



START CNC
Krzysztof Malina

★★★★★ 4,6 / 5

141 ocen

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

Numer usługi 2025/12/02/38722/3186468

📍 Dąbrowa Górnicza / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 60 h

📅 16.03.2026 do 20.03.2026

4 800,00 PLN brutto

4 800,00 PLN netto

80,00 PLN brutto/h

80,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Identyfikatory projektów	Małopolski Pociąg do kariery
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest adresowane do: wszystkich osób zainteresowanych pozyskaniem lub uzupełnieniem podstawowych wiadomości z dziedziny obróbki skrawaniem operatorów maszyn obróbkowych, technologów i programistów CNC pracowników produkcyjnych osób poszukających przekwalifikowania zawodowego Obsługa i programowanie maszyn CNC wpisują się w obszar tzw. zielonych kwalifikacji Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE; Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu „Usługi rozwojowe w subregionie północnym województwa śląskiego”
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	13-03-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	60

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnej obsługi i programowania maszyn CNC oraz wpisuje się w obszar tzw. zielonych kwalifikacji, ponieważ wspiera wdrażanie zasad zrównoważonej produkcji oraz gospodarki o obiegu zamkniętym.

Usługa przygotowuje do samodzielnego i precyzyjnego wykonania obróbki co pozwala na optymalne wykorzystanie materiałów i energii a także ograniczenie ilości odpadów produkcyjnych.

Kurs kończący się egzaminem, POTWIERDZA PRZYGOTOWANIE do samodzielnego stosowania technologii CNC.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się dokumentacją techniczną	- rozróżnia elementy składowe procesu technologicznego	Test teoretyczny
	- rozróżnia zabiegi obróbkowe oraz zakres prac wykonywanych na obrabiarkach	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- weryfikuje zgodność parametrów technicznych zawartych w programie z dokumentacją techniczną	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- identyfikuje narzędzia na podstawie dokumentacji technicznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Dobiera narzędzia do obróbki	- rozróżnia materiały narzędziowe stosowane w obróbce skrawaniem	Test teoretyczny
	- rozróżnia typy narzędzi ze względu na przeznaczenie	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- dobiera parametry skrawania na podstawie informacji katalogowej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- dobiera narzędzia do wykonania operacji technologicznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Sprawdza gotowość obrabiarki do pracy	- rozróżnia elementy panelu sterującego obrabiarki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- rozróżnia tryby pracy obrabiarki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- wskazuje metody usuwania podstawowych błędów pracy obrabiarki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- charakteryzuje podstawowe błędy pracy obrabiarki opisane w dokumentacji technicznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- sprawdza stan techniczny obrabiarki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- uzbraja obrabiarkę w narzędzia	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Obsługuje obrabiarkę skrawającą sterowaną numerycznie (CNC)	- wprowadza do sterownika obrabiarki wartości geometryczne i parametry pracy narzędzi skrawających	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- mocuje materiał do obróbki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- obsługuje obrabiarkę w trybie ręcznym i automatycznym	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	- monitoruje przebieg obróbki i reaguje na komunikaty układu sterowania obrabiarki	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Definiuje temat obróbki wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną ze szczególnym uwzględnieniem skrócenia czasu obróbki	opisuje zakres obsługi i programowania obrabiarek sterowanych numerycznie	Test teoretyczny
Samodzielnie dokonuje obróbki wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną z uwzględnieniem minimalizacji zużycia energii, materiałów i narzędzi	dokonuje obróbki wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną	Test teoretyczny
	ustawia narzędzia oraz parametry obróbcze obrabiarek sterowanych numerycznie	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje techniczne, uwzględniając ich wpływ na środowisko oraz promując w zespole ekologiczne rozwiązania, które wspierają zrównoważony rozwój i minimalizację zużycia energii	samodzielnie rozwiązuje elementarne problemy dotyczące obsługi i programowania obrabiarek sterowanych numerycznie współpracując w grupie	Test teoretyczny
	identyfikuje wpływ decyzji technicznych na zużycie energii i środowisko	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uzasadnia wybór rozwiązań technicznych z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	proponuje ekologiczne rozwiązania w pracy zespołu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kompetencje społeczne Budowanie relacji zawodowych	Utrzymuje profesjonalne relacje ze współpracownikami, przełożonymi i klientami	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje zakres pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Komunikuje się w sposób jasny i precyzyjny w kontaktach zawodowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.

Program

Ramowy program usługi

1. Podstawy obróbki skrawaniem - teoria 9h.
2. BHP - praktyka 1h
3. **Optymalne wykorzystanie materiałów i energii, a także ograniczenie ilości odpadów produkcyjnych** - praktyka 4h
4. Obsługa przemysłowych obrabiarek sterowanych numerycznie w oparciu o różne sterowniki - praktyka 4h.
5. Obróbka wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną - praktyka 1h
6. **Stosowanie technologii CNC przyczynia się również do wydłużenia cyklu życia wytwarzanych elementów poprzez poprawę ich jakości i trwałości** - praktyka 2h
7. **Wytworzone odpady (np. wióry metali) mogą być łatwo przekazywane do recyklingu, co wspiera gospodarkę surowcami wtórnymi** - praktyka 2h
8. Samodzielna praca przy obsłudze i programowaniu tokarek oraz frezarek - praktyka 4h.
9. Kontrola bieżąca i ostateczna wykonywanych wyrobów - praktyka 5h
10. Dobór i ustawienia narzędzi - praktyka 4h
11. Dobór parametrów obróbkowych obrabiarek sterowanych numerycznie - praktyka 5h
12. Wykonywanie różnych części maszyn na obrabiarkach CNC w oparciu o utworzony program obróbkowy - praktyka 1h
13. **Kompetencje w zakresie CNC należy uznać za istotne zielone kwalifikacje, ponieważ sprzyjają ochronie środowiska, redukcji emisji oraz bardziej efektywnemu wykorzystaniu zasobów w procesach przemysłowych** - praktyka 1h
14. Egzamin - 2h

Szkolenie przeprowadzone zostanie w wymiarze 60 godzin dydaktycznych, gdzie 1 godzina dydaktyczna wynosi 45 minut. **Przerwy nie są wliczone w czas trwania godzin dydaktycznych.** Szkolenie będzie prowadzone w formie zajęć teoretycznych i zajęć praktycznych.

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

Oświadczam, że dysponuję odpowiednim zapleczem stanowiskowym, aby każdy z uczestników mógł w tym samym czasie indywidualnie obsługiwać tokarkę lub frezarkę.

Czas walidacji wliczony jest w czas trwania usługi. Walidacja przeprowadzana jest przez podmiot zewnętrzny.

Szkolenie jest adresowane do:

- wszystkich osób zainteresowanych pozyskaniem lub uzupełnieniem podstawowych wiadomości z dziedziny obróbki skrawaniem
- operatorów maszyn obróbkowych, technologów i programistów CNC
- pracowników produkcyjnych
- osób poszukających przekwalifikowania zawodowego

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Podstawy obróbki skrawaniem - zajęcia teoretyczne, test teoretyczny	Krzysztof Malina	16-03-2026	08:00	13:00	05:00
2 z 20 Przerwa obiadowa	Krzysztof Malina	16-03-2026	13:00	14:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 20 Podstawy obróbki skrawaniem - zajęcia teoretyczne, test teoretyczny	Krzysztof Malina	16-03-2026	14:00	18:00	04:00
4 z 20 BHP- zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	17-03-2026	08:00	09:00	01:00
5 z 20 Optymalne wykorzystanie materiałów i energii, a także ograniczenie ilości odpadów produkcyjnych, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	17-03-2026	09:00	13:00	04:00
6 z 20 Przerwa obiadowa	Krzysztof Malina	17-03-2026	13:00	14:00	01:00
7 z 20 Obsługa przemysłowych obrabiarek sterowanych numerycznie w oparciu o różne sterowniki - zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	17-03-2026	14:00	18:00	04:00
8 z 20 Obróbka wyrobu zgodnie z dokumentacją technologiczną - zajęcia praktyczne, test teoretyczny	Krzysztof Malina	18-03-2026	08:00	09:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 20 Stosowanie technologii CNC przyczynia się również do wydłużenia cyklu życia wytwarzanych elementów, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	18-03-2026	09:00	11:00	02:00
10 z 20 Wytworzone odpady (np. wióry metali) mogą być łatwo przekazywane do recyklingu, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	18-03-2026	11:00	13:00	02:00
11 z 20 Przerwa obiadowa	Krzysztof Malina	18-03-2026	13:00	14:00	01:00
12 z 20 Samodzielna praca przy obsłudze i programowaniu tokarek oraz frezarek - zajęcia praktyczne, test teoretyczny	Krzysztof Malina	18-03-2026	14:00	18:00	04:00
13 z 20 Kontrola bieżąca i ostateczna wykonywanych wyrobów - zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	19-03-2026	08:00	13:00	05:00
14 z 20 Przerwa obiadowa	Krzysztof Malina	19-03-2026	13:00	14:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 20 Dobór i ustawienia narzędzi - zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	19-03-2026	14:00	18:00	04:00
16 z 20 Dobór parametrów obróbczych obrabiarek sterowanych numerycznie - zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	20-03-2026	08:00	13:00	05:00
17 z 20 Przerwa obiadowa	Krzysztof Malina	20-03-2026	13:00	14:00	01:00
18 z 20 Wykonywanie różnych części maszyn na obrabiarkach CNC w oparciu o utworzony program obróbczy zajęcia praktyczne, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	20-03-2026	14:00	15:00	01:00
19 z 20 Kompetencje w zakresie CNC należy uznać za istotne zielone kwalifikacje, obserwacja w warunkach rzeczywistych	Krzysztof Malina	20-03-2026	15:00	16:00	01:00
20 z 20 Egzamin, test teoretyczny	-	20-03-2026	16:00	18:00	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 800,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	80,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	80,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 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)
trener prowadzący usługę posiada również doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat

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 zadnym egzaminie Certyfikat TUV Rheinland Polska Sp. z o.o. będzie wystawiony do 3 tygodni od daty egzaminu.

Informacje dodatkowe

Stawka VAT: Zwolnione z podatku zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt. 29a ustawy o VAT

EGZAMIN WYMAGANY - **Kurs kończy się egzaminem pn. "Operator - programista CNC"** do którego przystąpienie jest obowiązkowe po ukończeniu szkolenia.

Wpis do ewidencji działalności gospodarczej nr 58608

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

Podpisana umowa z Wojewódzkim Urzędem Pracy w Krakowie w ramach Projektu MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE;

Obsługa i programowanie maszyn CNC wpisują się w obszar tzw. zielonych kwalifikacji, ponieważ wspierają wdrażanie zasad zrównoważonej produkcji oraz gospodarki o obiegu zamkniętym.

Zielone umiejętności (green skills) w **klasyfikacji ESCO** (Europejska Klasyfikacja Umiejętności, Kompetencji, Kwalifikacji i Zawodów) związane z **wiedzą i umiejętnościami z zakresu CNC**, obejmują te, które promują **zrównoważony rozwój, efektywność zasobów i redukcję wpływu na środowisko w procesach produkcyjnych**.

Adres

ul. Strzemieszycka 391B
42-530 Dąbrowa Górnicza
woj. śląskie

Instytut CNC, ul. Strzemieszycka 391 B, 42-530 Dąbrowa Górnicza
link do strony: www.instytutcnc.pl

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



BARBARA MARCINEK

E-mail pup@startcnc.pl

Telefon (+48) 600 551 789