



EDU-AUTOMATYKA
KAROL RYBANIEC

★★★★★ 5,0 / 5

6 ocen

Programowanie sterowników PLC S7-1200 w językach LAD i SCL oraz wizualizacja procesu na panelach HMI od podstaw do poziomu średniozaawansowanego – szkolenie zakończone kwalifikacją

Numer usługi 2026/06/16/193752/3630035

📍 Łuczynów

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 80:00 h

📅 19.08.2026 do 02.09.2026

9 333,60 PLN brutto

9 333,60 PLN netto

116,67 PLN brutto/h

116,67 PLN netto/h

277,78 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Elektronika i elektrotechnika

Grupa docelowa usługi

Grupą docelową są osoby dorosłe, które chcą zdobyć lub poszerzyć kompetencje w zakresie automatyki przemysłowej, w tym pełnoletni uczniowie i studenci kierunków technicznych, w szczególności kierunków elektrycznych i pokrewnych, planujący rozwój zawodowy w tym obszarze. Uczestnikami mogą być również osoby chcące rozpocząć pracę w działach utrzymania ruchu w zakładach produkcyjnych, gdzie znajomość programowania sterowników PLC i wizualizacji procesów na panelach HMI jest kluczowa. Szkolenie nie wymaga wcześniejszego doświadczenia zawodowego, wskazana jest jednak podstawowa znajomość obsługi komputera i logicznego myślenia, co umożliwi skuteczne wykonywanie ćwiczeń praktycznych z programowania sterowników i wizualizacji procesów.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

6

Data zakończenia rekrutacji

18-08-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

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

Usługa przygotowuje do samodzielnego programowania sterowników PLC S7-1200 w językach LAD i SCL tworzenia wizualizacji procesów na panelach HMI, w tym konfiguracji, sterowania procesami przemysłowymi i tworzenia interfejsów operatorskich pozwala na praktyczne wdrażanie automatyzacji w środowisku produkcyjnym oraz uzyskanie kwalifikacji: Specjalista ds. programowania sterowników przemysłowych i paneli HMI.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA: Charakteryzuje budowę sterowników PLC i paneli HMI.	Rozróżnia komponenty sterownika PLC i panelu HMI.	Test teoretyczny
	Opisuje procedurę konfiguracji sterownika PLC, jego wejść, wyjść oraz portów komunikacyjnych.	Test teoretyczny
	Definiuje typy bloków (OB, FB, FC, DB) i ich zastosowanie.	Test teoretyczny
	Rozróżnia typy danych i sposób ich adresowania.	Test teoretyczny
	Opisuje funkcje podstawowych operatorów logicznych i arytmetycznych.	Test teoretyczny
	Tworzy projekt w środowisku TIA Portal.	Test teoretyczny
UMIEJĘTNOŚCI: Programuje proste aplikacje w języku LAD oraz SCL.	Opracowuje programy realizujące określoną funkcję sterowania.	Analiza dowodów i deklaracji
	Wyjaśnia składnię języka LAD i SCL.	Analiza dowodów i deklaracji
	Stosuje instrukcje warunkowe i pętle.	Analiza dowodów i deklaracji
	Wgrywa i uruchamia aplikację na symulatorze PLC.	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
UMIEJĘTNOŚCI: Wdraża funkcje sterowania systemami przemysłowymi.	Programuje liczniki i timery do sterowania elementami linii produkcyjnej	Analiza dowodów i deklaracji
	Projektuje logikę procesu automatyki. Testuje poprawność działania programu w środowisku symulacyjnym.	Analiza dowodów i deklaracji Analiza dowodów i deklaracji
UMIEJĘTNOŚCI: Tworzy i obsługuje wizualizację na panelach HMI. UMIEJĘTNOŚCI: Diagnostuje i analizuje działanie układów sterowania.	Projektuje ekrany wizualizacyjne i przypisuje zmienne procesowe.	Analiza dowodów i deklaracji
	Konfiguruje alarmy, logowanie wartości i receptury.	Analiza dowodów i deklaracji
	Buduje wielojęzyczny interfejs użytkownika	Analiza dowodów i deklaracji
	Identyfikuje błędy konfiguracji i kodu programu.	Analiza dowodów i deklaracji
	Analizuje komunikaty diagnostyczne sterownika. Sprawdza reakcję programu na sytuacje symulujące awarie	Analiza dowodów i deklaracji Analiza dowodów i deklaracji
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Przestrzega ustalonych standardów komunikacji w środowisku zawodowym.	Sprawdza reakcję programu na sytuacje symulujące awarie.	Analiza dowodów i deklaracji
	Aktywnie uczestniczy w podziale zadań w zespole. Komunikuje wyniki pracy z zespołem w sposób zrozumiały i rzeczowy.	Analiza dowodów i deklaracji Analiza dowodów i deklaracji
	W trakcie realizacji zadania zespołowego sygnalizuje trudności i wskazuje działania korygujące własne błędy techniczne.	Analiza dowodów i deklaracji

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://standardgccs.com/gccs-icvc/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://icvc.eu/kwalifikacje-icvc/>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	ICVC Certyfikacja Sp. z o.o.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Talent Odyssey Ltd

Program

Warunki osiągnięcia celu edukacyjnego

Dla osiągnięcia celu edukacyjnego uczestnik powinien posiadać podstawowe umiejętności obsługi komputera oraz zdolność logicznego myślenia. Szkolenie adresowane jest do dorosłych osób indywidualnych – pracowników technicznych, osób planujących zatrudnienie w działach utrzymania ruchu, a także pełnoletnich uczniów i studentów kierunków technicznych. Doświadczenie zawodowe nie jest wymagane, mile widziana jest jednak podstawowa wiedza techniczna z zakresu elektryki lub automatyki.

Zakres tematyczny

Dzień 1

1. Instalacja TIA PORTAL
2. Opis środowiska na przykładzie ekranów Portal view oraz Project view.
3. Języki programowania dla sterowników Siemens serii S7
4. Adresowanie obszarów pamięci
5. Pojęcia związane ze zmiennymi oraz parametrami
6. Typy danych
7. Typy bloków: OB FB FC DB
8. Konfiguracja PGPC Interface.

Dzień 2

1. Zasilacze 24V DC stosowane w układach sterowania.
2. Podłączenie elektryczne sterownika PLC.
3. Obsługa multimetru – pomiar ciągłości przewodów w obwodzie sterownika PLC, pomiar napięć w układzie zasilania sterownika.
4. Sygnały analogowe 0-10V 4-20mA 0-20mA
5. Rodzaje czujników: czujniki indukcyjne, pojemnościowe, fotoelektryczne NPN PNP
6. Praktyki dobrego programowania w językach LAD I SCL
7. Pierwszy projekt „Wysterowanie wyjścia cyfrowego sterownika PLC z pomocą styku NO” w języku LAD
 - a. Konfiguracja sprzętowa
 - b. Pisanie kodu programu
 - c. Wgranie do symulatora PLC
 - d. Test programu.

8. Pierwszy projekt „Ustawienie wyjścia cyfrowego sterownika w stan wysoki” w języku SC

9. Sterowanie elektromagnesem w drzwiach wejściowych w języku LAD i SCL

Dzień 3

1. Omówienie użycia operatorów: AND, OR, NOT w języku LAD i SCL
2. Omówienie użycia funkcji: CALCULATE, NORM, SCALE, MOVE, ADD, SUB
3. Omówienie timer on i of delay w LAD i SCL
4. Omówienie up, down, up/down counter w LAD i SCL

Dzień 4

Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji w programach:

1. Sterowanie szatnią
2. Sterowanie zbiornikiem z wodą
3. Myjnia samochodowa

Dzień 5

Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji w programach:

1. Sterowanie linią transportującą produkty z uwzględnieniem oszczędności energii
2. Sterowanie inteligentnymi schodami ruchomymi z uwzględnieniem oszczędności energii
3. Utworzenie i programowanie bloku funkcji FC

Dzień 6

Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji w programach:

1. Utworzenie i programowanie funkcji FB oraz bloku DB.
2. Sterowanie procesem przemysłowym odbywającym się automatycznie w cyklu: kontrola dopływu medium do zbiornika (pompy i zawory), kontrola procesu mieszania medium w zbiorniku (mieszalnik), opróżnianie zbiornika z gotowym produktem (zawór spustowy).
3. Instrukcja warunkowa IF ... THEN, IF ... ELSE
4. Instrukcja CASE
5. Pętla FOR
6. Pętla WHILE

Dzień 7

1. Dodawanie panelu do projektu
2. Symulator i panel – porównanie
3. Tworzenie i zarządzanie ekranami wizualizacyjnymi

Dzień 8

1. Konfiguracja alarmów
2. Diagnostyka sterownika

Dzień 9

1. Zarządzanie użytkownikami
2. Logowanie wartości procesowych
3. Praca z recepturami
4. Wielojęzyczny interfejs użytkownika
5. Wizualizacja linii transportującej produkty

Dzień 10

1. Wizualizacja sterowania myjnią samochodową
2. Wizualizacja sterowania zbiornikiem z wodą.

Dzień 11

Wizualizacja sterowania procesem przemysłowym odbywającym się automatycznie w cyklu: kontrola dopływu medium do zbiornika (pompy i zawory), kontrola procesu mieszania medium w zbiorniku (mieszalnik), opróżnianie zbiornika z gotowym produktem (zawór spustowy).

Walidacja i egzamin końcowy.

Szkolenie obejmuje 80 godzin zegarowych, w tym 20h15min zajęć teoretycznych i 48h15min zajęć praktycznych, 9h30min przerwy, 2h walidacja.

Warunki organizacyjne

- Szkolenie grupowe, maksymalnie 6 uczestników.
- Każdy uczestnik korzysta z własnego stanowiska komputerowego z dostępem do środowiska TIA Portal;
- Czas trwania szkolenia podany w godzinach zegarowych 1h=60 min.
- Przerwy wliczają się w czas trwania usługi.
- Forma zajęć: ćwiczenia praktyczne, prezentacje i analiza przykładów w środowisku symulacyjnym.
- Metody walidacji efektów uczenia się: test teoretyczny i Analiza dowodów i deklaracji.
- Warunkiem ukończenia szkolenia jest udział w co najmniej 80% zajęć. Frekwencja uczestników będzie potwierdzana za pomocą imiennej listy obecności podpisywanej na każdych zajęciach.

Organizacja walidacji:

Walidacja przeprowadzana jest przez podmiot zewnętrzny ICVC Certyfikacja Sp. z o.o. na podstawie akredytacji wydanej przez Instytucję certyfikującą - Talent Odyssey Ltd.

Egzamin odbywa się w formie:

- testu teoretycznego przeprowadzanego zdalnie (online). Uczestnik otrzymuje login i hasło do platformy, za pomocą której należy wypełnić test. Wyniki testu teoretycznego przeprowadzonego w formie zdalnej (online) weryfikuje Egzaminator merytoryczny ICVC i wydaje ocenę.
- Analiza dowodów i deklaracji - Uczestnicy gromadzą dokumenty potwierdzające efekty uczenia się lub przygotowują takie dokumenty na potrzeby szkolenia. Operator egzaminu, zatwierdzany przez ICVC Certyfikacja Sp. z o.o., zbiera dokumentację walidacyjną od uczestników i przekazuje ją do ICVC. Operator egzaminu pisemnie oświadcza bezstronność, obiektywizm oraz rozdzielność pełnionej funkcji od procesu szkolenia i walidacji. Egzaminator merytoryczny ICVC weryfikuje dokumentację zdalnie i wydaje ocenę.

Certyfikat wydawany jest na podstawie wyniku egzaminu testu i analizy, w terminie do 7 dni od jego przeprowadzenia. Uczestnik otrzymuje certyfikat potwierdzający zdobycie kwalifikacji "SPECJALISTA DS. PROGRAMOWANIA STEROWNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH I PANELI HMI".

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 69

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 69 Instalacja TIA Portal. Opis środowiska Portal view oraz Project view	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	19-08-2026	07:00	09:00	02:00
2 z 69 -	Przerwa	-	19-08-2026	09:00	09:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 69 Języki programowania dla sterowników Siemens serii S7. Adresowanie obszarów pamięci	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	19-08-2026	09:15	11:15	02:00
4 z 69 -	Przerwa	-	19-08-2026	11:15	11:45	00:30
5 z 69 Pojęcia związane ze zmiennymi oraz parametrami. Typy danych	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	19-08-2026	11:45	13:30	01:45
6 z 69 -	Przerwa	-	19-08-2026	13:30	13:45	00:15
7 z 69 Typy bloków: OB, FB, FC, DB. Konfiguracja PG/PC Interface	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	19-08-2026	13:45	15:00	01:15
8 z 69 Podstawy podłączania i diagnostyki układów sterowania PLC: zasilanie 24V DC, pomiary multimetrem, sygnały analogowe oraz dobór i podłączenie czujników przemysłowych	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	20-08-2026	07:00	09:00	02:00
9 z 69 -	Przerwa	-	20-08-2026	09:00	09:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>10 z 69</p> <p>Praktyki dobrego programowania w językach LAD i SCL - Pierwszy projekt: „Wysterowanie wyjścia cyfrowego sterownika PLC z pomocą styku NO” w języku LAD – konfiguracja sprzętowa</p>	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	20-08-2026	09:15	11:15	02:00
11 z 69 -	Przerwa	-	20-08-2026	11:15	11:45	00:30
<p>12 z 69</p> <p>Pierwszy projekt: pisanie kodu programu, wgranie do symulatora PLC, test programu</p>	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	20-08-2026	11:45	13:30	01:45
13 z 69 -	Przerwa	-	20-08-2026	13:30	13:45	00:15
<p>14 z 69</p> <p>Projekt: „Ustawienie wyjścia cyfrowego sterownika w stan wysoki” w języku SCL</p>	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	20-08-2026	13:45	15:00	01:15
<p>15 z 69</p> <p>Sterowanie elektromagnesem w drzwiach wejściowych w języku LAD i SCL</p>	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	21-08-2026	07:00	09:00	02:00
16 z 69 -	Przerwa	-	21-08-2026	09:00	09:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 69 Omówienie użycia operatorów: AND, OR, NOT w języku LAD i SCL	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	21-08-2026	09:15	11:15	02:00
18 z 69 -	Przerwa	-	21-08-2026	11:15	11:45	00:30
19 z 69 Omówienie użycia funkcji: CALCULATE, NORM, SCALE, MOVE, ADD, SUB	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	21-08-2026	11:45	13:30	01:45
20 z 69 -	Przerwa	-	21-08-2026	13:30	13:45	00:15
21 z 69 Omówienie timer on i off delay oraz liczników up, down, up/down counter w LAD i SCL	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	21-08-2026	13:45	15:00	01:15
22 z 69 Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji: sterowanie szatnią	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	24-08-2026	07:00	09:00	02:00
23 z 69 -	Przerwa	-	24-08-2026	09:00	09:15	00:15
24 z 69 Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji: sterowanie zbiornikiem z wodą	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	24-08-2026	09:15	11:15	02:00
25 z 69 -	Przerwa	-	24-08-2026	11:15	11:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
26 z 69 Praktyczne zastosowanie operatorów i funkcji: myjnia samochodowa	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	24-08-2026	11:45	13:30	01:45
27 z 69 -	Przerwa	-	24-08-2026	13:30	13:45	00:15
28 z 69 Testowanie i analiza działania programów sterowania: szatnia, zbiornik z wodą, myjnia samochodowa	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	24-08-2026	13:45	15:00	01:15
29 z 69 Sterowanie linią transportującą produkty z uwzględnieniem oszczędności energii	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	25-08-2026	07:00	09:00	02:00
30 z 69 -	Przerwa	-	25-08-2026	09:00	09:15	00:15
31 z 69 Sterowanie linią transportującą produkty – testowanie i optymalizacja działania programu	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	25-08-2026	09:15	11:15	02:00
32 z 69 -	Przerwa	-	25-08-2026	11:15	11:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
33 z 69 Sterowanie inteligentnymi schodami ruchomymi z uwzględnieniem oszczędności energii	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	25-08-2026	11:45	13:30	01:45
34 z 69 -	Przerwa	-	25-08-2026	13:30	13:45	00:15
35 z 69 Utworzenie i programowanie bloku funkcji FC	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	25-08-2026	13:45	15:00	01:15
36 z 69 Utworzenie i programowanie funkcji FB oraz bloku DB	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	26-08-2026	07:00	09:00	02:00
37 z 69 -	Przerwa	-	26-08-2026	09:00	09:15	00:15
38 z 69 Sterowanie procesem przemysłowym w cyklu automatycznym: kontrola dopływu medium do zbiornika	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	26-08-2026	09:15	11:15	02:00
39 z 69 -	Przerwa	-	26-08-2026	11:15	11:45	00:30
40 z 69 Sterowanie procesem przemysłowym: kontrola mieszania medium w zbiorniku i opróżnianie zbiornika z gotowym produktem	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	26-08-2026	11:45	13:30	01:45
41 z 69 -	Przerwa	-	26-08-2026	13:30	13:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
42 z 69 Instrukcja warunkowa IF ... THEN, IF ... ELSE	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	26-08-2026	13:45	15:00	01:15
43 z 69 Instrukcja CASE	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	27-08-2026	07:00	09:00	02:00
44 z 69 -	Przerwa	-	27-08-2026	09:00	09:15	00:15
45 z 69 Pętla FOR	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	27-08-2026	09:15	11:15	02:00
46 z 69 -	Przerwa	-	27-08-2026	11:15	11:45	00:30
47 z 69 Pętla WHILE	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	27-08-2026	11:45	13:30	01:45
48 z 69 -	Przerwa	-	27-08-2026	13:30	13:45	00:15
49 z 69 Praktyczne ćwiczenia z instrukcjami warunkowymi i pętlami w języku SCL	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	27-08-2026	13:45	15:00	01:15
50 z 69 Dodawanie panelu do projektu	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	28-08-2026	07:00	09:00	02:00
51 z 69 -	Przerwa	-	28-08-2026	09:00	09:15	00:15
52 z 69 Symulator i panel – porównanie	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	28-08-2026	09:15	11:15	02:00
53 z 69 -	Przerwa	-	28-08-2026	11:15	11:45	00:30
54 z 69 Tworzenie i zarządzanie ekranami wizualizacyjnymi	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	28-08-2026	11:45	13:30	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
55 z 69 -	Przerwa	-	28-08-2026	13:30	13:45	00:15
56 z 69 Tworzenie i zarządzanie ekranami wizualizacyjnymi – ćwiczenia praktyczne	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	28-08-2026	13:45	15:00	01:15
57 z 69 Konfiguracja alarmów	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	31-08-2026	07:00	09:00	02:00
58 z 69 -	Przerwa	-	31-08-2026	09:00	09:15	00:15
59 z 69 Diagnostyka sterownika	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	31-08-2026	09:15	11:15	02:00
60 z 69 -	Przerwa	-	31-08-2026	11:15	11:45	00:30
61 z 69 Zarządzanie użytkownikami	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	31-08-2026	11:45	13:30	01:45
62 z 69 -	Przerwa	-	31-08-2026	13:30	13:45	00:15
63 z 69 Logowanie wartości procesowych. Praca z recepturami	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	31-08-2026	13:45	15:00	01:15
64 z 69 Wielojęzyczny interfejs użytkownika	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	01-09-2026	15:00	17:00	02:00
65 z 69 -	Przerwa	-	01-09-2026	17:00	17:15	00:15
66 z 69 Wizualizacja linii transportującej produkty	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	01-09-2026	17:15	19:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
67 z 69 Wizualizacja sterowania myjnią samochodową oraz wizualizacja sterowania zbiornikiem z wodą	Zajęcia	KAROL RYBANIEC	02-09-2026	15:00	16:45	01:45
68 z 69 -	Przerwa	-	02-09-2026	16:45	17:00	00:15
69 z 69 -	Walidacja	-	02-09-2026	17:00	19:00	02:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	80:00
w tym suma godzin zajęć	68:30
w tym suma godzin walidacji	02:00
w tym suma przerw	09:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	94:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 333,60 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 333,60 PLN
Koszt osobogodziny brutto	116,67 PLN
Koszt osobogodziny netto	116,67 PLN

W tym koszt walidacji brutto	50,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	50,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	170,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	170,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	80:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

KAROL RYBANIEC

Trener posiada doświadczenie zdobyte nie wcześniej niż 5lat przed datą publikacji usługi w BUR.

- Elektryk, automatyk, pedagog, wychowawca i szkoleniowiec oraz nauczyciel
- 27.09.2020r. Ukończone studia podyplomowe na Wydziale Mechatroniki w instytucie automatyki i robotyki Politechniki Warszawskiej na kierunku: Automatyka
 - 09.07.2021r. Szkolenie stacjonarne w siedzibie firmy SONEL „Pomiary ochronne i odbiorcze w instalacjach elektrycznych oraz fotowoltaicznych”
 - 11.06.2024r. Warsztaty stacjonarne dla automatyków w Siemens: SIMATIC Innovation Tour 2024 Warszawa
 - 01.2024 do 06.2025 – Udział w następujących webinarach Siemens:
 - Sztuczna inteligencja w aplikacji Pick&Place - Pick AI
 - S7-1500T - dynamiczne tworzenie krzywek programowych
 - WinCC Unified - wykorzystanie modułu Openness
 - SIMATIC Modular Application - Standard Module Type Package
 - Komunikacja z bazami danych SQL w WinCC Unified
 - Rozszerzone funkcje Safety w S210 sterowane przez 1500TF
 - SIMATIC S7-1500V – Wirtualizacja sterownika PLC: konfiguracja, integracja i korzyści
 - SIMOVE - rozwiązania dla wózków AGV/AMR
 - Zarządzanie certyfikatami w WinCC Unified
 - Przegląd systemu LOGO!
 - LOGO! CIM – wiele protokołów komunikacyjnych w jednym module
 - LOGO! 8.4 nowości
 - 31.03.2025r. Ukończone studia podyplomowe w Wyższej Szkole Kształcenia Zawodowego na kierunku: Odnawialne Źródła Energii i zarządzanie odpadami.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują pendrive'y z materiałami: wersje demo programu, przykładowe programy, materiały w formie pdf (opisy ćwiczeń, części teoretycznej).

Na życzenie uczestnika dostawca usługi dostarczy materiały zapewniające dostępność.

Dostawca usługi zapewnia dostępność usługi każdemu zainteresowanemu uczestnikowi ze szczególnymi potrzebami zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027 – Standard szkoleniowy.

Informacje dodatkowe

Podstawa zwolnienia z VAT: Usługa szkoleniowa jest zwolniona z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2024 poz. 361 z późn. zm.) jako usługa kształcenia zawodowego finansowana ze środków publicznych.

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa z dofinansowaniem może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę. Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych.

Adres

Łuczynów 151
26-900 Łuczynów
woj. mazowieckie

Kontakt



Karol Rybaniec

E-mail k.rybaniec@eduautomatyka.iq.pl

Telefon (+48) 790 200 891