



CNC CAD CAM
ŁUKASZ ŚMIGIEL

Brak ocen dla tego dostawcy

Kurs "Operator tokarek konwencjonalnych"

Numer usługi 2025/07/21/172930/2893282

📍 Szczecin / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 15.11.2025 do 23.11.2025

3 200,00 PLN brutto

3 200,00 PLN netto

80,00 PLN brutto/h

80,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Mechanika i mechatronika
Grupa docelowa usługi	- osoby rozpoczynające pracę w branży metalowej; - pracownicy zainteresowani przekwalifikowaniem zawodowym; - operatorzy maszyn konwencjonalnych chcący poszerzyć swoje kompetencje zawodowe. "Usługa rozwojowa adresowana również dla Uczestników projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe"
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	6
Data zakończenia rekrutacji	27-10-2025
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

przepisy BHP przy pracy z obrabiarkami konwencjonalnymi;
analiza dokumentacji technicznej (rysunki wykonawcze);
wybór technologii obróbki skrawaniem (toczenie, frezowanie, wiercenie);
dobór narzędzi oraz parametrów skrawania;
mocowania narzędzi skrawających oraz półfabrykatów;

wykonywanie operacji obróbki skrawaniem: toczenie, frezowanie, wiercenie, szlifowanie, cięcie piłą taśmową;
 nadzorowanie przebiegu obróbki (kontrola międzyoperacyjna);
 kontrola i ocena stopnia zużycia ostrza narzędzia.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
wykonuje zadania zawodowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz ergonomii	1) wskazuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem obrabiarek i narzędzi skrawających 2) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres stosowania przy użytkowaniu obrabiarek skrawających 3) rozróżnia rodzaje znaków bezpieczeństwa i alarmów 4) stosuje wymagania ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas organizowania stanowisk pracy związanych z użytkowaniem obrabiarek i narzędzi skrawających 5) rozróżnia zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z użytkowaniem obrabiarek i narzędzi skrawających 6) rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do prac z zakresu użytkowania obrabiarek i narzędzi skrawających 7) korzysta ze środków ochrony indywidualnej oraz środków ochrony zbiorowej podczas użytkowania obrabiarek i narzędzi skrawających	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
rozróżnia rodzaje obróbki skrawaniem	1) wskazuje cechy charakterystyczne rodzajów obróbki skrawaniem 2) rozróżnia zadania obróbkowe oraz zakres prac wykonywanych na obrabiarkach skrawających 3) rozróżnia rodzaje obróbek wykańczających i ściernych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
dobiera obrabiarki skrawające do wymagań obróbki, produkcji, postaci i wielkości obrabianych przedmiotów	1) rozróżnia podstawowe grupy obrabiarek skrawających oraz ich oprzyrządowanie 2) rozróżnia wielkości charakterystyczne obrabiarek skrawających 3) wybiera obrabiarkę skrawającą do wykonania określonego zadania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
dobiera narzędzia skrawające do właściwości obrabianego materiału, rodzaju obróbki i obrabiarki dobiera wartości parametrów skrawania do zabiegów obróbki skrawaniem	1) rozróżnia narzędzia i materiały narzędziowe do obróbki skrawaniem 2) dobiera wielkości kątów ostrzy narzędzi skrawających 3) uwzględnia przy doborze narzędzi zjawiska wywołane oddziaływaniem ostrza narzędzia na przedmiot obrabiany 4) uwzględnia wpływ wydzielającego się ciepła na ostrze noża i materiał obrabiany 1) odróżnia ruch główny i posuwowy w maszynowej obróbki wiórowej 2) rozróżnia technologiczne i geometryczne parametry skrawania 3) dobiera z katalogów i przelicza wartości parametrów skrawania do zabiegów obróbki skrawaniem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych
określa sposób ustalenia i zamocowania obrabianego przedmiotu oraz odczytuje dane z dokumentacji technologicznej	1) rozróżnia dokumentację technologiczną produkowanego wyrobu oraz odczytuje symbole związane z ustaleniem i zamocowaniem 2) dobiera sposób ustalenia i zamocowania obrabianego przedmiotu 3) uwzględnia przy doborze ustalenia i zamocowania właściwości mechaniczne, technologiczne i rodzaj produkcji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
charakteryzuje narzędzia i przyrządy pomiarowe, uwzględniając dokładność obróbki obrabianych przedmiotów sprawdza działanie obrabiarek skrawających zgodnie z dokumentacją technologiczną	1) rozróżnia rodzaje narzędzi i przyrządów pomiarowych stosowanych podczas obróbki ręcznej i maszynowej 2) określa właściwości metrologiczne narzędzi i przyrządów pomiarowych 3) dobiera narzędzia i przyrządy do wykonania pomiarów z określoną dokładnością 1) korzysta z dokumentacji technologicznej konwencjonalnych obrabiarek skrawających 2) próbnie uruchamia konwencjonalne obrabiarki skrawające	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych
dobiera i mocuje przedmioty do obróbki w uchwytach i przyrządach obróbkowych zgodnie z dokumentacją technologiczną	1) rozróżnia uchwyty i przyrządy obróbkowe 2) dobiera uchwyty i przyrządy obróbkowe do ustalania i mocowania przedmiotów do obróbki 3) mocuje przedmioty do obróbki zgodnie z dokumentacją technologiczną	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
mocuje narzędzia skrawające w uchwytach narzędziowych	1) rozpoznaje uchwyty narzędziowe konwencjonalnej obrabiarki skrawającej 2) dobiera uchwyty i oprawki narzędziowe do ustalania i mocowania narzędzi skrawających 3) mocuje oprawki i narzędzia skrawające w uchwytach narzędziowych 4) wybiera narzędzia skrawające umożliwiające wykonanie określonych operacji obróbki skrawaniem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
wykonuje operacje obróbki skrawaniem zgodnie z dokumentacją technologiczną	1) przygotowuje obrabiarkę skrawającą do wykonania obróbki skrawaniem 2) odczytuje z dokumentacji technologicznej parametry obróbki skrawaniem 3) nastawia parametry obróbki skrawaniem zgodnie z dokumentacją technologiczną 4) reaguje na zjawiska związane z procesem obróbki skrawaniem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
dokonuje wymiany narzędzi skrawających	1) kwalifikuje narzędzia skrawające do wymiany 2) wymienia ostrza w narzędziach skrawających 3) mocuje narzędzia skrawające na obrabiarce i sprawdza poprawność zamocowania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
prowadzi kontrolę procesu obróbki maszynowej	1) kompletuje narzędzia i przyrządy pomiarowe do wykonania pomiarów warsztatowych 2) odczytuje z dokumentacji technologicznej parametry jakościowe wyrobów wykonanych metodą obróbki maszynowej 3) wykonuje kontrolę międzyoperacyjną 4) ocenia jakość wykonanych prac z zakresu obróbki maszynowej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
stosuje zabezpieczenie antykorozyjne elementów konwencjonalnych obrabiarek skrawających	1) rozróżnia metody wykonywania zabezpieczeń antykorozyjnych elementów konwencjonalnych obrabiarek skrawających 2) dokonuje wyboru metody zabezpieczenia antykorozyjnego dla określonych elementów konwencjonalnych obrabiarek skrawających 3) wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne zgodnie z przyjętą metodą	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
wykonuje obsługę codzienną oraz konserwację konwencjonalnych obrabiarek skrawających	1) określa na podstawie instrukcji obsługi codziennej oraz instrukcji konserwacji zakres obsługi codziennej oraz konserwacji konwencjonalnych obrabiarek skrawających 2) przygotowuje narzędzia, przyrządy, urządzenia i materiały do wykonania obsługi codziennej oraz konserwacji konwencjonalnych obrabiarek skrawających 3) przeprowadza obsługę codzienną oraz konserwację konwencjonalnych obrabiarek skrawających 4) dokumentuje wykonanie obsługi codziennej oraz konserwacji konwencjonalnych obrabiarek skrawających	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

Narzędzia skrawające, budowa, geometria. Sposoby mocowania materiałów na tokarkach, frezarkach, wiertarkach.

Istota procesu technologicznego. Kontrola międzyoperacyjna i końcowa.

- Budowa i obsługa tokarek, frezarek, wiertarek.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas obsługi tokarek, frezarek, wiertarek.
- Obróbka otworów na wiertarce.
- Toczenie powierzchni czołowych zewnętrznych.
- Toczenie powierzchni walcowych.
- Toczenie powierzchni walcowych z podparciem kła.
- Obróbka otworów na tokarkach.
- Nacinanie rowków, przecinanie na tokarce.
- Roztaczanie otworów przelotowych i nieprzelotowych.
- Specjalne odmiany robót tokarskich.
- Nacinanie gwintów na tokarce.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 22

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 22 Narzędzia skrawające, budowa, geometria. Sposoby mocowania materiałów na tokarkach, frezarkach, wiertarkach.	Andrzej Snoch	15-11-2025	09:00	09:45	00:45
2 z 22 Istota procesu technologicznego. Kontrola międzyoperacyjna i końcowa.	Andrzej Snoch	15-11-2025	09:45	10:30	00:45
3 z 22 Budowa i obsługa tokarek, frezarek, wiertarek.	Andrzej Snoch	15-11-2025	10:45	12:15	01:30
4 z 22 Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas obsługi tokarek, frezarek, wiertarek.	Andrzej Snoch	15-11-2025	12:30	13:15	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 22 Obróbka otworów na wiertarce.	Andrzej Snoch	15-11-2025	13:15	14:00	00:45
6 z 22 Obróbka otworów na wiertarce.	Andrzej Snoch	15-11-2025	14:15	15:45	01:30
7 z 22 Toczenie powierzchni czołowych zewnętrznych.	Andrzej Snoch	15-11-2025	16:00	17:30	01:30
8 z 22 Toczenie powierzchni czołowych zewnętrznych.	Andrzej Snoch	16-11-2025	09:00	10:30	01:30
9 z 22 Toczenie powierzchni walcowych.	Andrzej Snoch	16-11-2025	10:45	12:15	01:30
10 z 22 Toczenie powierzchni walcowych.	Andrzej Snoch	16-11-2025	12:30	14:00	01:30
11 z 22 Toczenie powierzchni walcowych z podparciem kła.	Andrzej Snoch	16-11-2025	14:15	15:45	01:30
12 z 22 Toczenie powierzchni walcowych z podparciem kła.	Andrzej Snoch	16-11-2025	16:00	17:30	01:30
13 z 22 Toczenie powierzchni walcowych z podparciem kła.	Andrzej Snoch	22-11-2025	09:00	10:30	01:30
14 z 22 Obróbka otworów na tokarkach.	Andrzej Snoch	22-11-2025	10:45	12:15	01:30
15 z 22 Obróbka otworów na tokarkach.	Andrzej Snoch	22-11-2025	12:30	14:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 22 Nacinanie rowków, przecinanie na tokarce.	Andrzej Snoch	22-11-2025	14:15	15:45	01:30
17 z 22 Róztaczanie otworów przelotowych i nieprzelotowych.	Andrzej Snoch	22-11-2025	16:00	17:30	01:30
18 z 22 Róztaczanie otworów przelotowych i nieprzelotowych.	Andrzej Snoch	23-11-2025	09:00	10:30	01:30
19 z 22 Specjalne odmiany robót tokarskich.	Andrzej Snoch	23-11-2025	10:45	12:15	01:30
20 z 22 Specjalne odmiany robót tokarskich.	Andrzej Snoch	23-11-2025	12:30	14:00	01:30
21 z 22 Nacinanie gwintów na tokarce.	Andrzej Snoch	23-11-2025	14:15	15:45	01:30
22 z 22 Nacinanie gwintów na tokarce.	Andrzej Snoch	23-11-2025	16:00	17:30	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 200,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	80,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	80,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Andrzej Snoch

35 lat doświadczenia na stanowisku operator tokarek oraz frezarek konwencjonalnych. Praca w szkolnictwie oraz w stoczni szczecińskiej.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- notatnik;
- długopis;
- materiały dydaktyczne w formie papierowej (rysunku techniczne, informacje dotyczące technologii).

"Zawarto umowę z WUP w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach Projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe"

Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat,
- minimum ukończona szkoła podstawowa/gimnazjum,
- wskazana podstawowa znajomość rysunku technicznego

Wymagany strój roboczy.

Ubezpieczenie NNW na okres trwania szkolenia.

Informacje dodatkowe

Zajęcia odbywają się w godzinach 09:00 - 17:30.

Adres

ul. Hoża 6

71-699 Szczecin

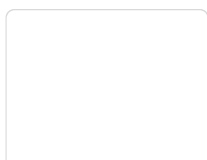
woj. zachodniopomorskie

Zachodniopomorskie Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej

Budynek: Centrum Kształcenia Zawodowego nr 5

Pracownia 18W lub 19W.

Kontakt



ŁUKASZ ŚMIGIEL

E-mail lukaszsmigiel@interia.pl



Telefon (+48) 668 335 767