



Kurs Spawacz metodą TIG (141)

Numer usługi 2026/03/03/32733/3376203

8 300,00 PLN brutto

8 300,00 PLN netto

83,00 PLN brutto/h

83,00 PLN netto/h

44,17 PLN cena rynkowa ⓘ

Bukal Corporate
Training and
Translations
Szymon Bukal

📍 Nowosielce / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

★★★★★ 4,7 / 5

🕒 100 h

347 ocen

📅 26.05.2026 do 29.06.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest skierowane dla osób dorosłych powyżej 18 roku życia, którzy chcą zdobyć lub rozszerzyć swoje umiejętności oraz uzyskać uprawnienia z zakresu spawania metodą TIG

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

25-05-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

100

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Celem usługi jest przygotowanie uczestników do samodzielnego i bezpiecznego wykonywania prac spawalniczych metodą TIG (141) oraz zdobycie uprawnień spawacza.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje proces spawania metodą TIG (141)	<ul style="list-style-type: none"> - omawia zasadę powstawania łuku elektrycznego - wskazuje różnice między TIG a MIG/MAG - określa zastosowania metody TIG 	Test teoretyczny
<p>Rozróżnia i dobiera urządzenia oraz osprzęt TIG</p> <p>Stosuje zasady BHP podczas spawania TIG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - identyfikuje elementy źródła prądu - dobiera elektrodę wolframową do materiału - dobiera gaz osłonowy do rodzaju materiału - wymienia zagrożenia występujące podczas spawania - dobiera środki ochrony indywidualnej - organizuje bezpieczne stanowisko pracy 	<p>Test teoretyczny</p> <p>Test teoretyczny</p>
<p>Czyta dokumentację techniczną i oznaczenia spoin</p> <p>Przygotowuje materiał do spawania blach (kl. I)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje symbole spawalnicze - odczytuje podstawowe parametry z WPS - rozpoznaje rodzaj złącza i pozycję spawania - prawidłowo oczyszcza materiał - ustawia elementy w odpowiednim położeniu - wykonuje poprawne szczępienie 	<p>Test teoretyczny</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
Wykonuje spoiny pachwinowe na blachach	<ul style="list-style-type: none"> - utrzymuje prawidłową długość łuku - prowadzi palnik pod właściwym kątem - uzyskuje równomierne lico spoiny - spoina spełnia wymagania oceny wizualnej (brak podtopień, porów, braku przetopu) 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
<p>Przygotowuje rury do spawania doczołowego (kl. III)</p> <p>Wykonuje przetop (root pass) w rurach</p>	<ul style="list-style-type: none"> - prawidłowo wykonuje ukosowanie - zachowuje odpowiednią szczelinę montażową - wykonuje poprawne szczępienie rur - kontroluje jeziorko spawalnicze - uzyskuje prawidłowe wtopienie grani - unika przepaleń i wklęśnięć 	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p> <p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>
Wykonuje wypełnienie i lico spoiny rury	<ul style="list-style-type: none"> - zachowuje prawidłową technikę warstwową - kontroluje temperaturę międzysciegową - uzyskuje estetyczne i równomierne lico 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje spoiny w różnych pozycjach (PA, PB, PC, HL, 6G)	<ul style="list-style-type: none"> - dobiera parametry do pozycji spawania - utrzymuje stabilny łuk w pozycji wymuszonej - spoina spełnia wymagania wizualne 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Ocenia jakość wykonanej spoiny	<ul style="list-style-type: none"> - identyfikuje niezgodności spawalnicze - wskazuje możliwe przyczyny powstania wad - proponuje sposób korekty 	Prezentacja
Przygotowuje element do kontroli jakości / egzaminu	<ul style="list-style-type: none"> - oczyszcza spoinę do oceny - opisuje parametry wykonania złącza - omawia przebieg procesu spawania 	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem nabycia kwalifikacji lub uzyskania uprawnień zawodowych nadawanych przez organy władz publicznych lub instytutów badawczych, lub samorządów zawodowych, lub samorządów gospodarczych na podstawie odrębnych przepisów?

TAK

Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o Sieci Badawczej Łukasiewicz (Dz.U. 2019 poz. 534 z późn. zm.) oraz system kwalifikowania spawaczy zgodny z normą PN-EN ISO 9606 prowadzony przez jednostkę certyfikującą Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny – Centrum Spawalnictwa.

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny

Program

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

Przerwy nie są wliczone w czas trwania szkolenia.

Program:

I. CZĘŚĆ TEORETYCZNA – 20 godzin

1. Podstawy spawalnictwa (4h)

- Procesy spawalnicze – przegląd metod
- Charakterystyka metody TIG (141)
- Zastosowanie TIG w przemyśle (konstrukcje, rurociągi, przemysł spożywczy, chemiczny)

2. Sprzęt i osprzęt TIG (4h)

- Budowa i zasada działania źródła prądu
- Palnik TIG – rodzaje
- Elektrody wolframowe (WT20, WL20, WC20)
- Gazy osłonowe (argon, mieszanki)
- Materiały dodatkowe (druty lite)

3. Materiałoznawstwo (4h)

- Stale niestopowe
- Stale nierdzewne
- Oznaczenia materiałów
- Przygotowanie materiału do spawania

4. BHP przy spawaniu TIG (4h)

- Zagrożenia elektryczne
- Promieniowanie UV
- Gazy osłonowe
- Ochrona indywidualna spawacza

5. Dokumentacja technologiczna (4h)

- Czytanie rysunku technicznego
- Oznaczenia spoin
- WPS (instrukcja technologiczna spawania)
- Kontrola jakości spoin

II. CZĘŚĆ PRAKTYCZNA – 72 godziny

KLASA I – SPOINY PACHWINOWE (BLACHY) – 36 godzin

Etap 1 – Ćwiczenia wstępne (8h)

- Zajarzenie łuku
- Prowadzenie palnika bez materiału dodatkowego
- Kontrola długości łuku
- Spawanie przetopów próbnych

Etap 2 – Spoiny pachwinowe w złączach (24h):

✓ T-kształtne (FW)

- Pozycja PA (podolna)
- Pozycja PB

✓ Złącza narożne

- Pozycja PA

✓ Złącza zakładkowe

Etap 3 – Kontrola jakości (4h)

- Ocena wizualna (VT)
- Najczęstsze niezgodności:
 - podtopienia
 - brak przetopu
 - porowatość
 - nadmierne wklęsnięcie

KLASA III – SPOINY CZOŁOWE RUR (36 godzin)

Etap 1 – Przygotowanie rur (6h)

- Ukosowanie
- Ustawianie szczeliny
- Sczepianie

Etap 2 – Spawanie przetopu (root pass) (8h)

- Kontrola przetopu
- Spawanie bez podkładki
- Ochrona grani (forming gazowy przy nierdzewce)

Etap 3 – Wypełnienie i lico (10h)

- Technika warstwowa
- Kontrola temperatury międzyścięgowej
- Estetyka lica

Etap 4 – Pozycje spawania (8h):

- PA (rura obracana)
- PC
- HL
- 6G (pozycja wymuszona)

Etap 5 – Kontrola jakości (4h)

- Badania wizualne
- Przygotowanie do RT / UT
- Najczęstsze błędy przy rurach:
 - brak przetopu
 - przyklejenia
 - przepalenia
 - wklęsnięcia grani

III. PRÓBY EGZAMINACYJNE – 6 godzin

- Wykonanie złącza próbnego (blacha – pachwina)
- Wykonanie złącza próbnego (rura – doczołowe)
- Kontrola wizualna
- Przygotowanie do egzaminu kwalifikacyjnego

IV. EGZAMIN – 2 godziny

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
-------------------------	------------	-----------------------	---------------------	---------------------	---------------

Brak wyników.

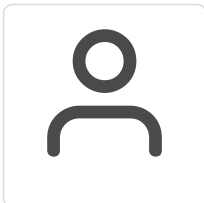
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 300,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 300,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	83,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	83,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	300,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	300,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	300,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Stanisław Rurak

Technik monter
Euroinstruktor spawalnictwa
15 lat doświadczenia w prowadzeniu zajęć na kursach spawania



2 z 2

Stanisław Zygmunt

Studia podyplomowe Uniwersytet Rzeszowski na kierunku Pedagogika Nauczania Zawodu Studia podyplomowe Uniwersytet Rzeszowski na kierunku Zintegrowane Kształcenie Kadr dla Przemysłu Lotniczego 1999-2025 Nauczyciel przedmiotów technicznych w ZST Leżajsk Certyfikat Badań

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

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

Materiały dydaktyczne i sprzęt wykorzystywany podczas zajęć:

fachowa literatura, tablice dydaktyczne, spawarki, artykuły i materiały spawalnicze, próbki spawalnicze, gazy

Warunki uczestnictwa

1. Ukończone 18 lat.
2. Wykształcenie minimum podstawowe.

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. Heleny Gniwosz 160
38-533 Nowosielce
woj. podkarpackie

Kontakt



Szymon Bukal

E-mail biurobukal@gmail.com

Telefon (+48) 792 622 844