



Damian Mazur DM
System



Operator obrabiarek sterowanych numerycznie CNC

Numer usługi 2025/04/09/11392/2679362

📍 Rzeszów / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 64 h

📅 23.06.2025 do 02.07.2025

3 800,00 PLN brutto

3 800,00 PLN netto

59,38 PLN brutto/h

59,38 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest adresowane do: • Osób zainteresowanych nabyciem wiedzy i umiejętności z zakresu obsługi i programowania obrabiarek sterowanych numerycznie CNC na poziomie podstawowym • operatorów maszyn obróbczych • technologów i programistów CNC • osób poszukających przekwalifikowania zawodowego • kadry techniczno-inżynierskiej Wymagania wstępne: Podstawowa umiejętność obsługi komputera
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	18-06-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	64
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

Kurs przygotowuje do samodzielnego czytania i wykonywania rysunków technicznych, wykonywania pomiarów warsztatowych, rozróżniania technologii obróbki skrawaniem oraz elementów budowy obrabiarek, tworzenia programów obróbki, obsługi obrabiarek i przeprowadzania procesu obróbki na maszynach CNC. Kurs również potwierdza przygotowanie do wyżej wymienionych czynności w postaci walidacji (egzaminu).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Czyta i wykonuje rysunki techniczne	Stosuje rzutowanie prostokątne, zasady wymiarowania i tolerowania wymiarów; Stosuje oznaczenia chropowatości	Test teoretyczny
Wykonuje pomiary warsztatowe	Wykonuje pomiary części za pomocą narzędzi miernictwa warsztatowego: noniuszowe, suwmiarki, mikrometry Oblicza pola tolerancji	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Test teoretyczny
Rozróżnia technologie obróbki skrawaniem	Klasyfikuje metody obróbki skrawaniem: toczenie, frezowanie, wiercenie, pogłębianie Opisuje budowę narzędzi skrawających, posługuje się oznaczeniami kodowymi narzędzi wg ISO Dobiera narzędzia do danej operacji	Test teoretyczny
Rozróżnia elementy budowy obrabiarek numerycznych CNC	Rozpoznaje i opisuje poszczególne elementy składowe obrabiarek: osie, korpusy, prowadnice, zespoły napędowe, narzędzia, sondy do pomiarów; określa punkty charakterystyczne obrabiarek i narzędzi	Test teoretyczny
Tworzy programy obróbki dla obrabiarek	Programuje obróbkę detalu z wykorzystaniem funkcji przygotowawczych, maszynowych (pomocnicze), technologicznych, narzędziowych; Programuje w układzie absolutnym i przyrostowym, programuje cykle obróbkowe	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Przeprowadza proces ustawiania obrabiarki oraz diagnozuje proces skrawania	Przeprowadza procedurę uruchamiania i wyłączania maszyny; Ustala tryby pracy obrabiarki, uzbraja obrabiarkę, określa wartości korekcyjne narzędzia; Wczytuje program na obrabiarkę, wdraża program; Wprowadza korekty do rejestru narzędzi i dokonuje zmian w programie	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

Tak, dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji otrzymał pozytywne rekomendacje od 5 pracodawców z danej branży

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Komisja Egzaminacyjna TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Szkolenie trwa 64 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 min).

Usługa prowadzona jest w trybie godzin dydaktycznych

Przerwy nie są wliczane do czasu usługi

Szkolenie jest adresowane do:

- Osób zainteresowanych nabyciem wiedzy i umiejętności z zakresu obsługi i programowania obrabiarek sterowanych numerycznie CNC na poziomie podstawowym
- operatorów maszyn obróbczych
- technologów i programistów CNC
- osób poszukających przekwalifikowania zawodowego
- kadry techniczno-inżynierskiej

Liczba osób szkolonych przy jednym stanowisku podczas zajęć praktycznych przy obrabiarkach CNC: maksymalnie 5 osób.

Każdy uczestnik ma przydzielone samodzielne stanowisko komputerowe-symulator z właściwym oprogramowaniem oraz dostęp do maszyn CNC.

W ramach szkolenia odbywa się egzamin (walidacja) TUV Rheinland w zakresie "Operator obrabiarek sterowanych numerycznie CNC" potwierdzający kwalifikacje. Uczestnik po zdaniu egzaminu uzyskuje certyfikat potwierdzający zdanie egzaminu wydawany przez TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.

Lp.	tematy zajęć edukacyjnych	liczba godzin zajęć teoretycznych	liczba godzin zajęć praktycznych
1.	Podstawy rysunku technicznego	4	
2.	Podstawy metrologii warsztatowej	4	
3.	Technologia obróbki skrawaniem	4	
4.	Budowa obrabiarek sterowanych numerycznie	4	
5.	Podstawy programowania obrabiarek CNC	12	12
6.	Praktyczne ustawienie obrabiarek CNC oraz diagnostyka procesu skrawania		23
7	Walidacja/Egzamin TUV Rheinland	0,5	0,5
RAZEM		28,5	35,5

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 800,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	59,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	59,38 PLN

W tym koszt walidacji brutto	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Damian Mazur

Od 2009 r. prowadzenie oraz organizowanie szkoleń z zakresu obsługi i programowania maszyn CNC (tokarka, frezarka), rysunku technicznego, modelowania części maszyn, CAD/CAM/CNC, metrologii dla młodzieży, dorosłych oraz pracowników firm.

Pracownik naukowo-dydaktyczny na Politechnice Rzeszowskiej na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki, doktor habilitowany.

Od 2006 r. prowadzenie firmy szkoleniowej DM System, zajmującej się m. in. szkoleniami technicznymi CNC/CAD/CAM oraz zawodowymi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik usługi otrzyma materiały szkoleniowe w formie skryptu szkoleniowego.

Warunki uczestnictwa

Kurs jest przeznaczony dla osób chcących się przekwalifikować lub podnieść swoją wiedzę.

Uczestnicy powinni znać podstawy obsługi komputera.

Informacje dodatkowe

Harmonogram kursu może ulec modyfikacji celem dostosowania do potrzeb uczestników kursu.

W cenie szkolenia zawarty jest egzamin końcowy (walidacja) TUV Rheinland.

Literatura:

T. Dobrzański „Rysunek techniczny maszynowy” WNT 2004,

W. Habrat „Obsługa i programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie” KaBe 2003,

B. Stach „Podstawy programowania obrabiarek sterowanych numerycznie” Warszawa 1999, T

Środki dydaktyczne: Tablica suchościeralna, projektor multimedialny, Narzędzia skrawające, przyrządy pomiarowe, komputery wraz z oprogramowaniem

Adres

Rzeszów

Rzeszów

woj. podkarpackie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Damian Mazur

E-mail dmsystem@onet.eu

Telefon (+48) 178 574 209