



KUKA POLSKA  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚ  
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

## Obsługa robotów przemysłowych KUKA (KR C4 / KR C5)

Numer usługi 2026/09/10/213504/3801931

- Tychy
- Usługa szkoleniowa
- stacjonarna
- Zajęcia grupowe
- 15:00 h
- 09.11.2026 do 10.11.2026

5 535,00 PLN brutto  
4 500,00 PLN netto  
369,00 PLN brutto/h  
300,00 PLN netto/h  
333,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                       | Techniczne / Automatyka i robotyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Grupa docelowa usługi           | Usługa skierowana jest do osób, które rozpoczynają pracę z robotami przemysłowymi KUKA lub chcą uporządkować podstawową wiedzę z zakresu ich obsługi. W szczególności szkolenie przeznaczone jest dla operatorów robotów, pracowników produkcji, ustawiaczy, pracowników utrzymania ruchu oraz innych osób odpowiedzialnych za obsługę stanowisk zrobotyzowanych wyposażonych w sterowniki KR C4 lub KR C5. Udział w szkoleniu nie wymaga wcześniejszego doświadczenia w obsłudze ani programowaniu robotów KUKA. |
| Minimalna liczba uczestników    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Maksymalna liczba uczestników   | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Data zakończenia rekrutacji     | 30-10-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma prowadzenia usługi        | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Podstawa uzyskania wpisu do BUR | Certyfikat ICVC - SURE (Standard Usług Rozwojowych w Edukacji): Norma zarządzania jakością w zakresie świadczenia usług rozwojowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Cel

### Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje uczestnika do samodzielnej i bezpiecznej obsługi robotów przemysłowych KUKA wyposażonych w sterowniki KR C4 lub KR C5. Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie przygotowany do uruchamiania i

zatrzymywania robota, ręcznego przemieszczania jego osi, wyboru i wykonywania programów, rozpoznawania podstawowych komunikatów oraz reagowania na typowe zakłócenia podczas pracy stanowiska zrobotyzowanego.

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

| Efekty uczenia się                                                  | Kryteria weryfikacji                                                                                                | Metoda walidacji                                      |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Charakteryzuje podstawowe zasady obsługi robota przemysłowego KUKA. | Rozpoznaje podstawowe elementy robota i układu sterowania oraz rozróżnia dostępne tryby pracy.                      | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Obsługuje robota przemysłowego KUKA za pomocą panelu smartPAD.      | Dobiera tryb pracy, ręcznie przemieszcza robota oraz wybiera, uruchamia i zatrzymuje istniejący program.            | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Stosuje zasady bezpiecznej pracy z robotem przemysłowym KUKA.       | Rozpoznaje podstawowe zagrożenia i komunikaty systemowe oraz prawidłowo reaguje na typowe zatrzymania i zakłócenia. | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

## Kwalifikacje

### Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

#### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie 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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

### „Obsługa robotów przemysłowych KUKA (KR C4 / KR C5)”

Szkolenie przygotowuje uczestników do samodzielnej i bezpiecznej obsługi robotów przemysłowych KUKA wyposażonych w układy sterowania KR C4 lub KR C5 oraz system KSS 8.x. Program koncentruje się na wiedzy i umiejętnościach wykorzystywanych podczas codziennej pracy operatora robota oraz stanowiska zrobotyzowanego.

Uczestnicy poznają zasady bezpiecznej pracy, podstawowe elementy systemu robota, sposób obsługi panelu operatorskiego, tryby pracy oraz zasady ręcznego przemieszczania robota. Program obejmuje również przygotowanie robota do pracy, wybieranie i wykonywanie istniejących programów, odczytywanie komunikatów systemowych oraz podejmowanie podstawowych działań operatorskich w przypadku zatrzymania lub zakłócenia pracy.

Zajęcia łączą wprowadzenie teoretyczne z ćwiczeniami wykonywanymi bezpośrednio na robotach przemysłowych KUKA. Wiedza przekazywana przez trenera jest na bieżąco wykorzystywana podczas wykonywania zadań praktycznych. Uczestnicy pracują z rzeczywistymi układami sterowania i panelami operatorskimi, dzięki czemu zdobywają doświadczenie odpowiadające sytuacjom spotykanym w zakładach produkcyjnych.

Usługa obejmuje 15 godzin zegarowych realizowanych w ciągu dwóch dni:

- dzień 1: 8 godzin zegarowych,
- dzień 2: 7 godzin zegarowych.

## **ZAKRES TEMATYCZNY**

1. Zasady bezpieczeństwa podczas obsługi robota przemysłowego.
2. Budowa i podstawowe funkcje robota KUKA oraz układów sterowania KR C4 i KR C5.
3. Obsługa panelu operatorskiego i podstawowych funkcji systemu KSS 8.x.
4. Odczytywanie i interpretowanie komunikatów układu sterowania.
5. Ręczne przemieszczanie robota oraz praca w dostępnych układach współrzędnych.
6. Tryby pracy robota i przygotowanie stanowiska do pracy.
7. Wybieranie, uruchamianie, zatrzymywanie i wykonywanie istniejących programów robota.
8. Współpraca robota z urządzeniami zewnętrznymi, w tym ze sterownikiem PLC.
9. Podstawowe działania operatorskie w przypadku zatrzymania lub zakłócenia pracy robota.
10. Uruchamianie robota i podstawowe zagadnienia związane z kalibracją.
11. Ćwiczenia praktyczne na stanowiskach zrobotyzowanych.
12. Walidacja efektów uczenia się.

## **WARUNKI ORGANIZACYJNE**

Szkolenie realizowane jest stacjonarnie w centrum szkoleniowym KUKA College. Część teoretyczna prowadzona jest w sali wyposażonej w niezbędne urządzenia multimedialne, natomiast część praktyczna odbywa się bezpośrednio przy rzeczywistych robotach przemysłowych KUKA.

Podczas szkolenia przy jednym stanowisku zrobotyzowanym pracują maksymalnie dwie osoby. Zapewnia to każdemu uczestnikowi odpowiednią ilość czasu na samodzielną obsługę panelu operatorskiego, ręczne przemieszczanie robota, wybieranie programów oraz wykonywanie ćwiczeń praktycznych.

Zajęcia praktyczne prowadzone są na w pełni zabudowanych, aplikacyjnych celach zrobotyzowanych. Stanowiska umożliwiają pracę robota w trybie automatycznym, wykonywanie testów z pełną prędkością oraz współpracę z urządzeniami zewnętrznymi, w tym sterownikami PLC. Każda celda szkoleniowa posiada oznaczenie CE i spełnia wymagania bezpieczeństwa właściwe dla tego rodzaju stanowisk.

Centrum szkoleniowe wyposażone jest w roboty o różnych gabarytach i udźwigach, odpowiadające rozwiązaniom stosowanym w rzeczywistych aplikacjach przemysłowych. Dostępne są zarówno roboty wykorzystywane w typowych procesach produkcyjnych, jak i urządzenia o mniejszych udźwigach przeznaczone do lżejszych zastosowań.

Szkolenie prowadzone jest z wykorzystaniem aktualnego sprzętu oraz aktualnych wersji oprogramowania. W zależności od potrzeb uczestników i dostępnej konfiguracji możliwe jest odniesienie omawianych zagadnień do wersji systemu wykorzystywanej w zakładzie pracy klienta, bez zmiany określonych w karcie usługi efektów uczenia się.

## **TRENERZY**

Zajęcia prowadzone są przez certyfikowanych trenerów KUKA posiadających doświadczenie dydaktyczne oraz praktyczne doświadczenie w środowisku przemysłowym. Trenerzy realizują lub realizowali zadania związane z programowaniem, uruchamianiem, diagnostyką i serwisowaniem robotów oraz obsługą zautomatyzowanych stanowisk produkcyjnych.

Połączenie doświadczenia szkoleniowego, programistycznego, serwisowego i utrzymania ruchu pozwala omawiać zagadnienia na podstawie rzeczywistych sytuacji występujących podczas eksploatacji robotów. Uczestnicy poznają nie tylko sposób wykonania poszczególnych czynności, lecz także zasady prawidłowego reagowania na komunikaty, zatrzymania i podstawowe zakłócenia.

## **WARUNKI UCZESTNICTWA**

Szkolenie skierowane jest do osób rozpoczynających pracę z robotami przemysłowymi KUKA, a także do operatorów, pracowników produkcji, ustawiaczy i pracowników utrzymania ruchu, którzy chcą zdobyć lub uporządkować podstawową wiedzę z zakresu obsługi robota.

Udział w szkoleniu nie wymaga wcześniejszego doświadczenia w obsłudze ani programowaniu robotów KUKA.

WALIDACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Osiągnięcie efektów uczenia się zostanie sprawdzone za pomocą testu wielokrotnego wyboru.

Test służy weryfikacji wiedzy dotyczącej zasad bezpieczeństwa, budowy systemu robota, trybów pracy i podstawowych zasad obsługi.

POTWIERDZENIE UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Po zakończeniu szkolenia i uzyskaniu pozytywnego wyniku walidacji uczestnik otrzymuje dokument potwierdzający nabycie kompetencji, sporządzony zgodnie z wymaganiami Bazy Usług Rozwojowych. Dokument potwierdza osiągnięcie efektów uczenia się oraz przeprowadzenie walidacji na podstawie kryteriów i metod określonych w Karcie Usługi.

Dodatkowo uczestnik otrzymuje międzynarodowy certyfikat KUKA College potwierdzający ukończenie szkolenia zgodnego ze standardem producenta.

KUKA College jest certyfikowanym centrum szkoleniowym producenta i podlega regularnym audytom jakości obejmującym treści szkoleniowe, kwalifikacje trenerów, infrastrukturę oraz warunki prowadzenia zajęć. Certyfikaty KUKA College są rozpoznawalne w międzynarodowej sieci szkoleniowej KUKA.

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

| Przedmiot / temat                                                                                                  | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 15</div> <div>Rozpoczęcie szkolenia.<br/>Omówienie organizacji szkolenia.<br/>Ogólne szkolenie BHP.</div> | Zajęcia        | Jakub Flaszka | 09-11-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |
| <div>2 z 15</div> -                                                                                                | Przerwa        | -             | 09-11-2026            | 09:30               | 09:45               | 00:15         |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                       | Typ aktywności | Prowadzący   | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 3 z 15 Budowa i podstawowe funkcje robota KUKA, elementy układu sterowania, obsługa panelu operatorskiego, odczytywanie komunikatów oraz ręczne przemieszczanie robota. | Zajęcia        | Jakub Flasza | 09-11-2026            | 09:45               | 12:00               | 02:15         |
| 4 z 15 -                                                                                                                                                                | Przerwa        | -            | 09-11-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         |
| 5 z 15 Ręczne przemieszczanie robota za pomocą klawiszy przesuwu i myszy 6D. Praca w układach współrzędnych WORLD, TOOL i BASE.                                         | Zajęcia        | Jakub Flasza | 09-11-2026            | 12:45               | 14:30               | 01:45         |
| 6 z 15 -                                                                                                                                                                | Przerwa        | -            | 09-11-2026            | 14:30               | 14:45               | 00:15         |
| 7 z 15 Ćwiczenia praktyczne z obsługi i ręcznego przemieszczania robota. Podsumowanie pierwszego dnia.                                                                  | Zajęcia        | Jakub Flasza | 09-11-2026            | 14:45               | 16:00               | 01:15         |
| 8 z 15 Powtórzenie wiadomości i ćwiczenia praktyczne z obsługi robota.                                                                                                  | Zajęcia        | Jakub Flasza | 10-11-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |
| 9 z 15 -                                                                                                                                                                | Przerwa        | -            | 10-11-2026            | 09:30               | 09:45               | 00:15         |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                    | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 10 z 15 Tryby pracy układu sterowania, wykonywanie ruchu po ścieżce wstecz, przesuw inicjalizacyjny, wybieranie i wykonywanie programów oraz przygotowanie robota do współpracy ze sterownikiem PLC. | Zajęcia        | Jakub Flaszka | 10-11-2026            | 09:45               | 12:00               | 02:15         |
| 11 z 15 -                                                                                                                                                                                            | Przerwa        | -             | 10-11-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         |
| 12 z 15 Uruchamianie robota, sprawdzanie gotowości układu sterowania, reagowanie na podstawowe komunikaty i zakłócenia oraz podstawowe zasady kalibracji robota.                                     | Zajęcia        | Jakub Flaszka | 10-11-2026            | 12:45               | 14:00               | 01:15         |
| 13 z 15 -                                                                                                                                                                                            | Przerwa        | -             | 10-11-2026            | 14:00               | 14:15               | 00:15         |
| 14 z 15 -                                                                                                                                                                                            | Walidacja      | Jakub Flaszka | 10-11-2026            | 14:15               | 14:45               | 00:30         |
| 15 z 15 Podsumowanie szkolenia, informacja zwrotna i przekazanie certyfikatów.                                                                                                                       | Zajęcia        | Jakub Flaszka | 10-11-2026            | 14:45               | 15:00               | 00:15         |

## Podsumowanie

| Rodzaj godzin                        | Liczba godzin |
|--------------------------------------|---------------|
| Suma godzin zegarowych usługi        | 15:00         |
| w tym suma godzin zajęć              | 12:00         |
| w tym suma godzin walidacji          | 00:30         |
| w tym suma przerw                    | 02:30         |
| Suma godzin dydaktycznych bez przerw | 16:30         |

## 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 za 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, jeżeli 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 | 5 535,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 4 500,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 369,00 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 300,00 PLN   |

## Liczba godzin usługi

| Rodzaj godzin                   | Liczba godzin |
|---------------------------------|---------------|
| Liczba godzin zegarowych usługi | 15:00         |

# Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Jakub Flaszka

Trener posiada doświadczenie dydaktyczne w prowadzeniu szkoleń z zakresu obsługi i programowania robotów przemysłowych KUKA. Prowadzi szkolenia: „Obsługa robotów 1”, „Obsługa robotów PRO”, „Programowanie robotów 1”, obejmujące pracę z systemem KSS 8.x i sterownikami KR C4 oraz KR C5.

Posiada również praktyczne doświadczenie zawodowe zdobyte jako pracownik utrzymania ruchu, serwisant oraz programista robotów przemysłowych. Jego doświadczenie obejmuje obsługę i diagnostykę robotów, identyfikowanie i usuwanie usterek, prowadzenie prac serwisowych, uruchamianie stanowisk zrobotyzowanych, tworzenie i modyfikowanie programów oraz optymalizację pracy robotów w warunkach przemysłowych.

Dzięki połączeniu doświadczenia trenerskiego i praktycznego przekazuje wiedzę w sposób bezpośrednio odnoszący się do rzeczywistych sytuacji występujących podczas obsługi robotów i stanowisk zrobotyzowanych.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzymuje dostęp do elektronicznych materiałów szkoleniowych KUKA, udostępnianych za pomocą kodów QR. Podczas zajęć uczestnicy korzystają z iPadów zapewnionych przez KUKA College na czas trwania szkolenia.

Uczestnikom zapewniamy poczęstunek kawowy oraz obiad. Po ukończeniu szkolenia każdy uczestnik otrzyma certyfikat KUKA College.

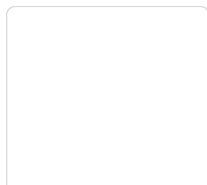
## Adres

ul. Mysłowicka 1  
43-100 Tychy  
woj. śląskie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



### JULIA TABAK

**E-mail** julia.tabak@kuka.com

**Telefon** (+48) 32 7303 213

