



Operator obrabiarek sterowanych numerycznie CNC

Numer usługi 2024/06/20/10510/2190769

4 000,00 PLN brutto

4 000,00 PLN netto

66,67 PLN brutto/h

66,67 PLN netto/h

ZAKŁAD
DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO W
KATOWICACH



📍 Bielsko-Biała / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 60 h

📅 19.08.2024 do 30.08.2024

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Osoby chcące nabyć umiejętności w zakresie programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie (tokarek i frezarek).
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	12-08-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	60
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 umiejętności oraz wiedzy praktycznej z zakresu programowania obrabiarek CNC oraz przygotowanie do samodzielnej pracy na stanowisku operatora obrabiarek sterowanych numerycznie.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Tworzy nowy program obróbkowy	samodzielnie tworzy programy obróbkowe zgodnie z dokumentacją techniczną	Obserwacja w warunkach symulowanych
	testuje program w symulacji i wykrywa ewentualne błędy	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uruchamia program obróbkowy	stosuje procedury bezpieczeństwa związane z uruchamianiem maszyn CNC	Obserwacja w warunkach symulowanych
	monitoruje proces obróbki	Obserwacja w warunkach symulowanych
Wprowadza niezbędne korekty do programu obróbkowego	identyfikuje błędy i niedokładności w programie obróbkowym	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wprowadza korekty do programu, aby spełniał wymagania techniczne	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uzupełnia rejestr narzędzi skrawających	testuje poprawiony program, aby zapewnić jego prawidłowe działanie	Obserwacja w warunkach symulowanych
	prowadzi i aktualizuje rejestr narzędzi skrawających	Obserwacja w warunkach symulowanych
	rozdzieli rodzaje narzędzi skrawających i ich parametry techniczne	Test teoretyczny
Mocuje narzędzia skrawające w obrabiarce	definiuje zasady bezpiecznego mocowania narzędzi	Test teoretyczny
	przeprowadza kontrolę poprawności mocowania narzędzi	Obserwacja w warunkach symulowanych
Mocuje przedmiot do obróbki	stabilnie i bezpiecznie mocuje przedmiot do obróbki na obrabiarce CNC	Obserwacja w warunkach symulowanych
	stosuje metody mocowania przedmiotów zgodnie z dokumentacją techniczną	Obserwacja w warunkach symulowanych
	przeprowadza kontrolę poprawności mocowania przedmiotu przed uruchomieniem obróbki	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Obsługuje obrabiarkę sterowaną numerycznie	omawia niezbędne procedury obsługi maszyny	Wywiad swobodny
	przestrzega zasad BHP podczas pracy z obrabiarką CNC	Obserwacja w warunkach symulowanych
Dokonuje weryfikacji poprawności wyrobu z dokumentacją techniczną	mierzyć i kontroluje wymiary wyrobu, aby były zgodne z dokumentacją techniczną	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wyróżnia metody kontroli jakości i potrafi je zastosować w praktyce.	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

1. Czytanie rysunku technicznego, karty technologicznej - 3h
2. Dobór narzędzi i parametrów obróbki. Strategia obróbki - 7h
3. Mocowanie elementu obrabianego na obrabiarce. Mocowanie narzędzi skrawających - 3h
4. Obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie (Tokarka CNC ,Frezarka CNC) - 10
5. Programowanie obrabiarek CNC z zastosowaniem funkcji maszynowych i przygotowawczych - 8h
6. Komputerowe wspomaganie obróbki skrawaniem CAM dla toczenia - generowanie kodu NC - 10h
7. Komputerowe wspomaganie obróbki skrawaniem CAM dla frezowania - generowanie kodu NC - 10h
8. Obróbka skrawaniem (Toczenie ,Frezowanie CNC). Wykonywanie pomiaru kontrolnego obrobionych elementów za pomocą narzędzi pomiarowych - 9h

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	4 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	66,67 PLN
Koszt osobogodziny netto	66,67 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Adrian Młynarczyk

Specjalista z tytułem Mistrza w zakresie Operator obrabiarek sterowanych numerycznie. Posiada 6-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich sześciu lat przeprowadził około 300 szkoleń w których łącznie wzięło udział około 2800 uczestników

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- materiały opracowane przez wykładowcę,
- podręcznik z zakresu obrabiarek sterowanych numerycznie

Adres

ul. Dworkowa 5
43-300 Bielsko-Biała
woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami

Kontakt



Marcin Macuda

E-mail bielsko@zdz.katowice.pl

Telefon (+48) 338 144 998