



Operator programista CNC – kurs praktyczny z programowania tokarek w SINUMERIK ShopTurn na symulatorze SinuTrain

Numer usługi 2026/09/23/12956/3830842

2 390,00 PLN brutto
2 390,00 PLN netto
99,58 PLN brutto/h
99,58 PLN netto/h
164,00 PLN cena rynkowa ⓘ

CNC MILLENA -
Mirosław Buczyński

★★★★★ 4,7 / 5

4 oceny

📍 Koszalin

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 24:00 h

📅 25.11.2026 do 27.11.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń

Identyfikatory projektów

Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Grupa docelowa usługi

Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą rozwinąć umiejętności w zakresie programowania tokarek CNC ze sterowaniem SINUMERIK 840D sl w środowisku ShopTurn, w szczególności do operatorów CNC, pracowników produkcji, techników, technologów oraz absolwentów szkół technicznych.

Szkolenie realizowane jest z wykorzystaniem symulatora SinuTrain i nie wymaga wcześniejszego doświadczenia w obsłudze fizycznej obrabiarki CNC.

Jak skorzystać z usługi: <https://youtu.be/ol6pLm3-c2o> <---- link YouTube

Minimalna liczba uczestników

5

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

09-11-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

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

Usługa przygotowuje uczestnika do samodzielnego tworzenia, edycji i analizy programów obróbki tokarskiej w środowisku SINUMERIK ShopTurn, z wykorzystaniem platformy SinuTrain, z uwzględnieniem doboru narzędzi, punktu zerowego, parametrów skrawania, symulacji i optymalizacji programu.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozpoznaje środowisko SinuTrain i zasady pracy w systemie SINUMERIK ShopTurn	Rozpoznaje podstawowe elementy interfejsu SinuTrain i ShopTurn oraz strukturę programu.	Test teoretyczny
	Dobiera właściwy sposób przygotowania środowiska symulacyjnego do wykonania programu obróbki tokarskiej.	Test teoretyczny
	Odczytuje podstawowe wymiary i tolerancje z rysunku technicznego.	Test teoretyczny
	Interpretuje rysunek techniczny detalu	Test teoretyczny
Dobiera podstawowe narzędzia i parametry obróbki skrawaniem	Dobiera podstawowe narzędzia do operacji toczenia.	Test teoretyczny
	Dobiera podstawowe parametry skrawania do wykonywanej operacji.	Test teoretyczny
Programuje obróbkę tokarską w środowisku SINUMERIK ShopTurn	Tworzy i edytuje program obróbki tokarskiej z wykorzystaniem cykli i funkcji ShopTurn.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Uruchamia symulację programu w SinuTrain, analizuje przebieg obróbki i wprowadza niezbędne korekty.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Przygotowuje proces obróbki tokarskiej w środowisku SINUMERIK ShopTurn	Dobiera półfabrykat, narzędzia, korekcje oraz punkt zerowy przedmiotu obrabianego w środowisku SinuTrain.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przygotowuje dane technologiczne i ustawienia niezbędne do wykonania programu obróbki tokarskiej w ShopTurn.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Weryfikuje poprawność programu i przebieg symulowanej obróbki detalu	Analizuje wynik symulacji i rozpoznaje błędy oraz ryzyko kolizji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Porównuje efekt symulowanej obróbki z wymaganiami dokumentacji technicznej i wprowadza korekty do programu.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje i kompetencje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK

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

TAK

Program

Warunki organizacyjne szkolenia:

Szkolenie realizowane jest w grupie, przy stanowiskach komputerowych z oprogramowaniem SinuTrain oraz symulatorem sterowania SINUMERIK 840D sl. Zajęcia mają charakter teoretyczno-praktyczny i obejmują programowanie tokarek CNC w środowisku ShopTurn. Szkolenie nie obejmuje zajęć na fizycznych obrabiarkach CNC.

Sposób organizacji walidacji:

Walidacja prowadzona jest przez osobę inną niż prowadzący szkolenie i obejmuje końcowy test teoretyczny oraz obserwację uczestnika w warunkach symulowanych podczas wykonywania zadań w środowisku SinuTrain.

Weryfikacja umiejętności praktycznych:

Umiejętności praktyczne weryfikowane są poprzez obserwację wykonywania zadań na symulatorze SinuTrain, w szczególności przygotowania procesu technologicznego, tworzenia i edycji programu w ShopTurn, uruchomienia symulacji, analizy błędów oraz wprowadzania korekt do programu.

Kurs: „Programowanie i obsługa tokarek CNC – SINUMERIK ShopTurn” – 3 dni

3 DNI – Programowanie i obsługa w środowisku SinuTrain / SINUMERIK ShopTurn

Moduł	Teoria	Praktyka	Razem dydaktyczne
Środowisko SinuTrain i SINUMERIK ShopTurn	2	2	4
Przygotowanie procesu technologicznego	2	3	5
Programowanie dialogowe ShopTurn	3	8	11
Symulacja, diagnostyka i optymalizacja	1	3	4
Zadanie kompleksowe + walidacja końcowa	0	4	4
RAZEM	8	20	28

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 10

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 10 Środowisko SinuTrain i SINUMERIK ShopTurn / przygotowanie procesu technologicznego	Zajęcia	MIROSŁAW BUCZYŃSKI	25-11-2026	08:00	11:00	03:00
2 z 10 -	Przerwa	-	25-11-2026	11:00	12:00	01:00
3 z 10 Programowanie dialogowe tokarek CNC w SINUMERIK ShopTurn	Zajęcia	MIROSŁAW BUCZYŃSKI	25-11-2026	12:00	16:00	04:00
4 z 10 Programowanie dialogowe ShopTurn – toczenie, kontury, rowki, gwinty i cykle obróbkowe	Zajęcia	MIROSŁAW BUCZYŃSKI	26-11-2026	08:00	11:00	03:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 10 -	Przerwa	-	26-11-2026	11:00	12:00	01:00
6 z 10 Programowanie dialogowe ShopTurn – ćwiczenia praktyczne na symulatorze SinuTrain	Zajęcia	MIROSLAW BUCZYŃSKI	26-11-2026	12:00	16:00	04:00
7 z 10 Symulacja, diagnostyka i optymalizacja programu w SinuTrain	Zajęcia	MIROSLAW BUCZYŃSKI	27-11-2026	08:00	11:00	03:00
8 z 10 -	Przerwa	-	27-11-2026	11:00	12:00	01:00
9 z 10 Zadanie kompleksowe – samodzielne przygotowanie programu detalu w ShopTurn i symulacja	Zajęcia	MIROSLAW BUCZYŃSKI	27-11-2026	12:00	15:00	03:00
10 z 10 -	Walidacja	-	27-11-2026	15:00	16:00	01:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	24:00
w tym suma godzin zajęć	20:00
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	28:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 390,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 390,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	99,58 PLN
Koszt osobogodziny netto	99,58 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	24:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

MIROSŁAW BUCZYŃSKI

Od 2008 r. praca oraz prowadzenie szkoleń w zakresie Programowania i Obsługi Obrabiarek CNC.
Wykształcenie wyższe mgr inż. Wydział Mechaniczny Politechniki Koszalińskiej.
Studia podyplomowe - przygotowanie pedagogiczne.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Wykaz materiałów szkoleniowych:

1. skrypt własny w formie elektronicznej i papierowej
2. Dostęp do materiałów na platformie online
3. notatnik
4. przybory do pisania
5. pendrive

Warunki uczestnictwa

1. Wiek: 18+ lat.

2. Wymagania wstępne:

- podstawowa znajomość matematyki,
- podstawowe umiejętności obsługi komputera.

Informacje dodatkowe

Zawarto umowę z Wojewódzkim Urzędem Pracy w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe

Adres

ul. Zwycięstwa 42/109
75-037 Koszalin
woj. zachodniopomorskie

Teoria i Symulatory
Centrum Biznesu
ul. Zwycięstwa 42, Piętro I, sala 109
75-037 Koszalin

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



MIROSŁAW BUCZYŃSKI

E-mail info@cnc-millena.com

Telefon (+48) 888 544 363