



## Szkolenie: OPC UA w Siemens TIA Portal (TIA-OPCUA)

Numer usługi 2026/03/03/5274/3376012

5 276,70 PLN brutto  
 4 290,00 PLN netto  
 175,89 PLN brutto/h  
 143,00 PLN netto/h  
 333,33 PLN cena rynkowa ⓘ

EMT-SYSTEMS

Spółka z  
 ograniczoną  
 odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

3 112 ocen

📍 Gliwice  
 🏢 Usługa szkoleniowa  
 📄 stacjonarna  
 ⌚ 30:00 h  
 📅 22.09.2026 do 25.09.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Automatyka i robotyka

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest adresowane do:

- osób zainteresowanych tematyką szkolenia.

#### 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:

Ukończenie kursu TIA1200-2: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1200 w TIA Portal – poziom 2 lub TIA1500-2: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1500 w TIA Portal – poziom 2 lub wiedza z tego zakresu.

### Minimalna liczba uczestników

6

### Maksymalna liczba uczestników

10

### Data zakończenia rekrutacji

21-09-2026

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

### Liczba godzin usługi

30

# Cel

## Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnej konfiguracji serwera OPC UA w sterowniku S7-1500.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Konfiguruje serwer OPC UA w sterowniku S7-1500	definiuje rodzaje i budowę serwerów OPC	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	konfiguruje serwer OPC UA za pomocą programu Simatic NET oraz odczytuje z niego dane za pomocą klienta OPC	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	samodzielnie rozwiązuje elementarne problemy dotyczące OPC UA w Siemens TIA Portal	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

# 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

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

Dzień 1: 6 godzin dydaktycznych

Dzień 2: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 3: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 4: 8 godzin dydaktycznych

Część teoretyczna trwa: 9 godzin dydaktycznych

Część praktyczna trwa: 21 godzin dydaktycznych

## **Program szkolenia:**

1. Zapoznanie z rodzajami serwerów OPC.
2. Omówienie działania oraz konfiguracji serwera OPC UA.
3. Poziomy zabezpieczeń serwerów OPC UA.
4. Konfiguracja serwera OPC UA za pomocą programu Simatic NET.
5. Odczyt danych z serwera OPC UA za pomocą klienta OPC.
6. Konfiguracja sterownika PLC S7-1500 pod kątem obsługi zewnętrznego serwera OPC.
7. Wymiana danych pomiędzy sterownikiem S7-1500 a klientem OPC.
8. Konfiguracja serwera OPC UA w sterowniku Siemens S7-1500.
9. Obsługa ustawień COM/DCOM.
10. Zewnętrzny dostęp do serwera OPC.
11. Odczyt danych ze sterownika S7-1500 za pomocą klienta OPC.
12. Przygotowanie PC-Station z WinCC Runtime.
13. Odczyt danych z serwera OPC UA za pomocą WinCC Runtime
14. Walidacja

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

Ukończenie kursu TIA1200-2: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1200 w TIA Portal – poziom 2 lub TIA1500-2: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1500 w TIA Portal – poziom 2 lub wiedza z tego zakresu.

## **Warunki organizacyjne:**

- Nasze laboratoria dysponują nowoczesnym wyposażeniem opartym o urządzenia przemysłowe dostarczone przez uznanych producentów. W trakcie szkolenia SP7-TIA dostępne są różne urządzenia automatyki przemysłowej: PLC SIMATIC S7-1500, PLC SIMATIC S7-1200, Panele HMI Comfort 15". **Sterownik Siemens SIMATIC S7-1500, z zadajnikiem zawierającym: 8 przycisków** zadających sygnały wejściowe
- potencjometr regulujący zakres napięcia wejścia analogowego
- wyświetlacz wartości napięcia wejścia oraz wyjścia analogowego
- **Sterownik Siemens SIMATIC S7-1200** pamięć robocza 75 KB
- 14 wejść cyfrowych (6 może pracować jako szybkie liczniki)
- 10 wyjść cyfrowych (4 szybkie, 100 kHz)
- 2 wejścia analogowe
- zintegrowany ETHERNET - PROFINET
- Każdy sterownik posiada dołączany moduł SB1232 - zawierający wyjścia analogowe o rozdzielczości 12 bitów

Dodatkowo sterownik wyposażony jest w zadajnik zawierający:

- 8 przycisków zadających sygnały wejściowe
- potencjometr regulujący zakres napięcia wejścia analogowego
- wyświetlacz wartości napięcia wejścia analogowego
- wyświetlacz wartości napięcia wyjścia analogowego

Oprogramowanie:

SIEMENS TIA Portal V19 to kolejna odsłona zintegrowanego środowiska projektowego, które wspomaga rozwiązywanie zadań inżynierskich poprzez zawarcie wszystkich niezbędnych pakietów oprogramowania w jednym miejscu:

- STEP7 do programowania sterowników PLC,
- WinCC do tworzenia wizualizacji na panele operatorskie HMI oraz systemy SCADA,
- STEP7 Safety do przygotowania programu bezpieczeństwa,
- Startdrive do obsługi jednostek napędowych serii SINAMICS,
- Oraz wiele innych, takich jak SiVArc czy TestSuite.

Najnowsza wersja oprogramowania to kolejne usprawnienia pracy w środowisku, rozbudowa narzędzi projektowych oraz diagnostycznych, pakiet nowych funkcji systemowych, a także zmiany w obiektach technologicznych. Do programowania sterowników PLC można wykorzystać następujące języki:

- Ladder Diagram (LAD)
- Function Block Diagram (FBD)
- Programming Sequence Control (GRAPH)
- Structured Control Language (SCL)
- Statement List (STL)
- Cause Effect Matrix (CEM) - dostępny od V17
- Continuous Function Chart (CFC) - dostępny od V17

Największe zmiany dotyczą nowoczesnej platformy wizualizacji WinCC Unified, obiektów technologicznych do sterowania ruchem Motion Control, zarządzania użytkownikami w projektach sterowników PLC, a także pakietów opcjonalnych środowiska TIA Portal, takich jak SIMATIC Robot Library, PLCSIM czy Multiuser.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

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

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 276,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 290,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	175,89 PLN
Koszt osobogodziny netto	143,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje skrypt szkoleniowy, notes i 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).

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 zwolnienia jest dostarczenie do firmy szkoleniowej stosownego oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Została podpisana umowa z WUP Kraków.

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój.

Poczęstunek kawowy i obiadowy nie jest wliczony w cenę kursu.

# 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