



NUMERIKA SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 4,6 / 5

52 oceny

## Obsługa i programowanie frezarek ze sterowaniem HAAS

Numer usługi 2025/11/13/25332/3143272

📍 Wrocław / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 16.02.2026 do 19.02.2026

5 904,00 PLN brutto

4 800,00 PLN netto

147,60 PLN brutto/h

120,00 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|                                 |                                                                                                                  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria                       | Techniczne / Mechanika i mechatronika                                                                            |
| Grupa docelowa usługi           | Operatorzy i programiści maszyn CNC                                                                              |
| Minimalna liczba uczestników    | 1                                                                                                                |
| Maksymalna liczba uczestników   | 1                                                                                                                |
| Data zakończenia rekrutacji     | 13-02-2026                                                                                                       |
| Forma prowadzenia usługi        | stacjonarna                                                                                                      |
| Liczba godzin usługi            | 40                                                                                                               |
| 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

Nauka obsługi i programowania obrabiarek ze sterowaniem Haas

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się | Kryteria weryfikacji | Metoda walidacji |
|--------------------|----------------------|------------------|
|--------------------|----------------------|------------------|

| Efekty uczenia się                                     | Kryteria weryfikacji                        | Metoda walidacji                    |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| Obsługa i programowanie obrabiarek ze sterowaniem Haas | Weryfikacji wiedzy na temat sterownika Haas | 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

Czynności obsługowe oraz funkcje pulpitu sterowniczego

Najważniejsze jednostki ich konwertowanie i prawidłowe wykorzystywanie

Parametry technologiczne dla frezowania i ich obliczanie (posuw na ząb, obroty)

Parametry technologiczne dla wiercenia otworów i ich obliczanie (posuw na obrót, obroty)

Rodzaje frezów i ich zastosowanie do obróbki różnego rodzaju materiałów

Zagadnienia związane z doбором parametrów obróbki w zależności od materiału

Tworzenie nowych programów, edycja, symulacja, bezpieczne wdrażanie

Wprowadzanie korekt w oparciu o pomiary wykonane po obróbce

Podstawowe błędy w ustawianiu maszyn CNC i sposoby na ich uniknięcie

Sytuacje niebezpieczne podczas obróbki skrawaniem

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 5

| Przedmiot / temat zajęć                                               | Prowadzący      | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 5</div> Sterowanie Haas i jego główne cechy                  | Dawid Pępkowski | 16-02-2026            | 08:00               | 18:00               | 10:00         |
| <div>2 z 5</div> Sposoby programowania obrabiarek zesterowaniem Haas  | Dawid Pępkowski | 17-02-2026            | 08:00               | 18:00               | 10:00         |
| <div>3 z 5</div> Zajęcia praktyczne przy maszynie ze sterowaniem Haas | Dawid Pępkowski | 18-02-2026            | 08:00               | 18:00               | 10:00         |
| <div>4 z 5</div> Zajęcia praktyczne przy maszynie ze sterowaniem Haas | Dawid Pępkowski | 19-02-2026            | 08:00               | 17:00               | 09:00         |
| <div>5 z 5</div> Egzamin                                              | -               | 19-02-2026            | 17:00               | 18:00               | 01:00         |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 5 904,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 4 800,00 PLN |

Koszt osobogodziny brutto

147,60 PLN

Koszt osobogodziny netto

120,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

**Dawid Pępkowski**

11 lat doświadczenia w branży CNC, z czego 8 lat jako instruktor

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały przekazywane będą uczestnikom w formie elektronicznej.

## Adres

ul. Buforowa 4A  
52-131 Wrocław  
woj. dolnośląskie

## Kontakt



**Dawid Pępkowski**

**E-mail** dpepkowski@numerika.pl

**Telefon** (+48) 71 3073 680