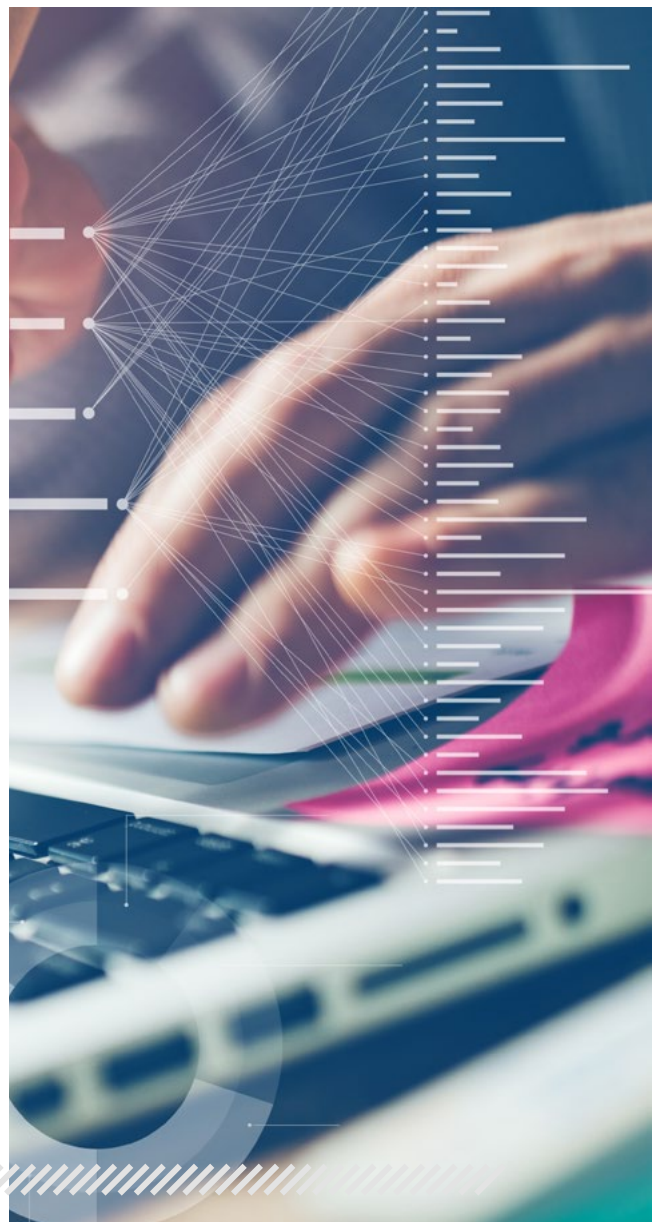
Program

- Założenia PDM Professional
- Interfejs Użytkownika PDM Professional:
 - Praca w środowisku SOLIDWORKS
 - Praca w środowisku Eksploratora Windows
- Tworzenie i zaewidencjonowanie pliku
- Wersjonowanie plików:
 - Wersje
 - Rewizje
- Praca z listami materiałowymi
- Odniesienia plików
- Wyszukiwanie plików
- Obieg dokumentów:
 - Uprawnienia
 - Powiadomienia
- Praca z pamięcią podręczną



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows Server™
- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS - Podstawy”



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS PDM PROFESSIONAL – ADMINISTRATOR

Zarządzanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z administrowaniem aplikacją SOLIDWORKS PDM Professional do zarządzania dokumentacją w firmie.



Program

- Przeprowadzenie instalacji
- Narzędzie administracji
- Użytkownicy i grupy
- Tworzenie kart folderów
- Tworzenie kart plików
- Tworzenie kart wyszukiwania
- Tworzenie kolumn i widoków list materiałowych BOM
- Szablony folderów
- Szablony plików
- Cykle toków pracy
- Powiadomienia



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows Server™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS PDM API – PODSTAWY

Zarządzanie – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z strukturą oraz interfejsami PDM API. Nauka pisania dodatków do oraz zewnętrznych aplikacji łączących się z przechownią PDM w celu usprawnienia i zautomatyzowania pracy na plikach SOLIDWORKS.



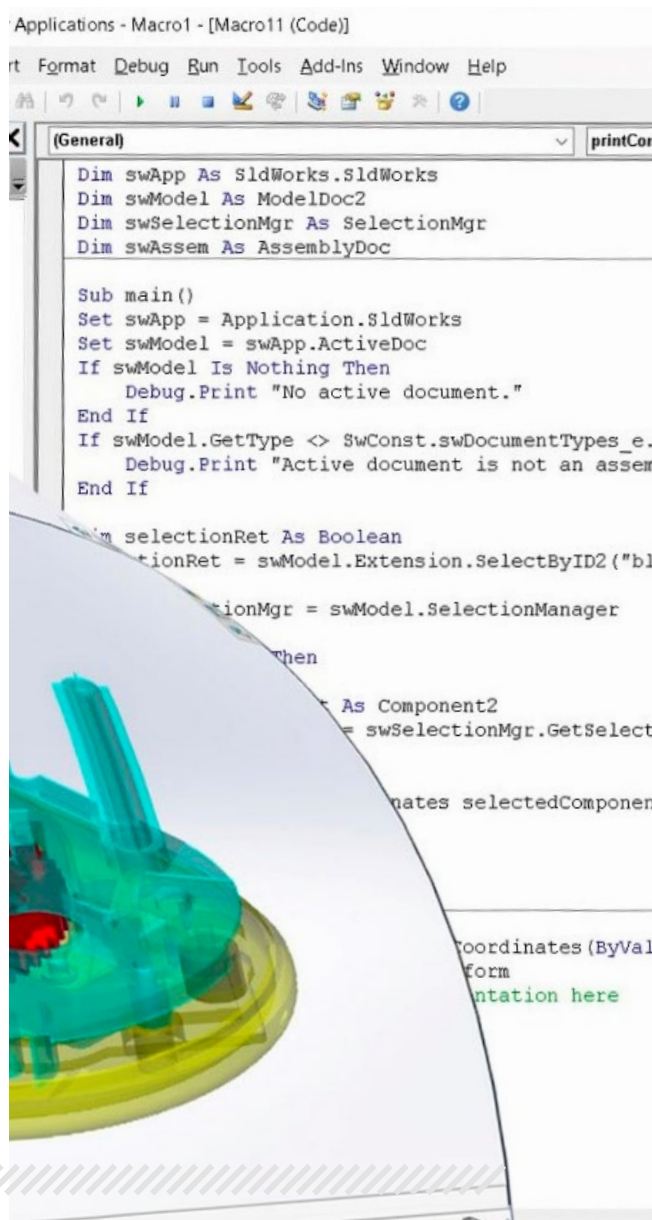
Program

- Sposoby łączenia zewnętrznej aplikacji z przechownią PDM
- Zapoznanie ze strukturą i najważniejszymi interfejsami PDM API
- Praca na plikach i folderach w przechowni z poziomu API
- Zarządzanie użytkownikami i grupami za pomocą zewnętrznych aplikacji
- Interfejsy do obsługi zmiennych w przechowni
- Pisanie dodatków do PDM
- Tworzenie zadań i ich edycja w przechowni z poziomu API
- Przykłady praktycznych zastosowań PDM API



Wymagania wstępne

- znajomość systemu operacyjnego Windows Server™
- Znajomość środowiska programistycznego Visual Studio
- Podstawowa znajomość języka programowania Visual Basic
- Podstawowa znajomość oprogramowania SOLIDWORKS PDM



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS COMPOSER

Komunikacja – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie z metodyką pracy w środowisku SOLIDWORKS Composer - importem danych 3D i ich dalszą obróbką.



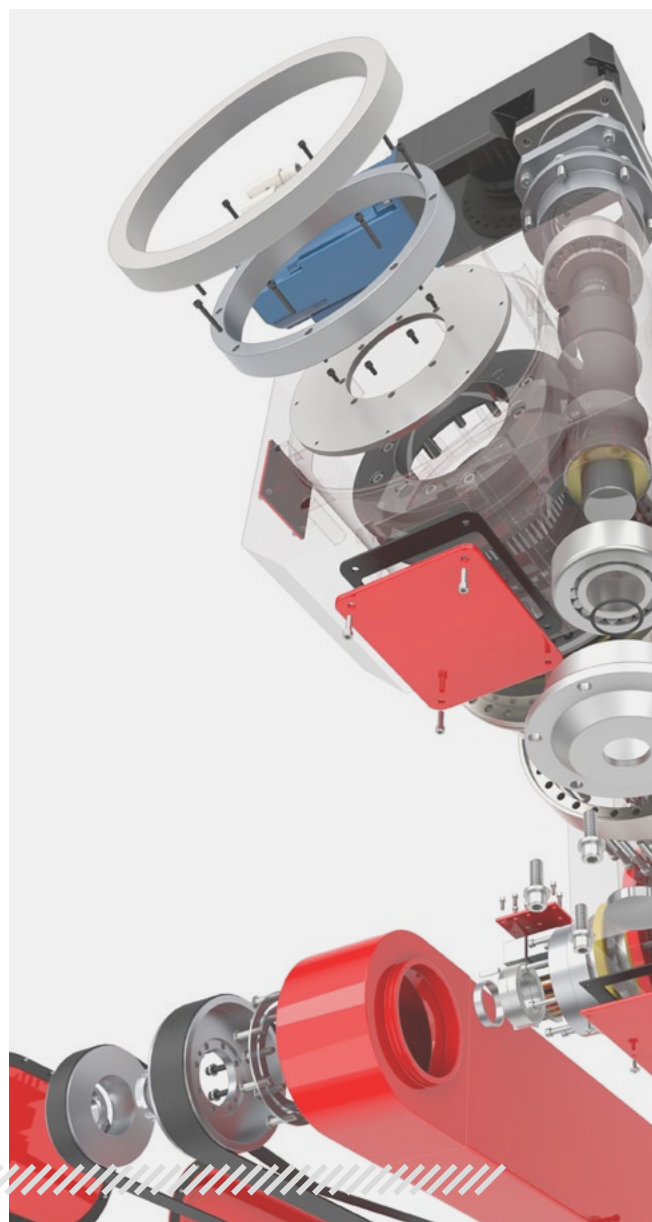
Program

- Zapoznanie z interfejsem
- Tworzenie ilustracji wektorowych i rastrowych
- Narzędzie Digger
- Widoki rozstrzelone i listy materiałowe
- Podstawy animacji
- Animacje serwisowe
- Aktualizacja projektu CAD
- Publikacja do: PDF, WORD, HTML, EXE



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



2 DNI / 16H



6 OSÓB



440 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS INSPECTION

Komunikacja – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Poznanie niezależnej aplikacji oraz wtyczki SOLIDWORKS, która umożliwia Użytkownikom wykorzystanie już istniejących danych, niezależnie od tego, czy są to pliki SOLIDWORKS, PDF czy TIFF. SOLIDWORKS Inspection o 90% skraca czas potrzebny do stworzenia dokumentacji kontrolnej i pomaga niemal całkowicie wyeliminować błędy związane z danymi wejściowymi, a tym samym zwiększa jakość i skraca czas wprowadzenia produktu na rynek.



Program

- SOLIDWORKS Inspection - wtyczka SOLIDWORKS: interfejs, wprowadzenie, tworzenie projektu kontrolnego
- Autonomiczna wersja SOLIDWORKS Inspection: wprowadzenie, interfejs, tworzenie projektu kontrolnego
- SOLIDWORKS Inspection Professional - import danych ze współrzędnościowej maszyny pomiarowej (CMM)



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows™
- Znajomość pakietu MS Excel
- Ukończenie kursu „Części, rysunki, złożenia” (zalecane) lub posiadanie wiedzy na poziomie tego kursu



1 DZIEŃ / 6H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS MBD

Komunikacja – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Nauka zintegrowanego rozwiązania produkcyjnego SOLIDWORKS MBD do zarządzania procesem produkcyjnym bezpośrednio w 3D. Oprogramowanie pomaga usprawnić produkcję oraz skrócić czas potrzebny na przygotowanie dokumentacji, przez co ogranicza liczbę błędów i zapewnia obsługę standardów branżowych.



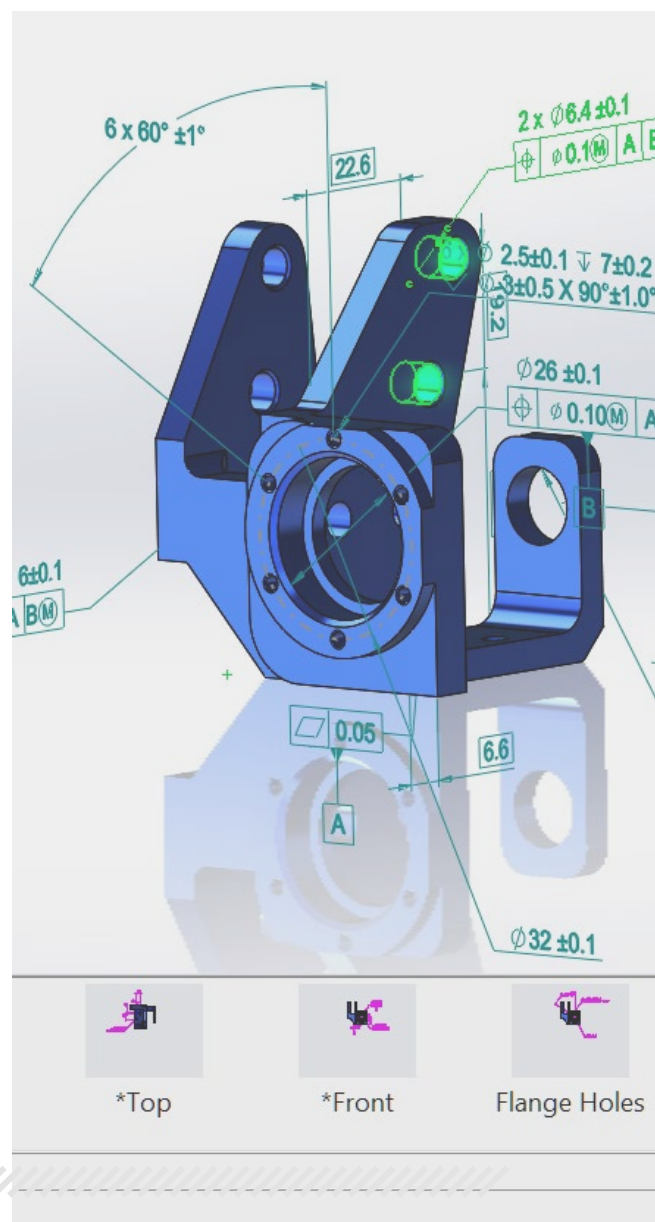
Program

- Interaktywna dokumentacja
- Wprowadzenie do SOLIDWORKS MBD
- Korzystanie z wymiarów operacji i widoków adnotacji
- Przechwytywanie widoków 3D
- Tworzenie i edytowanie szablonu PDF 3D
- Korzystanie z DimXpert wymiarów
- Praca na złożeniach a MBD



Wymagania wstępne

- Znajomość systemu operacyjnego Windows™
- Ukończenie kursu „Części, rysunki, złożenia” (zalecane) lub posiadanie wiedzy na poziomie tego kursu



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS VISUALIZE – STANDARD

Komunikacja – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie Użytkowników z podstawowymi technikami wykonywania fotorealistycznych renderingów.



Program

- Importowanie plików do SOLIDWORKS Visualize i funkcja aktualizacji na żywo „CADLive-Update”
- Interfejs użytkownika SOLIDWORKS Visualize
- 5-etapowy proces importowania, malowania, stosowania oświetlenia, dostosowywania i fotografowania danych 3D za pomocą Trybu gładkiego
- Tworzenie grup, dzielenie części, korzystanie z opcji podglądu, dodawanie wypalonego oświetlenia do projektu
- Tworzenie i dostosowywanie wyglądków – od zera albo z użyciem biblioteki Visualize w chmurze
- Mapowanie tekstur i dodawanie kalkomanii
- Zarządzanie środowiskiem, oświetleniem i płytami tylnymi
- Dodawanie i dostosowywanie obrazów HDR
- Filtry kamery, poświata, głęboka ostrości, renderowanie obszarów



Wymagania wstępne

- Ukończone lekcje na mysolidworks.com
- Podstawowa znajomość systemu operacyjnego Windows™



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB



220 EUR
Cena netto / 1 osoba

SOLIDWORKS VISUALIZE – PROFESSIONAL

Komunikacja – szkolenie zaawansowane



Cel szkolenia

Zapoznanie Użytkowników z zaawansowanymi technikami wykonywania fotorealistycznych renderingów i animacji.



Program

- Tworzenie konfiguracji różnych wygląarów, ustawień kamery, scen w obrębie jednego projektu Visualize
- Dwa typy interaktywnych obrazów wyjściowych: VR i panoramiczne
- Animacje, oś czasu animacji i dodawanie klatek kluczowych
- 360-stopniowe wizualizacje i animacje obrotu za pomocą narzędzia Obrotnicy
- Animacje kamer
- Kolejowanie zadań renderowania



Wymagania wstępne

- Ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „SOLIDWORKS Visualize – Standard”
- Znajomość systemu operacyjnego Windows™



1 DZIEŃ / 8H



6 OSÓB

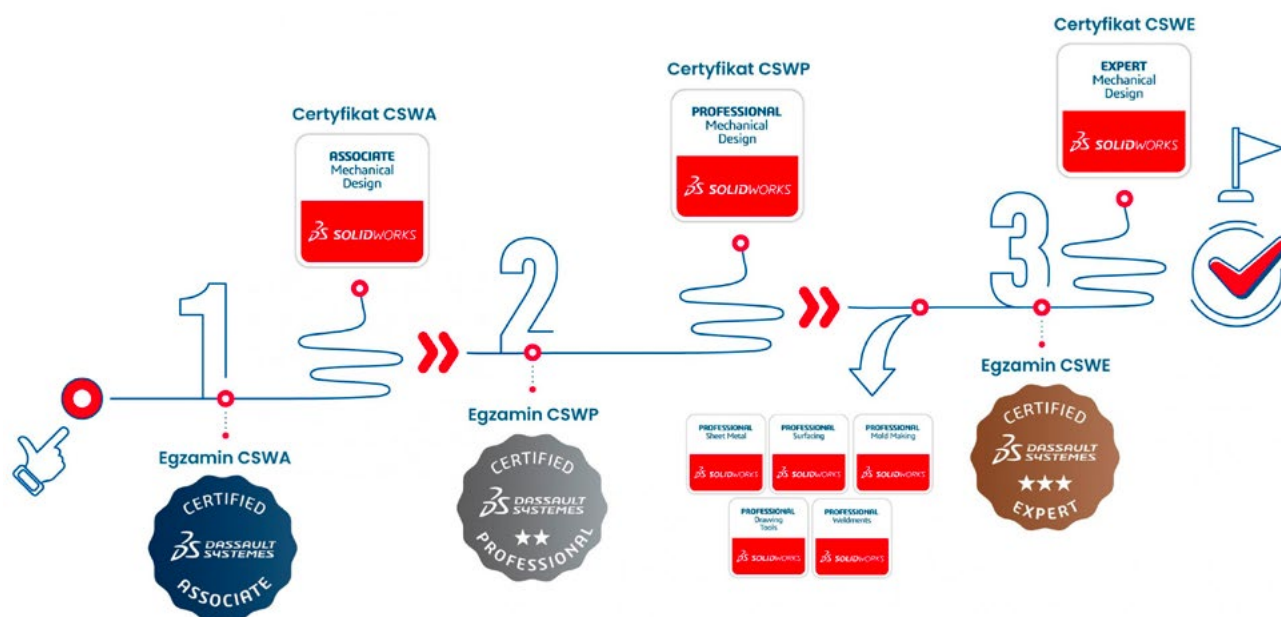


220 EUR
Cena netto / 1 osoba

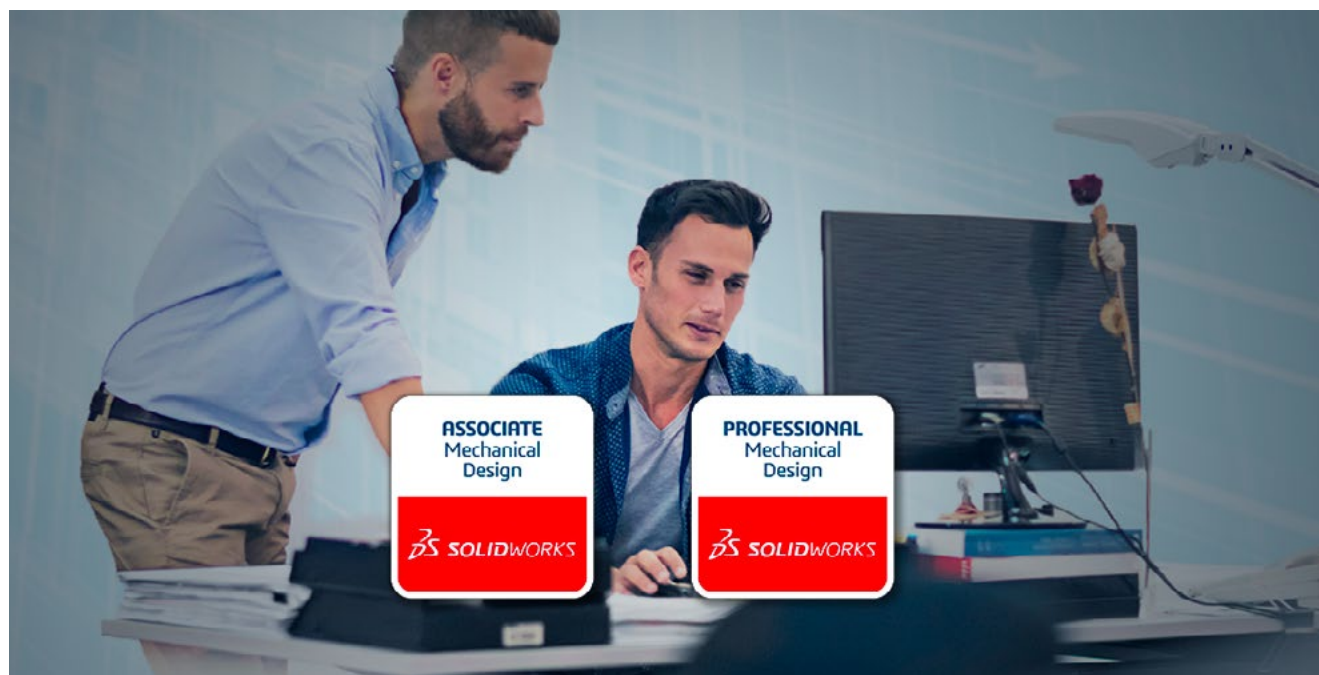
ŚCIEŻKA CERTYFIKACJI SOLIDWORKS

Na konkurencyjnych rynkach pracy certyfikacja SOLIDWORKS jest dowodem wiedzy projektowej oraz najwyższej etyki. Certyfikat SOLIDWORKS Mechanical Design zaliczany jest do najbardziej pożądaných poświadczeń dla profesjonalistów 3D CAD.

Inżynierowie CAD mogą udowodnić swoje umiejętności zdając egzaminy certyfikacyjne na trzech poziomach zaawansowania: ASSOCIATE, PROFESSIONAL oraz EXPERT.



Nasze szkolenia zapewniają uczestnikom umiejętności wymagane do zaliczenia każdego z poziomów certyfikacji SOLIDWORKS.



EGZAMINY CERTYFIKACYJNE SOLIDWORKS

Każda certyfikacja SOLIDWORKS jest wyjątkowa pod względem przedmiotu i poziomu wiedzy. Zapoznaj się z poniższą ofertą egzaminów i zalecany zakres przygotowania.



CSWA / CERTIFIED SOLIDWORKS ASSOCIATE

Certified SOLIDWORKS Associate (CSWA) to poświadczenie na poziomie podstawowym odpowiednie dla studentów przeszkolonych w zakresie SOLIDWORKS. Posiadacze CSWA wykazali się podstawową wiedzą na temat modelowania w SOLIDWORKS. Certyfikowane egzaminy SOLIDWORKS Associate trwają 3 godziny i wymagają zdania 70%.

ZAKRES EGZAMINU I PROPONOWANE SZKOLENIA:

- Modelowanie części i złożeń
- Dokumentacja 2D
- Zaawansowane modelowanie części
- Zaawansowane modelowanie złożeń
- Kurs przygotowujący do egzaminu CSWP



CSWP / CERTIFIED SOLIDWORKS PROFESSIONAL

Certified SOLIDWORKS Professional (CSWP) oferuje użytkownikom kariery CAD poświadczenia umożliwiające weryfikację ich zaawansowanej wiedzy. Podstawowe zagadnienia obejmują tworzenie części parametrycznych z rysunków, modyfikowanie części, edycję równań i parametrów oraz tworzenie i modyfikowanie złożeń. Egzaminy na tym poziomie różnią się długością i wymagają zdania 75%.

ZAKRES EGZAMINU I PROPONOWANE SZKOLENIA:

- Modelowanie części i złożeń
- Dokumentacja 2D
- Zaawansowane modelowanie części
- Zaawansowane modelowanie złożeń
- Kurs przygotowujący do egzaminu CSWP



CSWE / CERTIFIED SOLIDWORKS EXPERT

Certified SOLIDWORKS Expert (CSWE) reprezentuje elitarnych użytkowników, którzy zdobyli głęboką praktyczną wiedzę na temat SOLIDWORKS w różnych zastosowaniach. Eksperci korzystają z zaawansowanych funkcji i cieszą się złożonym wyzwaniem modelowania. Aby przystąpić do egzaminu CSWE, użytkownik musi posiadać certyfikat CSWP, a także 4 certyfikaty CSWPA Advanced Topic. Egzaminy na tym poziomie różnią się długością i wymagają zdania 85%.

ZAKRES EGZAMINU I PROPONOWANE SZKOLENIA:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • Modelowanie części i złożeń | • Arkusz blachy |
| • Dokumentacja 2D | • Konstrukcje spawane |
| • Zaawansowane modelowanie części | • Projektowanie form |
| • Zaawansowane modelowanie złożeń | • Kurs przygotowujący do egzaminu CSWE |
| • Modelowanie powierzchniowe | |

REGULAMIN SZKOLEŃ PREMIUM SOLUTIONS POLSKA

1. Miejsca szkoleń

Szkolenia prowadzone są w Centrach Szkoleniowych Premium Solutions Polska w Warszawie, Wrocławiu oraz Obornikach k/ Poznania. Istnieje możliwość przeprowadzenia szkolenia online lub w siedzibie Klienta. Cena szkolenia wzrasta wówczas o koszty delegacji Instruktora (dojazdu i noclegu).

2. Godziny szkoleń

Szkolenia organizowane są od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16 lub 9-17. Istnieje możliwość organizacji szkoleń w weekend – według indywidualnych ustaleń.

3. Wielkość grup

Szkolenia przeprowadzane są w grupach min. 3-osobowych, max. 6-osobowych. Istnieje możliwość przeprowadzenia szkolenia dla mniejszej liczby osób, jednak cena wówczas ustalana jest indywidualnie.

4. Koszt szkolenia

Cena szkolenia obejmuje: materiały szkoleniowe, catering (przerwy kawowe, obiad), certyfikat ukończenia szkolenia.

5. Rezygnacja

Rezygnacja ze szkolenia jest możliwa najpóźniej na 3 dni robocze przed rozpoczęciem szkolenia. Powiadomienie w późniejszym terminie powoduje utratę wykupionego szkolenia lub w przypadku nieopłaconego szkolenia odpłatność 50% wartości szkolenia.

6. Odwołanie szkolenia

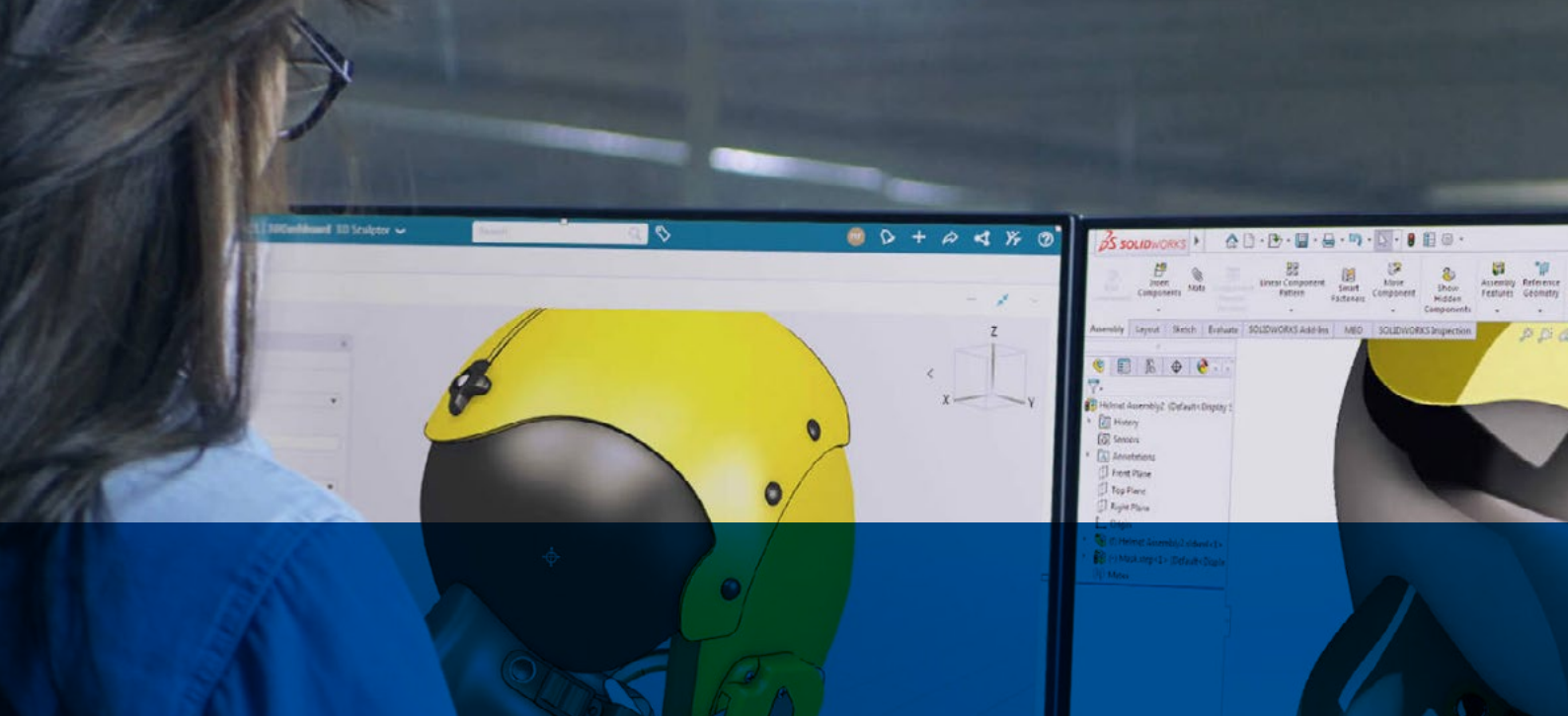
Premium Solutions Polska zastrzega możliwość odwołania szkolenia na 3 dni robocze przed ustalonym terminem, w przypadku niewystarczającej liczby Uczestników.

7. Płatności

Odpłatność za szkolenie powinna zostać uregulowana przed kursem. Istnieje możliwość realizacji zakupionego szkolenia w terminie 1 roku od daty zakupu.

8. Reklamacje

W przypadku uwag dotyczących szkolenia dostępny jest formularz reklamacyjny na stronie internetowej Premium Solutions Polska oraz u prowadzącego szkolenie.



Masz pytania dotyczące szkoleń lub potrzebujesz wsparcia w uzyskaniu dofinansowania?
Skontaktuj się ze mną!



Aleksandra Wrotkowska
Manager ds. szkoleń

+48 504 565 818

awrotkowska@premiumsolutions.pl

Centra Szkoleniowe Premium Solutions Polska

📍 **Warszawa**

ul. Resorowa 20
02-956 Warszawa

📍 **Wrocław**

ul. E. Kwiatkowskiego 4
52-407 Wrocław

📍 **Poznań**

ul. Piłsudskiego 62
64-600 Oborniki k/ Poznania