



NUMERIKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

★★★★★ 4,6 / 5

53 oceny

Szkolenie SolidWorks Podstawy+

Numer usługi 2026/01/13/25332/3254961

📍 Wrocław / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 24.01.2026 do 25.01.2026

2 199,00 PLN brutto

2 199,00 PLN netto

137,44 PLN brutto/h

137,44 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	• Operatorów obrabiarek CNC • Programistów CAM chcących usystematyzować wiedzę • Operatorów obrabiarek manualnych chcących zmienić stanowisko pracy na obrabiarki CNC • Programistów i technologów CNC chcących poszerzyć swoje kompetencje • Pracowników produkcyjnych • Osób poszukujących pracy w branży CNC/CAD/CAM • Osób zainteresowanych poszerzeniem lub odświeżeniem zagadnień związanych z obróbką CNC
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	2
Data zakończenia rekrutacji	23-01-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	16
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

Celem szkolenia „SolidWorks Podstawy+” jest nabycie praktycznych umiejętności projektowania 3D w programie SolidWorks – od szkicowania i modelowania części, przez tworzenie złożeń, po generowanie dokumentacji technicznej. Uczestnik nauczy się efektywnej obsługi środowiska CAD zgodnie z wymaganiami przemysłu mechanicznego i produkcyjnego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
--------------------	----------------------	------------------

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
a) wiedzy -obsługuje obrabiarki sterowe numerycznie, -ustawia narzędzia w głowicy, -programuje i nadzoruje nad pracą narzędzi zamocowanych w głowicy, -posługuje się narzędziami kontrolno-pomiarowymi -interpretuje rysunek techniczny -zna oprogramowania wspierającego obróbkę i programowania maszyn skrawających CAM b) potrafi -przygotowywać dokumentację techniczną i instrukcję stanowiskową -szacuje czas niezbędny dla przeprowadzenia procesu technologicznego -optymalizuje proces obróbczy -ustawia parametry i nadzoruje pracę obrabiarek sterowanych numerycznie; -nastawia parametry pracy poszczególnych narzędzi w głowicy obrabiarki; -mocuje obrabiane przedmioty na stole w uchwytach-kłach; -ustala korekcję poszczególnych narzędzi zamocowanych w głowicy, w zależności od naddatku i innych czynników wpływających na dokładność obróbki; -uruchamia i zatrzymuje obrabiarki; -wykrywa nieprawidłowości w pracy obrabiarek i usuwa drobne usterki; -obsługuje przyrządy i aparatury pomiarowej do sprawdzania jakości wykonanej obróbki (dokładność kształtów, wymiarów itp.); -przestrzega przepisów bhp i ppoż. podczas obsługi maszyn i urządzeń. c) kompetencji społecznych - kieruje się zasadami zgodnymi z etyką zawodową oraz normami, przyjętymi w środowisku pracy - ponosi odpowiedzialność za skutki działań związanych z przygotowaniem narzędzi, materiałów i wykonaną pracą operatora - dba o porządek na stanowisku pracy - pracuje w zespole, podczas wykonywania złożonych procesów obróbkowych wraz z innymi członkami kadry - Raportuje o wykonanej pracy i zasadach przekazywania zmian	Weryfikuje poprawność napisanych programów CNC pod względem składni i funkcjonalności. Obsługuje maszyny CNC, w tym prawidłowo ustawiania parametry i dobiera narzędzia. Wykonuje detal zgodnie z dokumentacją techniczną. Analizuje i dokonuje korekty błędów w programach oraz procesie obróbki. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas obsługi maszyn.	Test teoretyczny

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

Dzień I

1. Wprowadzenie do programu SOLIDWORKS (interfejs, widoki, konfiguracja)

2. Szkicowanie 2D

Podstawowe elementy szkicu

Nadawanie relacji geometrycznych

Transformacje (szyki, odbicia lustrzane, obroty)

Wymiarowanie

Praca z geometrią odniesienia

3. Modelowanie części maszyn 3D

Charakterystyka podstawowych obróbek mechanicznych (toczenie, frezowanie), a projektowanie modeli – optymalizacja, stosowanie uproszczeń i sposoby na uniknięcie

tzw. „ślepych zaułków” w projekcie (np. dany element jest dedykowany do wykonania przy pomocy 3-osiowej frezarki CNC, jednak sposób w jaki jest zaprojektowany uniemożliwia jego właściwe wykonanie).

Operacje bryłowe (wyciągnięcie proste, po ścieżce, po profilach, przez obrót, wycięcie)

Kreator otworów

Zaokrąglenia, sfazowania

Transformacje (szyki, odbicia lustrzane, obroty)

Wybór materiału i sprawdzanie masy

Dzień II

4. Modelowanie części maszyn i tworzenie złożeń

Umieszczanie elementów w zespole

Nadawanie relacji geometrycznych i wiązań

Modelowanie części w kontekście złożenia

Wykrywanie kolizji między częściami

Biblioteka części standardowych

5. Analiza projektu.

Sprawdzanie poprawności konstrukcji mechanizmu

Widok eksplodowany

Symulacja pracy urządzenia

6. Opracowywanie dokumentacji technicznej projektu.

Formaty arkuszy

Rysunki wykonawcze części

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 3 Wprowadzenie do programu SOLIDWORKS (interfejs, widoki, konfiguracja)	Michał Witkowski	24-01-2026	08:00	16:00	08:00
2 z 3 Modelowanie części maszyn i tworzenie złożeń	Michał Witkowski	25-01-2026	08:00	15:00	07:00
3 z 3 Egzamin	-	25-01-2026	15:00	16:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 199,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 199,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	137,44 PLN
Koszt osobogodziny netto	137,44 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Witkowski

obsługa i programowanie obrabiarek CNC 9 lat wyższe techniczne 5 lat

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdemu z uczestników kursu zapewniamy:

- pomoce dydaktyczne (notes, długopis)
- dodatkowe materiały w formie elektronicznej, rysunki techniczne (do nagrania na nośnik USB)

Warunki uczestnictwa

Podstawowa znajomość obsługi komputera

Centrum Szkoleń i Technologii Numerika gwarantuje uruchomienie kursu w opublikowanym terminie, niezależnie od ilości zebranych uczestników.

Adres

ul. Buforowa 4a
52-131 Wrocław
woj. dolnośląskie

Siedziba firmy Numerika znajduje się przy ul. Buforowej 4A we Wrocławiu.

Kontakt



Ewelina Saniuk

E-mail info@numerika.pl

Telefon (+48) 713 073 680