



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

Numer usługi 2026/03/03/5274/3376018

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

📅 08.12.2026 do 11.12.2026

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

07-12-2026

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 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 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: 26

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;">1 z 26</div> Zapoznanie z rodzajami serwerów OPC.	Patryk Grelewicz	08-12-2026	10:00	11:30	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	08-12-2026	11:30	12:00	00:30
3 z 26 Omówienie działania oraz konfiguracji serwera OPC UA.	Patryk Grelewicz	08-12-2026	12:00	12:45	00:45
4 z 26 Przerwa obiadowa	Patryk Grelewicz	08-12-2026	12:45	13:45	01:00
5 z 26 Poziomy zabezpieczeń serwerów OPC UA.	Patryk Grelewicz	08-12-2026	13:45	16:00	02:15
6 z 26 Konfiguracja serwera OPC UA za pomocą programu Simatic NET.	Patryk Grelewicz	09-12-2026	08:00	09:30	01:30
7 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	09-12-2026	09:30	10:00	00:30
8 z 26 Odczyt danych z serwera OPC UA za pomocą klienta OPC.	Patryk Grelewicz	09-12-2026	10:00	11:30	01:30
9 z 26 Przerwa obiadowa	Patryk Grelewicz	09-12-2026	11:30	12:30	01:00
10 z 26 Konfiguracja sterownika PLC S7-1500 pod kątem obsługi zewnętrznego serwera OPC.	Patryk Grelewicz	09-12-2026	12:30	14:00	01:30
11 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	09-12-2026	14:00	14:30	00:30
12 z 26 Wymiana danych pomiędzy sterownikiem S7-1500 a klientem OPC.	Patryk Grelewicz	09-12-2026	14:30	16:00	01:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 26 Konfiguracja serwera OPC UA w sterowniku Siemens S7-1500.	Patryk Grelewicz	10-12-2026	08:00	09:30	01:30
14 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	10-12-2026	09:30	10:00	00:30
15 z 26 Obsługa ustawień COM/DCOM.	Patryk Grelewicz	10-12-2026	10:00	11:30	01:30
16 z 26 Przerwa obiadowa	Patryk Grelewicz	10-12-2026	11:30	12:30	01:00
17 z 26 Zewnętrzny dostęp do serwera OPC.	Patryk Grelewicz	10-12-2026	12:30	14:00	01:30
18 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	10-12-2026	14:00	14:30	00:30
19 z 26 Odczyt danych ze sterownika S7-1500 za pomocą klienta OPC.	Patryk Grelewicz	10-12-2026	14:30	16:00	01:30
20 z 26 Przygotowanie PC-Station z WinCC Runtime.	Patryk Grelewicz	11-12-2026	08:00	09:30	01:30
21 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	11-12-2026	09:30	10:00	00:30
22 z 26 Odczyt danych z serwera OPC UA za pomocą WinCC Runtime	Patryk Grelewicz	11-12-2026	10:00	12:15	02:15
23 z 26 Przerwa obiadowa	Patryk Grelewicz	11-12-2026	12:15	13:15	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
24 z 26 Odczyt danych z serwera OPC UA za pomocą WinCC Runtime c.d.	Patryk Grelewicz	11-12-2026	13:15	15:15	02:00
25 z 26 Przerwa kawowa	Patryk Grelewicz	11-12-2026	15:15	15:45	00:30
26 z 26 Walidacja – test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Patryk Grelewicz	11-12-2026	15:45	16:00	00:15

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: 1



1 z 1

Patryk Grelewicz

Specjalista z dziedziny Systemy sterowania i wizualizacji, dedykowany prowadzący z zakresu Programowanie PLC. W EMT-Systems posiada 8-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich pięciu lat do nadal z zakresu Programowanie PLC przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 93. Ponadto wieloletni praktyk w dziedzinie uruchamiania systemów sterowania i wizualizacji. Uzyskał dodatkowe umiejętności, biorąc udział w kursie: Industry 4.0 – parametryzacja i uruchomienie systemu LR SmartObserver w oparciu o komponenty z IO-Link. Autor publikacji krajowych i zagranicznych, m. in. o następujących tytułach: "Practical Verification of the Advanced Control Algorithms Based on the Virtual Commissioning Methodology - A Case Study,

23rd International Conference on Methods & Models in Automation & Robotics", "Correlation between Conventional and Data-Driven Control Performance Assessment Indices for Heating Process, 22nd International Conference on Process Control 2019", "Tuning strategy for dynamic matrix control with reduced horizons, ISA Transactions", "Practical Validation of the Reduced-Order Active Disturbance Rejection Controller for the Delay-Dominated Processes, 23rd International Conference on Methods & Models in Automation & Robotics". Specjalizacja: Systemy sterowania i wizualizacji (Programowanie PLC). Wykształcenie: dr inż.

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

Telefon (+48) 501 322 109