



Usługa szkoleniowa: : "ARIA plus – moduł IV: Możliwości robotów przemysłowych FANUC i ich utrzymanie"

Numer usługi 2026/05/12/176628/3555132

2 435,40 PLN brutto
1 980,00 PLN netto
173,96 PLN brutto/h
141,43 PLN netto/h
208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

SQD ALLIANCE
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIA

★★★★★ 4,9 / 5

22 oceny

- 📍 Ligota
- 🏢 Usługa szkoleniowa
- 📄 stacjonarna
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 14:00 h
- 📅 24.09.2026 do 25.09.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Grupa docelowa usługi	<ul style="list-style-type: none">• Służby utrzymania ruchu• Serwisanci urządzeń i systemów automatyki• Operatorzy maszyn i urządzeń przemysłowych• Automatyk, robotyk, itp.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	18-09-2026
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

Nabycie kompetencji w zakresie bezpiecznej obsługi, programowania oraz diagnostyki robotów przemysłowych FANUC. Uczestnik nauczy się poruszania robotem w różnych układach współrzędnych, tworzenia i edycji programów ruchowych oraz wykonywania procedur konserwacyjnych i serwisowych, co pozwoli na zapewnienie ciągłości pracy zrobotyzowanych stanowisk produkcyjnych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje budowę i standardy utrzymania robota. Objaśnia zasady komunikacji i bezpieczeństwa.	Identyfikuje kluczowe komponenty mechaniczne i elektroniczne robota.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wymienia niezbędne części zamienne oraz czynności konserwacyjne ograniczające awaryjność.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Opisuje sposoby wymiany sygnałów (I/O) między robotem a urządzeniami zewnętrznymi.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyjaśnia działanie funkcji bezpieczeństwa w strukturze zintegrowanego stanowiska.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Określa standardy współpracy z producentem. Obsługuje panel sterowniczy i dokumentację.	Definiuje zakres wsparcia technicznego producenta oraz parametry nastaw wpływające na żywotność mechaniczną robota.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wykonuje podstawowe operacje na panelu (Teach Pendant) i wyszukuje informacje w dokumentacji technicznej. Odróżnia błędy obsługowe od awarii sprzętowych na podstawie komunikatów systemu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Przeprowadza diagnostykę elektryczną i sprzętową. Zarządza sytuacjami awaryjnymi i danymi.	Lokalizuje przyczynę usterki, korzystając ze schematu elektrycznego kontrolera oraz wykonuje pomiar rezystancji uzwojeń serwowymotoru w celu oceny jego stanu technicznego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wyprowadza robota z kolizji, stosując optymalne kierunki ruchu manualnego oraz wykonuje poprawną kopię bezpieczeństwa (backup) pamięci kontrolera.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Formułuje zgłoszenia serwisowe.	Przygotowuje raport o awarii zawierający dane niezbędne do zdalnej diagnostyki przez serwis zewnętrzny.	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

Szkolenie wprowadza uczestnika w świat systemów zrobotyzowanych oraz zasady działania robota przemysłowego. Uczestnik obsługując i wykonując ćwiczenia na stanowisku z robotem, zyskuje podstawy do efektywnej pracy w przyszłości.

Podczas szkolenia uczestnik poznaje ogólne metodologie radzenia sobie z utrzymaniem ruchu robota przemysłowego na bazie praktycznych przykładów oraz awarii. Analizując schemat elektryczny, czy mierząc serwomotor, uczestnik uczy się samodzielnych sposobów diagnostyki robota.

Szkolenie daje podstawy do dalszego rozwoju w zakresie obsługi i utrzymania ruchu robotów przemysłowych, a jego rozwinięciem jest szkolenie FANUC Utrzymanie Ruchu.

Grupa docelowa

- Służby utrzymania ruchu
- Serwisanci urządzeń i systemów automatyki
- Operatorzy maszyn i urządzeń przemysłowych
- Automatyk, robotyk, itp.

Zawartość

- Działalność firmy FANUC: struktura wsparcia, dostępne formy kontaktu.
- Obsługa zgłoszeń serwisowych. Wzór zgłoszenia awarii.
- Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy z robotami przemysłowymi.
- Budowa jednostki mechanicznej oraz kontrolera robota.
- Zapoznanie z interfejsem i obsługą robota przemysłowego.
- Podział odpowiedzialności: wewnętrzne utrzymanie ruchu a zewnętrzny serwis FANUC.
- Planowanie działań prewencyjnych w oparciu o zalecenia producenta.
- Części serwisowe i eksploatacyjne.
- Rola przeglądu serwisowego w żywotności robota przemysłowego.
- Narzędzia zdalnego monitorowania stanu aplikacji zrobotyzowanej – IoT.
- Dokumentacje robotów przemysłowych: dostępne źródła i metodyka korzystania.
- Czytanie schematu elektrycznego kontrolera robota w kontekście awarii.
- Zasada działania oraz pomiary serwonapędu robota przemysłowego.
- Podstawy diagnostyki komponentów robota przemysłowego.
- Codzienne alarmy w systemie zrobotyzowanym i metodyka postępowania.
- Podstawowe parametry robota przemysłowego niezbędne do jego poprawnej pracy i wydłużenia żywotności.
- Metody wymiany danych przez robota z innymi urządzeniami oraz ich diagnostyka, protokoły komunikacyjne.
- Możliwe scenariusze realizacji funkcji bezpieczeństwa robota przemysłowego w jego aplikacji – system DCS.
- Sposoby ręcznego sterowania robotem. Pozycje osobliwe, limity na osiach, koperta pracy robota.
- Sytuacje kolizyjne w praktyce.

Potwierdzenie kwalifikacji: po szkoleniu otrzymają Państwo eCertyfikat SQD Alliance.

Szkolenia powiązane

- (ID 9235) - ARIA plus – Utrzymanie Ruchu + Operatorzy

Cena zawiera

Materiały szkoleniowe, wydanie certyfikatu, obiad, przerwy kawowe, komfortową salę wykładową z pełnym wyposażeniem multimedialnym.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 26

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 26 Działalność firmy FANUC: struktura wsparcia, dostępne formy kontaktu.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	09:00	09:30	00:30
2 z 26 Obsługa zgłoszeń serwisowych. Wzór zgłoszenia awarii.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	09:30	10:00	00:30
3 z 26 Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy z robotami przemysłowymi.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	10:00	10:30	00:30
4 z 26 -	Przerwa	-	24-09-2026	10:30	10:45	00:15
5 z 26 Budowa jednostki mechanicznej oraz kontrolera robota.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	10:45	11:30	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 26 Zapoznanie z interfejsem i obsługą robota przemysłowego.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	11:30	12:00	00:30
7 z 26 -	Przerwa	-	24-09-2026	12:00	12:45	00:45
8 z 26 Podział odpowiedzialności: wewnętrzne utrzymanie ruchu a zewnętrzny serwis FANUC.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	12:45	13:30	00:45
9 z 26 Planowanie działań prewencyjnych w oparciu o zalecenia producenta.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	13:30	14:30	01:00
10 z 26 -	Przerwa	-	24-09-2026	14:30	14:45	00:15
11 z 26 Części serwisowe i eksploatacyjne.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	14:45	15:15	00:30
12 z 26 Rola przeglądu serwisowego w żywotności robota przemysłowego.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	24-09-2026	15:15	16:00	00:45
13 z 26 Narzędzia zdalnego monitorowania stanu aplikacji zrobotyzowanej – IoT.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	09:00	09:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 26 Dokumentacje robotów przemysłowych: dostępne źródła i metodyka korzystania.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	09:30	10:00	00:30
15 z 26 Czytanie schematu elektrycznego kontrolera robota w kontekście awarii.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	10:00	10:30	00:30
16 z 26 -	Przerwa	-	25-09-2026	10:30	10:45	00:15
17 z 26 Zasada działania oraz pomiary serwonapędu robota przemysłowego. Podstawy diagnostyki komponentów robota przemysłowego.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	10:45	11:15	00:30
18 z 26 Codzienne alarmy w systemie zrobotyzowanym i metodyka postępowania.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	11:15	11:30	00:15
19 z 26 Podstawowe parametry robota przemysłowego niezbędne do jego poprawnej pracy i wydłużenia żywotności.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	11:30	12:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
20 z 26 -	Przerwa	-	25-09-2026	12:00	12:45	00:45
21 z 26 Metody wymiany danych przez robota z innymi urządzeniami oraz ich diagnostyka, protokoły komunikacyjne.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	12:45	13:30	00:45
22 z 26 Możliwe scenariusze realizacji funkcji bezpieczeństwa robota przemysłowego w jego aplikacji – system DCS.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	13:30	14:00	00:30
23 z 26 Sposoby ręcznego sterowania robotem. Pozycje osobliwe, limity na osiach, koperta pracy robota.	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	14:00	14:30	00:30
24 z 26 -	Przerwa	-	25-09-2026	14:30	14:45	00:15
25 z 26 Sytuacje kolizyjne w praktyce. Podsumowanie	Zajęcia	Łukasz Szatkowski	25-09-2026	14:45	15:30	00:45
26 z 26 -	Walidacja	-	25-09-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	11:00
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	02:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	15:15

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 z 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	2 435,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 980,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	173,96 PLN
Koszt osobogodziny netto	141,43 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Łukasz Szatkowski

Absolwent Uniwersytetu Zielonogórskiego (Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, specjalność Inżynieria Jakości). W branży motoryzacyjnej pracuje od 2010 roku. Zdobył doświadczenie w międzynarodowych organizacjach dostarczających swoje wyroby do klientów z grupy VW oraz Iveco, Peugeot, Ford z poziomu Tier 1. Pracował na stanowisku Inżyniera Produktu/Procesu, Specjalisty ds. Procesu i Nowych Technologii, Kierownika Planowania Jakości i Nadzoru nad Dopuszczeniem Maszyn/Laboratorium, Kierownika Inżynierii Procesu i Utrzymania Ruchu. Obecnie pracuje na stanowisku trenera/konsultanta/auditora, specjalizując się w systemach zarządzania jakością, narzędziach jakości stosowanych m. in. w branży motoryzacyjnej, metrologii i pomiarach. Jeden z prowadzących Akademię Automatyzacji i Robotyzacji (ARIA)

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w wersji PDF, wydanie e-certyfikatu w formie elektronicznej.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uzyskania certyfikatu jest minimum 80% obecności na zajęciach.

Warunkiem otrzymania dofinansowania jest zakwalifikowanie się do programu oraz podpisanie umowy z operatorem i otrzymanie nr ID wsparcia.

Informacje dodatkowe

Cena zawiera: materiały szkoleniowe, wydanie certyfikatu, przerwy, komfortową salę wykładową z pełnym wyposażeniem multimedialnym.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

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.

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę. Uczestnik ma obowiązek zapisania się na usługę przez BUR co najmniej na 1 dzień roboczy przed rozpoczęciem realizacji usługi.

Podstawa zwolnienia z VAT: 3) W przypadku braku uzyskania dofinansowania lub uzyskania dofinansowania poniżej 70%, do ceny usługi należy doliczyć 23% VAT

Adres

Ligota 1
43-518 Ligota
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



KATARZYNA CZAJKA

E-mail katarzyna.czajka@sqda.pl

Telefon (+48) 531 401 841