



Bukal Corporate
Training and
Translations
Szymon Bukal

★★★★★ 4,7 / 5

317 ocen

Obsługa maszyn CNC (kod zawodu 722308)

Numer usługi 2025/08/25/32733/2960675

📍 Leżajsk / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 55 h

📅 19.05.2026 do 31.05.2026

5 600,00 PLN brutto

5 600,00 PLN netto

101,82 PLN brutto/h

101,82 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest skierowane dla osób dorosłych powyżej 18 roku życia, którzy chcą zdobyć lub rozszerzyć swoje umiejętności oraz nabyć kompetencje z zakresu obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie. 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
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	18-05-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	55
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Kurs przygotowuje do samodzielnego obsługiwania i programowania 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 (kod zawodu 722308).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik omawia podstawowe pojęcia z zakresu technologii CNC oraz budowę i rodzaje maszyn CNC.	Uczestnik prawidłowo wyjaśnia, czym jest obróbka CNC i do czego służą maszyny CNC.	Test teoretyczny
Odczytuje dokumentację technologiczną i rysunki techniczne.	Na podstawie rysunku odczytuje podstawowe wymiary i tolerancje.	Test teoretyczny
Wymienia podstawowe polecenia programowania maszyn CNC (G-code, M-code).	Poprawnie identyfikuje funkcję polecenia G01 w programie.	Test teoretyczny
Przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas pracy z maszynami CNC.	Prawidłowo wskazuje środki ochrony indywidualnej stosowane przy obsłudze maszyny.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Przygotowuje maszynę do pracy – ustawia narzędzia i bazuje detal.	Samodzielnie ustawia narzędzie zgodnie z procedurą.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje element zgodnie z dokumentacją na maszynie CNC.	Wykonany detal mieści się w podanych tolerancjach wymiarowych.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Rozpoznaje i koryguje podstawowe błędy w programie lub ustawieniu maszyny.	Poprawnie identyfikuje błędny parametr posuwu w zadanym programie.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje podstawowe czynności konserwacyjne maszyny CNC.	Wskazuje kolejne kroki codziennej konserwacji maszyny.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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

Usługa jest realizowana w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 minut).

Przerwy nie są wliczone w czas trwania szkolenia.

Program:

Część teoretyczna

1. Wprowadzenie do technologii CNC – podstawy i zastosowanie
2. Budowa i rodzaje maszyn CNC (tokarki, frezarki, centra obróbcze)
3. Materiały obrabiane – właściwości i dobór narzędzi
4. Podstawy rysunku technicznego i dokumentacji technologicznej
5. Podstawy programowania maszyn CNC (G-code, M-code)
6. Bezpieczeństwo pracy i BHP przy obsłudze maszyn CNC
7. Oprogramowanie CAM – wprowadzenie
8. Organizacja pracy w zakładzie produkcyjnym

Część praktyczna

1. Obsługa stanowiska CNC – uruchamianie i zatrzymywanie maszyny
2. Wprowadzanie danych technologicznych i ustawienie parametrów
3. Wczytywanie i edytowanie programów CNC
4. Ustawianie narzędzi i bazowanie elementów
5. Przeprowadzanie próbnego obróbki – nadzór i korekta błędów
6. Wykonywanie elementów zgodnie z dokumentacją
7. Diagnostyka podstawowych usterek i działania zapobiegawcze
8. Czyszczenie i konserwacja maszyny CNC

Synteza:

Obsługuje i konserwuje obrabiarki sterowane numerycznie, ustawia narzędzia w głowicy, nadzoruje pracę narzędzi zamocowanych w głowicy, posługuje się tablicami pasowań i narzędziami kontrolno-pomiarowymi.

Zadania zawodowe:

przygotowywanie stanowiska pracy (zaznajamianie się z rysunkiem technicznym lub wzorcem, przygotowywanie narzędzi do pracy);

- ustawianie parametrów i nadzorowanie pracy obrabiarek sterowanych numerycznie;
 - nastawianie parametrów pracy poszczególnych narzędzi w głowicy obrabiarki;
 - mocowanie obrabianych przedmiotów na stole w uchwytach-kłach, na tarczy i kątownikach;
 - ustalanie korekcy poszczególnych narzędzi zamocowanych w głowicy, w zależności od naddatku i innych czynników wpływających na dokładność obróbki;
 - uruchamianie i zatrzymywanie obrabiarek;
 - wykrywanie nieprawidłowości w pracy obrabiarek i usuwanie drobnych usterek;
 - obsługiwanie przyrządów i aparatury pomiarowej do sprawdzania jakości wykonanej obróbki (dokładność kształtów, wymiarów itp.);
 - czyszczenie i konserwowanie obsługiwanych maszyn, urządzeń i przyrządów;
 - przestrzeganie przepisów bhp i ppoż. podczas obsługi maszyn i urządzeń.
- Dodatkowe zadania zawodowe:**
- przeprowadzanie międzyoperacyjnej kontroli procesu obróbki;
 - naprawa obrabiarek po odpowiednim przeszkoleniu.

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	5 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	101,82 PLN
Koszt osobogodziny netto	101,82 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Maciej Sobkowicz

od 2020 operator-programista CNC
certyfikowany trener-szkoleniowiec CNC
ponad 10 lat doświadczenia w prowadzeniu kursów CNC

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały dydaktyczne zostaną wybrane przez lektora. Materiały (skrypt) zostaną przygotowane przez prowadzącego i rozdane uczestnikom.

Warunki uczestnictwa

1. Ukończone 18 lat.

Informacje dodatkowe

Usługa jest realizowana w godzinach dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna = 45 minut).

Dostawca usługi dopuszcza nieobecność na zajęciach na poziomie 20%.

Cena szkolenia zawiera koszt walidacji/egzaminu.

Adres

ul. Adama Mickiewicza 67
37-300 Leżajsk
woj. podkarpackie

Kontakt



Szymon Bukal

E-mail biurobukal@gmail.com

Telefon (+48) 792 622 844