



Szkolenie: WinCC Panele HMI w TIA Portal - Poziom 1 (TIA-HMI1)

Numer usługi 2026/01/13/5274/3255338

4 046,70 PLN brutto
3 290,00 PLN netto
115,62 PLN brutto/h
94,00 PLN netto/h

EMT-SYSTEMS

Spółka z

ograniczoną

odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

3 036 ocen

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 23.03.2026 do 27.03.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Automatyka i robotyka

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest adresowane do:

1. Automatyków, elektryków, utrzymania ruchu
2. Wszystkich zainteresowanych pozyskaniem i poszerzeniem wiedzy z ww. tematyki.

Wymagania wstępne: Ukończenie kursu TIA1200-1: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1200 w TIA Portal – poziom 1 lub TIA1500-1: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1500 w TIA Portal – poziom 1 lub umiejętności na tym poziomie.

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.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

20-03-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

35

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnej pracy z układami PLC i panelami HMI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Tworzy ekrany wizualizacyjne przy wykorzystaniu podstawowych elementów i wbudowanych aplikacji paneli Basic i Comfort	omawia możliwości różnych paneli i sterowników PLC	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	konfiguruje układy PLC i panele HMI	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wykorzystuje wbudowane aplikacje paneli Basic i Comfort	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	samodzielnie i odpowiedzialnie podchodzi do pracy z panelami HMI przestrzegając zasad bezpieczeństwa.	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 z punktu widzenia regionalnych/lokalnych specjalizacji dla Śląska (RIS, PRT) przykładowo z obszaru technologicznego: Przemysł maszynowy i motoryzacyjny (7.1. Automatyka przemysłowa, zautomatyzowane linie produkcyjne)

Program szkolenia:

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

Dzień 1: 6 godzin dydaktycznych

Dzień 2: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 3: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 4: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 5: 5 godzin dydaktycznych

Czas trwania zajęć teoretycznych: 10h, czas trwania zajęć praktycznych: 25h.

Program:

Dzień 1

- **Wprowadzenie do Siemens TIA Portal**
- Tworzenie nowego projektu
- Konfiguracja sterownika PLC S7-1200
- Przygotowanie projektu TIA Portal dla panelu Basic
- Wykorzystanie kreatora dla panelu HMI
- Podstawowe elementy wizualizacji
- Konfiguracja, edycja i tworzenie plansz

Dzień 2

- Listy tekstowe
- Animacje obiektów – Display (Appearance, Visibility) oraz Movement
- Synchronizacja czasu PLC-HMI
- Konfiguracja panelu HMI TP1500 Comfort
- Obiekty Slide-in, Pop-up, biblioteka symboli

Dzień 3

- Funkcje dostępne w WinCC
- Tworzenie własnych skryptów VB
- Zarządzanie użytkownikami i hasłami
- Zabezpieczenia paneli HMI
- Aplikacje wielojęzyczne

Dzień 4

- Alarmy systemowe – dyskretne i analogowe
- Raporty
- Archiwa
- Wykresy

Dzień 5

- Receptury
- Kopia zapasowa
- Obsługa programu ProSave
- Konfiguracja systemu Windows panelu HMI

- Zadania dodatkowe
- Walidacja

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi

Ukończenie kursu TIA1200-1: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1200 w TIA Portal – poziom 1 lub TIA1500-1: Programowanie Siemens SIMATIC S7-1500 w TIA Portal – poziom 1 lub umiejętności na tym poziomie.

Warunki organizacyjne:

Każdy uczestnik szkolenia ma do dyspozycji **indywidualne stanowisko przeznaczone do nauki i rozwiązywania zadań przemysłowych** opartych o zastosowanie sterownika **Siemens SIMATIC S7-1200, paneli operatorskich i oprogramowania TIA Portal**.

STEROWNIKI Siemens SIMATIC S7-1200 wraz z kartami wejść/wyjść:

Każdy uczestnik szkolenia ma do dyspozycji indywidualne stanowisko szkoleniowe przeznaczone do nauki zadań i rozwiązań przemysłowych opartych o zastosowanie sterownika **Siemens S7-1200**. Stanowisko szkoleniowe składa się ze sterownika wyposażonego w moduły wejść/wyjść cyfrowych i analogowych, połączonego z symulatorem sygnałów cyfrowych i analogowych wejściowych oraz wyjściowych.

Sterownika SIEMENS 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

Panel operatorski SIMATIC KTP700/600 BASIC COLOR PN:

Każdy uczestnik szkolenia ma do dyspozycji indywidualne stanowisko szkoleniowe przeznaczone do nauki zadań i rozwiązań przemysłowych, opartych o zastosowanie panela operatorskiego SIMATIC KTP700/600 BASIC COLOR PN, zintegrowanego ze sterownikiem Siemens S7-1200.

Panel operatorski SIMATIC HMI TP1500 COMFORT, Touch Panel z PROFINET i MPI/PROFIBUS DP INTERFACE:

Każdy uczestnik szkolenia ma do dyspozycji indywidualne stanowisko szkoleniowe przeznaczone do nauki zadań i rozwiązań przemysłowych opartych o zastosowanie panela operatorskiego SIMATIC HMI TP1500 COMFORT z PROFINET i MPI/PROFIBUS DP INTERFACE.

Oprogramowanie

SIEMENS TIA Portal V17 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. Jedną z największych nowości są nowe języki programowania sterowników PLC. Do znanego już grona:

- Ladder Diagram (LAD)
- Function Block Diagram (FBD)
- Programming Sequence Control (GRAPH)
- Structured Control Language (SCL)

- Statement List (STL)

Dołączają dwa kolejne języki:

- Cause Effect Matrix (CEM)
- Continuous Function Chart (CFC)

Warto zaznaczyć, że nowy język CFC jest dostępny wyłącznie dla sterowników SIMATIC S7-1500 (podobnie, jak w przypadku języków STL oraz GRAPH).

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 35

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 35 Wprowadzenie do Siemens TIA Portal	Michał Frątczak	23-03-2026	10:00	11:30	01:30
2 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	23-03-2026	11:30	11:45	00:15
3 z 35 Tworzenie nowego projektu, Konfiguracja sterownika PLC S7-1200	Michał Frątczak	23-03-2026	11:45	12:30	00:45
4 z 35 Przerwa obiadowa	Michał Frątczak	23-03-2026	12:30	13:30	01:00
5 z 35 Przygotowanie projektu TIA Portal dla panelu Basic, Wykorzystanie kreatora dla panelu HMI	Michał Frątczak	23-03-2026	13:30	14:15	00:45
6 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	23-03-2026	14:15	14:30	00:15
7 z 35 Podstawowe elementy wizualizacji	Michał Frątczak	23-03-2026	14:30	15:15	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 35 Konfiguracja, edycja i tworzenie plansz	Michał Frątczak	23-03-2026	15:15	16:00	00:45
9 z 35 Listy tekstowe, Animacje obiektów – Display (Appearance, Visibility) oraz Movement	Michał Frątczak	24-03-2026	08:00	09:30	01:30
10 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	24-03-2026	09:30	10:00	00:30
11 z 35 Synchronizacja czasu PLC-HMI	Michał Frątczak	24-03-2026	10:00	11:30	01:30
12 z 35 Przerwa obiadowa	Michał Frątczak	24-03-2026	11:30	12:30	01:00
13 z 35 Konfiguracja panelu HMI TP1500 Comfort	Michał Frątczak	24-03-2026	12:30	14:00	01:30
14 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	24-03-2026	14:00	14:30	00:30
15 z 35 Obiekty Slide-in, Pop-up, biblioteka symboli	Michał Frątczak	24-03-2026	14:30	16:00	01:30
16 z 35 Funkcje dostępne w WinCC	Michał Frątczak	25-03-2026	08:00	09:30	01:30
17 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	25-03-2026	09:30	10:00	00:30
18 z 35 Tworzenie własnych skryptów VB, Zarządzanie użytkownikami i hasłami	Michał Frątczak	25-03-2026	10:00	11:30	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 35 Przerwa obiadowa	Michał Frątczak	25-03-2026	11:30	12:30	01:00
20 z 35 Zabezpieczenia paneli HMI	Michał Frątczak	25-03-2026	12:30	14:00	01:30
21 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	25-03-2026	14:00	14:30	00:30
22 z 35 Aplikacje wielojęzyczne	Michał Frątczak	25-03-2026	14:30	16:00	01:30
23 z 35 Alarmy systemowe – dyskretne i analogowe	Michał Frątczak	26-03-2026	08:00	09:30	01:30
24 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	26-03-2026	09:30	10:00	00:30
25 z 35 Raporty	Michał Frątczak	26-03-2026	10:00	11:30	01:30
26 z 35 Przerwa obiadowa	Michał Frątczak	26-03-2026	11:30	12:30	01:00
27 z 35 Archiwa	Michał Frątczak	26-03-2026	12:30	14:00	01:30
28 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	26-03-2026	14:00	14:30	00:30
29 z 35 Wykresy	Michał Frątczak	26-03-2026	14:30	16:00	01:30
30 z 35 Receptury	Michał Frątczak	27-03-2026	08:00	08:45	00:45
31 z 35 Przerwa kawowa	Michał Frątczak	27-03-2026	08:45	09:00	00:15
32 z 35 Kopia zapasowa, Obsługa programu ProSave	Michał Frątczak	27-03-2026	09:00	10:30	01:30
33 z 35 Konfiguracja systemu Windows panelu HMI, Zadania dodatkowe	Michał Frątczak	27-03-2026	10:30	11:45	01:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
34 z 35 Przerwa obiadowa	Michał Frątczak	27-03-2026	11:45	12:45	01:00
35 z 35 Walidacja - test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Michał Frątczak	27-03-2026	12:45	13:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 046,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 290,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	115,62 PLN
Koszt osobogodziny netto	94,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Michał Frątczak

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. 58. Dedykowany trener posiadający wiedzę teoretyczną oraz doświadczenie praktyczne z zakresu obsługi i programowania systemów automatyki. Przeprowadził setki szkoleń/wykładów z dziedziny Automatyki: Podstawowy panele WinCC TIA, Zaawansowany panele WinCC TIA, Panele WinCC Flexible, Podstawowy S7 TIA, Systemy Transmisji i Ochrona Danych, Sterowniki i Sieci Przemysłowe, Symulacja Układów Sterowania, Dynamika Procesów, Programowanie obliczeń komputerowych, Programowanie paneli operatorskich Mitsubishi GOT w GT Designer3, TIAW1: WinCC Panele HMI w TIA Portal. 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.

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