



## Szkolenie: Modelowanie w NX - poziom 1 (NX CAD1)

Numer usługi 2026/05/04/5274/3536248

2 927,40 PLN brutto  
2 380,00 PLN netto  
83,64 PLN brutto/h  
68,00 PLN netto/h  
266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

EMT-SYSTEMS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

3 215 ocen

📍 Gliwice

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 35:00 h

📅 02.11.2026 do 06.11.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest adresowane do:

- Osób rozpoczynających pracę w oprogramowaniu CAx SIEMENS PLM NX
- Posiadających podstawową wiedzę techniczną
- Wszystkich zainteresowanych pozyskaniem wiedzy z podstaw obsługi oraz pracy w oprogramowaniu SIEMENS PLM NX

Doskonalenie wiedzy z obszaru projektowania inżynierskiego pozwala na wdrażanie nowych, bardziej efektywnych technologii wytwarzania i stosowania nowoczesnych materiałów, co jest kluczowe dla zielonej gospodarki. Ponadto projektowanie wpływa pozytywnie na mniejsze zużycie materiałów, narzędzi i energii, co przekłada się bezpośrednio na mniejsze straty materiałowe w procesie produkcji i wytwarzania.

### Usługa również adresowana dla uczestników projektu

- "Opolskie Kształcenie Ustawiczne",
- "Kierunek – Rozwój",
- MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE,
- Lubuskie Bony Rozwojowe.
- *Usługa rozwojowa skierowana jest również do uczestników innych projektów.*

**Wymagania wstępne:** Wiedza z zakresu podstaw obsługi środowiska Windows

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

30-10-2026

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	35
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Szkolenie podstawowe, przygotowujące do samodzielnej pracy w programie CAD Siemens NX. Uczestnik podczas trwania szkolenia nabierze umiejętności projektowania elementów, tworzenia złożeń oraz tworzenia płaskiej dokumentacji technicznej. Uczestnik kursu będzie tworzył mechaniczne modele 3D. Doskonalenie wiedzy z zakresu projektowania inżynierskiego pozwala na wdrażanie nowych, efektywnych technologii wytwarzania i stosowania nowoczesnych materiałów, co jest kluczowe dla zielonej gospodarki.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Projektuje samodzielnie w programie CAD Siemens NX, a tym samym minimalizuje zużycie energii, wspiera zrównoważony rozwój i efektywność energetyczną w obszarze projektowania inżynierskiego	wykorzystuje metody nawigacji i zarządzania plikami części oraz szablonami w NX	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	charakteryzuje podstawowe pojęcia używane w modelowaniu parametrycznym, takimi jak szkice, intencja projektowa, geometria referencyjna oraz cechy modelu (features)	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	tworzy modele części i złożeń z uwzględnieniem zależności parametrycznych oraz wykorzystuje istniejące modele jako szablony do nowych projektów	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wybiera optymalne rozwiązania z zakresu SIEMENS PLM, uwzględniając współpracę i efektywne modelowanie w NX na poziomie 1	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

## 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 rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

Niniejsze szkolenie ma na celu kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy planują podnieść swoje umiejętności/kompetencje, umożliwiające rozwój w kierunku umiejętności zawodowych, niezbędnych do podjęcia pracy w sektorze zielonej gospodarki, ponadto niezbędnych z punktu widzenia regionalnych/lokalnych specjalizacji dla Śląska (RIS, PRT) przykładowo z obszaru technologicznego:

- TECHNOLOGIE DLA OCHRONY ŚRODOWISKA (3.3 Technologie gospodarowania odpadami, 3.4 Technologie wody i ścieków),
- TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE (4.4 Modelowanie symulacje procesów i zjawisk, 4.7 Technologie telekomunikacyjne i informacyjne wspierające przemysł 4.0),
- PRODUKCJA I PRZETWARZANIE MATERIAŁÓW (5.1 Tworzywa metaliczne, 5.2 Tworzywa polimerowe, 5.3 Tworzywa ceramiczne),
- LOGISTYKA I TRANSPORT (6.1 Technologie dla transportu towarowego, w tym intermodalnego, 6.2 Technologie dla transportu pasażerskiego, 6.3 Technologie informacyjne dla logistyki i transportu, 6.4 Technologie magazynowe)
- PRZEMYSŁ MASZYNOWY I MOTORYZACYJNY (7.1 Automatyka przemysłowa, zautomatyzowane linie produkcyjne, 7.2 Sensory i roboty, 7.3 Technologie projektowania i wytwarzania w przemyśle motoryzacyjnym)
- TECHNOLOGIE DLA PRZEMYSŁU SUROWCOWEGO (10.2 Technologie przetwórstwa i wykorzystania surowców naturalnych, 10.5 Technologie projektowania i wytwarzania maszyn i urządzeń górniczych oraz energetycznych).

### Walidacja:

Wybrana metoda walidacji szkolenia: „Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie”, dla której nie jest wymagane wprowadzenie osoby walidującej usługę w sekcji osób prowadzących. Uczestnik szkolenia wypełnia test pod koniec szkolenia w aplikacji dostępnej na komputerze w sali szkoleniowej EMT-Systems.

### Program szkolenia:

Program usługi obejmuje 35 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna to 45 min). Przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi szkoleniowej.

Dzień 1: 7 godzin dydaktycznych

Dzień 2: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 3: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 4: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 5: 4 godziny dydaktyczne

Część teoretyczna trwa: 10 godzin dydaktycznych

Część praktyczna trwa: 25 godzin dydaktycznych

Dzień 1- Wprowadzenie oraz modelowanie z zastosowaniem cech bryłowych:

- Wprowadzenie
- Pliki NX
- Interfejs użytkownika systemu NX
- Koncepcja modelu głównego
- Praca z wersjami Continuous Release
- Powierzchnie konstrukcyjne
- Cechy bryłowe (Block, Cylinder, Slot, Boss, Pocket, Pad itp.)
- Parametryzacja modeli wykonywanych z zastosowaniem cech bryłowych
- Elementy pomocnicze

Dzień 2 - praca w środowisku szkicownika –stary, klasyczny szkicownik (legacy):

- Wprowadzenie do starego, klasycznego szkicownika
- Cechy wyciągane i operacje Boole'a
- Struktura części
- Praca ze szkicami
- Docinanie brył
- Opcje cech wyciąganych
- Cecha Hole (Otwór)

Dzień 3 - praca w środowisku szkicownika - nowy szkicownik:

- Wprowadzenie do nowego szkicownika
- Menu Expressions
- Cecha Shell
- Kopie asocjatywne
- Operacje na krawędziach
- Wyciągnięcie po ścieżce

Dzień 4 - Praca ze złoženiami:

- Wstęp do złożeń
- Dodawanie i pozycjonowanie komponentów
- Tworzenie wiązań geometrycznych i zależności między częściami
- Koncepcja modelu głównego
- Praca z podzłożeniami
- Symulacja ruchu
- Wydruk 3D detali utworzonych przez kursantów

Dzień 5 - praca w środowisku Drafting:

- Wstęp do modułu Drafting
- Tworzenie widoków, rzutów, przekrojów
- Tworzenie adnotacji rysunkowych
- Wymiarowanie
- Przekroje cząstkowe (wyrwania) i przerwania
- Tworzenie arkusza rysunkowego wraz z tabliczką rysunkową
- Walidacja

#### **Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi**

Wiedza z zakresu podstaw obsługi środowiska Windows

#### **Warunki organizacyjne:**

Sale i laboratoria szkoleniowe wyposażone w wydajne komputery i pomoce dydaktyczne. Każdy uczestnik ma do dyspozycji stację komputerową z zainstalowanymi najnowszymi wersjami NX CAD/CAM/CAE. Dodatkowo do każdego komputera podłączona jest drukarka 3D. Zastosowanie indywidualnych drukarek pozwala uczestnikom na bieżące próbne wydruki tworzonych prototypowych modeli. Jest to doskonałe połączenie procesu modelowania w CAD z możliwością wytworzenia prototypu.

**Stosujemy wersję oprogramowania NX 2312.** NX to system cyfrowego rozwoju produktów nowej generacji, który ułatwia przekształcanie cyklu życia produktu. Dzięki największemu w branży pakietowi zintegrowanych, powiązanych aplikacji CAD/CAM/CAE rozwiązanie Siemens NX obejmuje wszystkie procesy rozwoju związane z projektowaniem, produkcją i symulacjami produktów. Oprogramowanie Siemens NX udostępnia komplet zintegrowanych narzędzi do automatyzacji procesów, umożliwiając rejestrowanie i ponowne wykorzystywanie wiedzy dotyczącej produktów oraz procesów z zastosowaniem najlepszych procedur.

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

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

## Cennik

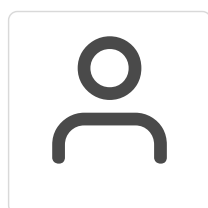
Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 927,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 380,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	83,64 PLN
Koszt osobogodziny netto	68,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Michał Sobek

Specjalista z dziedziny SIEMENS PLM, dedykowany prowadzący z zakresu SIEMENS NX. W EMT-Systems posiada 12-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich pięciu lat z zakresu SIEMENS NX przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 57. Ekspert z dziedziny oprogramowania Siemens PLM – NX, Siemens Solid Edge oraz obróbki skrawaniem CNC i wspomaganą oprogramowaniem CAM. Absolwent Politechniki Śląskiej, specjalność „Projektowanie i eksploatacja systemów mechatronicznych”. Do najważniejszych obszarów jego pracy należą: programowanie i obsługa obrabiarek CNC, projektowanie CAD, modelowanie powierzchniowe,

przeprowadzanie symulacji CAE – wytrzymałościowych, cieplnych oraz aerodynamicznych, komputerowo wspomagane wytwarzanie – CAM, technologie Rapid Prototyping – Druk 3D, inżynieria odwrótne. Certyfikowany trener Siemens w zakresie sterowników SINUMERIK i oprogramowania SinuTrain. Specjalizacja: SIEMENS PLM (SIEMENS NX). Wykształcenie: mgr inż.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje autorski skrypt szkoleniowy z tematyki kursu oraz materiały piśmiennicze (notes, długopis).

### Warunki uczestnictwa

Po dokonaniu zgłoszenia skontaktujemy się w celu potwierdzenia możliwości uczestnictwa i podpisania umowy na realizację szkolenia.

### Informacje dodatkowe

**Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.**

Emt-Systems Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń (min. 6 uczestników). Uczestnik zostanie poinformowany o najbliższym możliwym do zrealizowania terminie.

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. Warunkiem jest dostarczenie do firmy szkoleniowej oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem, jeśli nie, należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Poczęstunek kawowy i obiadowy nie jest wliczony w cenę kursu.

Została podpisana umowa z WUP Kraków i WUP Toruń.

## Adres

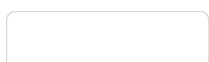
ul. Bojkowska 35A  
44-100 Gliwice  
woj. śląskie

Siedziba Centrum Szkoleń Inżynierskich, na którą składają się biura, pracownie i laboratoria szkoleniowe – znajduje się w doskonałej lokalizacji, niedaleko zjazdu z A4 (zjazd Sośnica). Szkolenia prowadzone są w budynku nr 3 Cechownia przy ulicy Bojkowskiej 35A na terenie kompleksu inwestycyjnego "Nowe Gliwice".

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**AGNIESZKA FRANC**



**E-mail** [agnieszka.franc@emt-systems.pl](mailto:agnieszka.franc@emt-systems.pl)

**Telefon** (+48) 501 322 109