



## Szkolenie Utrzymanie Ruchu CNC FANUC etap II

Numer usługi 2025/09/23/10338/3025985

5 412,00 PLN brutto

4 400,00 PLN netto

225,50 PLN brutto/h

183,33 PLN netto/h

FANUC Polska Sp. z o.o.

★★★★★ 4,8 / 5

62 oceny

📍 Wrocław / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 24 h

📅 20.04.2026 do 22.04.2026

## Informacje podstawowe

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                       | Techniczne / Automatyka i robotyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>           | Pracownicy Działów Utrzymania Ruchu - operatorzy, technicy, serwisanci, inżynierowie. Automatycy, robotycy w zakładach produkcyjnych, ale także operatorzy, programiści, ustawiacze, pracownicy produkcyjni obsługujący maszyny sterowane numerycznie (CNC). Inżynierowie, technolodzy, planiści produkcyjni i mistrzowie produkcji. |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b>   | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>     | 17-04-2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>        | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Liczba godzin usługi</b>            | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b> | Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych                                                                                                                                                                                                                     |

## Cel

### Cel edukacyjny

Uczestnik po szkoleniu:

- potrafi zdefiniować alarm maszyny,
- potrafi usunąć źródło problemu,
- potrafi zminimalizować szkody związane z uszkodzeniem maszyny,
- potrafi poruszać się po dokumentacji technicznej sterowań CNC FANUC,

- rozumie zasady bezpiecznej pracy przy czynnościach naprawczych,
- potrafi wykonać proste naprawy,
- zna zasady i procedury niwelowania problemów zgodnie z rekomendacją FANUC

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

| Efekty uczenia się                                                                                           | Kryteria weryfikacji                                                                                                                       | Metoda walidacji                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Uczestnik zdobywa umiejętnośćznalezienia i zdefi niowania źródła problemu (alarmu występującego namaszynie). | Podczas szkolenia uczestnikprzechodzi przez proceduręzdefi niowania źródła problemu bynastępnie przejść przez proceduręusunięcia problemu. | Obserwacja w warunkach symulowanych |

## 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

| Temat                                | Rodzaj zajęć | Miejsce | Czas |  |
|--------------------------------------|--------------|---------|------|--|
| Dzień 1                              |              |         |      |  |
| Podstawowe informacje o firmie FANUC | Teoria       | Sala    | 1h   |  |
| Dostępne Instrukcje                  | Teoria       | Sala    | 1h   |  |
| Podział odpowiedzialności MTB/FANUC  | Teoria       | Sala    | 1h   |  |
| Dokumenty Data sheet i M-Info        | Teoria       | Sala    | 1h   |  |

|                                                     |                 |                      |      |  |
|-----------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------|--|
| Co to jest CNC                                      | Teoria          | Sala                 | 1h   |  |
| Wprowadzenie informacje ogólne na temat systemu CNC | Teoria          | Sala                 | 1h   |  |
| Ekrany                                              | Praktyka        | Symulator CNC        | 1h   |  |
| Zapis danych przez RS232 i MCARD                    | Praktyka        | Symulator CNC        | 1h   |  |
| Dzień 2                                             |                 |                      |      |  |
| Hardware i alarmy                                   | Teoria/Praktyka | Sala/ Symulator CNC  | 2h   |  |
| Diagnostyka                                         | Teoria/Praktyka | Sala/ Symulator CNC  | 2h   |  |
| Parametry CNC                                       | Teoria/Praktyka | Sala/ Symulator CNC  | 2h   |  |
| Podstawy PLC, Sygnały i diagnostyka                 | Teoria/Praktyka | Sala/ Symulator CNC  | 2h   |  |
| Śledzenie sygnałów PLC                              |                 |                      |      |  |
| Dzień 3                                             |                 |                      |      |  |
| Alarmy i diagnostyka                                | Teoria/Praktyka | Sala/ Symulator CNC  | 5h   |  |
|                                                     |                 |                      |      |  |
| Czytanie programów i makroprogramów                 | Teoria          | Sala                 | 1h   |  |
|                                                     |                 |                      |      |  |
| Walidacja                                           | Teoria          | Sala / symulator CNC | 1,5h |  |
| Podsumowanie, ankieta satysfakcji                   | Teoria          | Sala                 | 0,5h |  |

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 6

| Przedmiot / temat zajęć                                                                | Prowadzący  | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>1 z 6</b><br>Wprowadzenie, bezpieczeństwo, rodzaje oraz typy sterowań CNC           | Piotr Lecyk | 20-04-2026            | 09:00               | 14:00               | 05:00         |
| <b>2 z 6</b> Ekrany, obsługa i sposób wykorzystania, zapis danych                      | Piotr Lecyk | 20-04-2026            | 14:00               | 17:00               | 03:00         |
| <b>3 z 6</b><br>Diganostyka, alarmy, sygnały,                                          | Piotr Lecyk | 21-04-2026            | 09:00               | 17:00               | 08:00         |
| <b>4 z 6</b> alarmy i sposób diagnozowania, czytanie programów, podsumowanie szkolenia | Piotr Lecyk | 22-04-2026            | 09:00               | 15:00               | 06:00         |
| <b>5 z 6</b> Walidacja                                                                 | -           | 22-04-2026            | 15:00               | 16:00               | 01:00         |
| <b>6 z 6</b><br>Podsumowanie, ankieta satysfakcji                                      | Piotr Lecyk | 22-04-2026            | 16:00               | 17:00               | 01:00         |

## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 5 412,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 4 400,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 225,50 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 183,33 PLN   |

# Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

## Piotr Lecyk

Inżynier, pedagog.

Były pracownik Centrum Kształcenia.

Od ponad dwudziestu lat związany z firmą FANUC, w której prowadzi szkolenia od początku swojej kariery.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują do swojej dyspozycji dokumentację szkoleniową w formie drukowanej i / lub PDF, podstawowy zestaw dowykonywania notatek oraz do dyspozycji uczestników jest komputer z zainstalowanym odpowiednim oprogramowaniem, które jest wykorzystywane do ćwiczeń w trakcie kursu.

### Warunki uczestnictwa

Uczestnictwo w szkoleniu Utrzymanie Ruchu CNC 1

## Adres

ul. Sakury 2

51-117 Wrocław

woj. dolnośląskie

### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Laboratorium komputerowe
- Laboratorium maszynowe

## Kontakt



### Aleksander Lesisz

**E-mail** [aleksander.lesisz@fanuc.eu](mailto:aleksander.lesisz@fanuc.eu)

**Telefon** (+48) 785 440 408