



CNC CAD CAM
ŁUKASZ ŚMIGIEL

★★★★★ 4,9 / 5

20 ocen

Kurs "Operator tokarek konwencjonalnych" - certyfikat TUV

Numer usługi 2026/07/29/172930/3716236

📍 Szczecin

🏢 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 35:00 h

📅 05.12.2026 do 19.12.2026

4 800,00 PLN brutto

4 800,00 PLN netto

137,14 PLN brutto/h

137,14 PLN netto/h

166,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Mechanika i mechatronika
Identyfikatory projektów	Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe
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" Z kursu mogą skorzystać również uczestnicy innych projektów.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	6
Data zakończenia rekrutacji	01-12-2026
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

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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 ściernych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
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	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	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
dobiera wartości parametrów skrawania do zabiegów obróbki skrawaniem	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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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
charakteryzuje narzędzia i przyrządy pomiarowe, uwzględniając dokładność obróbki obrabianych przedmiotów sprawdza działanie obrabiarek skrawających zgodnie z dokumentacją technologiczną dobiera i mocuje przedmioty do obróbki w uchwytach i przyrządach obróbkowych 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 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 Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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
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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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
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

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://www.tuv.com/poland/pl/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://www.tuv.com/poland/pl/>

Informacje

Program

1. Przepisy BHP przy pracy z obrabiarkami konwencjonalnymi. (zajęcia teoretyczne) [1 godz.]

2. Przygotowanie do pracy – obróbka skrawaniem: (zajęcia teoretyczne) [2 godz.]

- budowa i wyposażenie tokarek, frezarek, wiertarek;
- obsługa narzędzi pomiarowych (suwmiarka, mikrometr);
- analiza dokumentacji technicznej (rysunki wykonawcze);
- proces technologiczny / operacje technologiczne.

1. Podstawowe wiadomości o procesie skrawania: (zajęcia teoretyczne) [2 godz.]

- warunki niezbędne do istnienia procesu skrawania;
- proces powstawania wióra i jego rodzaje;
- parametry skrawania;
- czas maszynowy i czas skrawania podczas toczenia.

1. Wybór technologii obróbki skrawaniem (toczenie, frezowanie, wiercenie): (zajęcia teoretyczne) [5 godz.]

- dobór narzędzi oraz parametrów skrawania;
- mocowania narzędzi skrawających oraz półfabrykatów.

1. Toczenie powierzchni zewnętrznych: (zajęcia praktyczne) [5 godz.]

- zasady mocowania przedmiotu obrabianego;
- kły, zabieraki, podtrzymki;
- uchwyty tokarskie szczękowe;
- narzędzia do toczenia powierzchni zewnętrznych i ich mocowanie;
- kolejność zabiegów podczas toczenia powierzchni zewnętrznych;
- dobór parametrów skrawania.

1. Przecinanie: (zajęcia praktyczne) [5 godz.]

- konstrukcja i mocowanie noży do przycinania;
- dobór warunków skrawania podczas przycinania.

1. Obróbka otworów na tokarce: (zajęcia praktyczne) [5 godz.]

- zabiegi wstępne ;
- wiercenie otworów;
- pogłębianie otworów;
- roztaczanie otworów;
- rozwiercanie otworów;
- wytaczanie otworów walcowanych i rowków wewnętrznych – noże do wytaczania.

1. Obróbka stożków: (zajęcia praktyczne) [5 godz.]

- toczenie stożków ze skruceniem sań narzędziowych;
- toczenie stożków z poprzecznym przesunięciem konika;
- toczenie stożków z wykorzystaniem kopiału;
- dobór warunków skrawania podczas toczenia stożków;
- pomiary i sprawdzanie stożków.

1. Nacinanie gwintów: (zajęcia praktyczne) [4 godz.]

- narzędzia do obróbki gwintów zewnętrznych;
- narzędzia do obróbki gwintów wewnętrznych;
- wykonywanie gwintów na tokarce.

1. Toczenie powierzchni kształtowych: (zajęcia praktyczne) [5 godz.]

- wykonywanie powierzchni kształtowych nożami kształtowymi.

1. Zabezpieczenie i konserwacja obrabiarek. (zajęcia praktyczne) konwencjonalnych. [1 godz.]

WALIDACJA - obserwacja w warunkach rzeczywistych

- odbywa się w ostatni dzień kursu,
- czas walidacji wynosi 90 minut,
- sposób przeprowadzenia: ocena wykonania części (detalu) przedstawionej na rysunku wykonawczym, z wykorzystaniem tokarki konwencjonalnej wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem.,
- walidację przeprowadza egzaminator Łukasz Śmigiel.

Kryteria podlegające ocenie:

1. BHP przy pracy z obrabiarkami konwencjonalnymi:

- odzież robocza;
- przygotowanie obrabiarki do pracy;
- bezpieczne zachowania – wykonywanie działań związanych z obsługą obrabiarki konwencjonalnej.

1. Określenie procesu technologicznego:

- analiza rysunku wykonawczego części;
- określenie wymiarów surówki;
- dobór narzędzi skrawających;
- określenie parametrów skrawania;
- dobór systemu mocowania narzędzi oraz półfabrykatu;
- określenie operacji oraz zabiegów technologicznych.

1. Wykonywanie operacji technologicznych:

- wykorzystanie narzędzi skrawających oraz narzędzi pomiarowych;
- zgodnie z przeznaczeniem;
- kolejność operacji technologicznych;
- zachowanie wymiarów zgodnie z tolerancją warsztatową;
- kontrola międzyoperacyjna.

1. Zakończenie pracy:

- uprzątniecie stanowiska pracy;
- konserwacja obrabiarki.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 40

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 40 Przepisy BHP przy pracy z obrabiarkami konwencjonalnymi.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	08:00	08:45	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 40 Przygotowanie do pracy – obróbka skrawaniem.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	08:45	09:30	00:45
3 z 40 -	Przerwa	-	05-12-2026	09:30	09:45	00:15
4 z 40 Przygotowanie do pracy – obróbka skrawaniem.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	09:45	10:30	00:45
5 z 40 Podstawowe wiadomości o procesie skrawania.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	10:30	11:15	00:45
6 z 40 -	Przerwa	-	05-12-2026	11:15	11:45	00:30
7 z 40 Podstawowe wiadomości o procesie skrawania.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	11:45	12:30	00:45
8 z 40 Wybór technologii obróbki skrawaniem (toczenie, frezowanie, wiercenie).	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	12:30	13:15	00:45
9 z 40 -	Przerwa	-	05-12-2026	13:15	13:30	00:15
10 z 40 Wybór technologii obróbki skrawaniem (toczenie, frezowanie, wiercenie).	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	05-12-2026	13:30	15:00	01:30
11 z 40 Wybór technologii obróbki skrawaniem (toczenie, frezowanie, wiercenie).	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	06-12-2026	08:00	09:30	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 40 -	Przerwa	-	06-12-2026	09:30	09:45	00:15
13 z 40 Toczenie powierzchni zewnętrznych .	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	06-12-2026	09:45	11:15	01:30
14 z 40 -	Przerwa	-	06-12-2026	11:15	11:45	00:30
15 z 40 Toczenie powierzchni zewnętrznych .	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	06-12-2026	11:45	13:15	01:30
16 z 40 -	Przerwa	-	06-12-2026	13:15	13:30	00:15
17 z 40 Toczenie powierzchni zewnętrznych .	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	06-12-2026	13:30	14:15	00:45
18 z 40 Przecinanie.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	06-12-2026	14:15	15:00	00:45
19 z 40 Przecinanie.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	12-12-2026	08:00	09:30	01:30
20 z 40 -	Przerwa	-	12-12-2026	09:30	09:45	00:15
21 z 40 Przecinanie.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	12-12-2026	09:45	11:15	01:30
22 z 40 -	Przerwa	-	12-12-2026	11:15	11:45	00:30
23 z 40 Obróbka otworów na tokarce.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	12-12-2026	11:45	13:15	01:30
24 z 40 -	Przerwa	-	12-12-2026	13:15	13:30	00:15
25 z 40 Obróbka otworów na tokarce.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	12-12-2026	13:30	15:00	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
26 z 40 Obróbka otworów na tokarkach.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	13-12-2026	08:00	08:45	00:45
27 z 40 Obróbka stożków.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	13-12-2026	08:45	09:30	00:45
28 z 40 -	Przerwa	-	13-12-2026	09:30	09:45	00:15
29 z 40 Obróbka stożków.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	13-12-2026	09:45	11:15	01:30
30 z 40 -	Przerwa	-	13-12-2026	11:15	11:45	00:30
31 z 40 Obróbka stożków.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	13-12-2026	11:45	13:15	01:30
32 z 40 -	Przerwa	-	13-12-2026	13:15	13:30	00:15
33 z 40 Nacinanie gwintów.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	13-12-2026	13:30	15:00	01:30
34 z 40 Nacinanie gwintów.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	19-12-2026	08:00	09:30	01:30
35 z 40 -	Przerwa	-	19-12-2026	09:30	09:45	00:15
36 z 40 Toczenie powierzchni kształtowych.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	19-12-2026	09:45	11:15	01:30
37 z 40 -	Przerwa	-	19-12-2026	11:15	11:45	00:30
38 z 40 Toczenie powierzchni kształtowych. Zabezpieczenie i konserwacja obrabiarek konwencjonalnych.	Zajęcia	Grzegorz Więzowski	19-12-2026	11:45	13:15	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
39 z 40 -	Przerwa	-	19-12-2026	13:15	13:30	00:15
40 z 40 -	Walidacja	-	19-12-2026	13:30	15:00	01:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	35:00
w tym suma godzin zajęć	28:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	05:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	40:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 800,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	137,14 PLN
Koszt osobogodziny netto	137,14 PLN
W tym koszt walidacji brutto	200,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	400,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	400,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	35:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Grzegorz Wiązowski

1. Od 2009 do 2023 - Zespół Szkół nr 1 w Nowogardzie – nauczyciel praktycznej nauki zawodu (tokarz, frezer, spawalnik, mechanik pojazdów samochodowych). Od 2016 do 2021 funkcja kierownika warsztatów szkolnych. 2. Od 05.2022 – Sieć badawcza Łukaszewicz – Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Warszawa. Egzaminator – operatorzy maszyn i urządzeń technicznych (koparki, ładowarki, kafary, walce, podajniki, rusztowania). 3. Staż 160 godzin w przedsiębiorstwie produkcyjnym HL Schody, ul. Nadtorowa 12, 72-200 Nowogard na stanowisku operator/programista 5 osiowej frezarki CNC MAKA – 03-29.07.2023 r. 4. Dyplom czeladnika w zawodzie „Operator obrabiarek sterowanych numerycznie” (06.04.2021 r.). 5. Kurs specjalistyczny „Obsługa i programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie operator/programista CNC 160 h wraz z egzaminem czeladniczym” (13.01. – 02.04.2021 r.). 6. od 11.2007 do 08.2009 – Rieter Automotiv Poland Nowogard – technik mechanik: konserwacja i naprawa maszyn produkcyjnych, obsługa maszyn i urządzeń.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- notatnik;
- długopis;
- materiały dydaktyczne w formie papierowej (rysunki 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"

Zajęcia są prowadzone w godzinach dydaktycznych, a przerwy wliczają się do harmonogramu kursu.

Warunki uczestnictwa

- ukończone 16 lat,
- minimum ukończona szkoła podstawowa/gimnazjum,
- wskazana podstawowa znajomość rysunku technicznego.

przeciwwskazania zdrowotne:

- niepoddające się korekcji wady wzroku,
- zaburzenia równowagi,
- choroby neurologiczne powodujące napady utraty przytomności (np. padaczka),
- zaawansowane choroby układu krążenia,
- dysfunkcje uniemożliwiające bezpieczną obsługę manualną.

Wymagany strój roboczy.

Ubezpieczenie NNW na okres trwania szkolenia.

Informacje dodatkowe

Zajęcia odbywają się w godzinach 08:00 - 15:00.

„Zawarto umowę z Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie na świadczenie usług rozwojowych z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe”.

Adres

ul. Hoża 6
71-699 Szczecin
woj. zachodniopomorskie

Lokalizacja nr 1
BEST-MET
Mobilne usługi ślusarsko-spawalnictwa
Grzegorz Więzowski
Sieciechowo 64
72-200 Nowogard

lub

Lokalizacja nr 2
Zachodniopomorskie Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej
Budynek: Centrum Kształcenia Zawodowego nr 5
Pracownia 18W lub 19W.

Lokalizacja prowadzenia zajęć zależna od ilości osób zapisanych na kurs.

2 osoby zapisane - kurs odbywa się w Nowogardzie.

Powyżej 2 zapisanych kursantów - kurs odbywa się w Szczecinie.

Kontakt



ŁUKASZ ŚMIGIEL

E-mail lukaszsmigiel@interia.pl

Telefon (+48) 668 335 767