



START CNC  
Krzysztof Malina



## Kurs: Operator - programista CNC + Certyfikat TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.

Numer usługi 2024/08/22/38722/2273974

- 📍 Poznań / stacjonarna
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 🕒 67 h
- 📅 25.11.2024 do 29.11.2024

4 020,00 PLN brutto

4 020,00 PLN netto

60,00 PLN brutto/h

60,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie jest adresowane do:  wszystkich osób zainteresowanych pozyskaniem lub uzupełnieniem podstawowych wiadomości z dziedziny obróbki skrawaniem  operatorów maszyn obróbczych, technologów i programistów CNC  pracowników produkcyjnych  osób poszukających przekwalifikowania zawodowego
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	10
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	22-11-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	67
<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

Szkolenie podstawowe, które przygotowuje do samodzielnej pracy przy obsłudze i programowaniu tokarek i frezarek CNC, w tym interpretowania rysunków technicznych i wykonywania różnych części maszyn w oparciu o utworzony program obróbczy. Po kursie uczestnik posiada wiedzę i umiejętności, które pozwalają na zatrudnienie się jako operator urządzeń sterowanych numerycznie CNC, opartych o najczęściej wykorzystywane w przemyśle sterowniki

Operator obrabiarek skrawających (ZRK 722307)

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<ul style="list-style-type: none"><li>• opisuje i wymienia zasady przygotowania modeli do obróbki</li><li>• projektuje procesy obróbki frezowania i toczenia</li><li>• opisuje i wymienia zasady generowania prawidłowego programu CNC procesu obróbki frezowania i toczenia</li><li>• modeluje i używa prezentowanych narzędzi i funkcje podczas szkolenia</li><li>• wymienia zasady ustawień roboczych układów współrzędnych</li><li>• konfiguruje zabiegi obróbki</li></ul>	Egzamin wewnętrzny	Test teoretyczny

# Kwalifikacje

## Kwalifikacje zarejestrowane w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji

Kwalifikacje	Operator obrabiarek skrawających
Kod kwalifikacji w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji	12392
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

# Program

Ramowy program usługi

Pokaż program

1. Podstawy obróbki skrawaniem - teoria
2. BHP
3. Obsługa przemysłowych obrabiarek sterowanych numerycznie w oparciu o różne sterowniki
4. Obróbka wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną
5. Samodzielna praca przy obsłudze i programowaniu tokarek oraz frezarek
6. Kontrola bieżąca i ostateczna wykonywanych wyrobów
7. Dobór i ustawienia narzędzi
8. Dobór parametrów obróbczych obrabiarek sterowanych numerycznie
9. Wykonywanie różnych części maszyn na obrabiarkach CNC w oparciu o utworzony program obróbczy

Szkolenie przeprowadzone zostanie w wymiarze 67godzin dydaktycznych, gdzie 1 godzina dydaktyczna wynosi 45 minut. Szkolenie będzie prowadzone w formie zajęć teoretycznych i zajęć praktycznych.

Każdy uczestnik pracuje indywidualnie na laptopie pisząc program a później idywidualnie obsługuje tokarkę i frezarkę dostępną w czasie szkolenia.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 5</b> Operator - programista CNC - teoria	Krzysztof Malina	25-11-2024	08:00	19:00	11:00
<b>2 z 5</b> Operator - programista CNC - Programowanie tokarki CNC	Krzysztof Malina	26-11-2024	08:00	19:00	11:00
<b>3 z 5</b> Operator - programista CNC - Programowanie frezarki CNC	Krzysztof Malina	27-11-2024	08:00	19:00	11:00
<b>4 z 5</b> Operator - programista CNC - Obsługa tokarki i frezarki CNC	Krzysztof Malina	28-11-2024	08:00	19:00	11:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 5 Operator - programista CNC - podsumowanie wiadomości, Egzamin wewnętrzny	Krzysztof Malina	29-11-2024	08:00	19:00	11:00

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt usługi brutto	4 020,00 PLN
Koszt usługi netto	4 020,00 PLN
Koszt godziny brutto	60,00 PLN
Koszt godziny netto	60,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	300,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	300,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Krzysztof Malina

Krzysztof Malina – inżynier Mechaniki i Budowy Maszyn Politechniki Śląskiej, kierownik sekcji programowania i obsługi maszyn CNC w firmie produkcyjnej, specjalista ds. programowania i obsługi maszyn CNC, koordynator produkcji, szkoleniowiec z 20-letnim stażem (przeprowadzenie ok. 300 kursów: Obsługa i programowanie obrabiarek CNC, Technolog CNC i Programista CAM dla klientów indywidualnych i ok. 200 szkoleń dla firm produkcyjnych)

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

skrypty, notesy, przybory do pisania, programy symulacyjne, prezentacje multimedialne i filmy instruktażowe dotyczące tokarki i frezarki na pamięciach przenośnych (pen drive).

## Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat
- przystąpienie do egzaminu wewnętrznego podczas szkolenia
- po każdym egzaminie Certyfikat TUV Rheinland Polska Sp. z o.o. będzie wystawiony do 3 tygodni od daty egzaminu.

## Informacje dodatkowe

EGZAMIN WYMAGANY - egzamin pn. "Operator - programista CNC"

Wpis do ewidencji działalności gospodarczej nr 58608

Wpis do rejestru instytucji szkoleniowych WUP nr: 2.24/00013/2007

## Adres

ul. Szarych Szeregów 16

60-462 Poznań

woj. wielkopolskie

ILONN Hotel

Szarych Szeregów 16, 60-462 Poznań

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**Barbara Marcinek**

**E-mail** pup@startcnc.pl

**Telefon** (+48) 600 551 789