



Bukal Corporate
Training and
Translations
Szymon Bukal

★★★★★ 4,7 / 5

317 ocen

Kurs Spawacz metodą TIG (141) (kod zawodu 721204)

Numer usługi 2025/12/11/32733/3205760

📍 Krosno / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 28.04.2026 do 12.05.2026

5 250,00 PLN brutto

5 250,00 PLN netto

105,00 PLN brutto/h

105,00 PLN netto/h

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	8
Data zakończenia rekrutacji	27-04-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	50
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 (kod zawodu 721204).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik omawia zasady działania i zastosowania metody spawania TIG Prawidłowo przygotowuje urządzenia i stanowisko do spawania TIG	Uczestnik określa różnice między metodą TIG a innymi metodami spawania samodzielnie konfiguruje źródło prądu, dobiera elektrodę oraz ustawia przepływ gazu ochronnego	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Rozpoznaje i dobiera odpowiednie parametry spawania dla różnych materiałów	dobiera poprawne parametry do spawania stali nierdzewnej i aluminium	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonuje spoiny metodą TIG zgodnie z wymaganiami technologicznymi	Spoina wykonana przez kursanta spełnia kryteria jakościowe (brak pęknięć, porów, odpowiednia estetyka)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Stosuje zasady BHP podczas spawania	Kursant przestrzega procedur bezpieczeństwa, używa środków ochrony indywidualnej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Analizuje wady spawalnicze i wskazuje ich przyczyny Czyta podstawowe rysunki techniczne związane ze spawaniem Uczestnik wykonuje podstawowe operacje cięcia materiałów	Kursant rozpoznaje typową niezgodność spawalniczą na ilustracji i wyjaśnia, jak jej uniknąć Kursant identyfikuje oznaczenia spoin i elementów w rysunku Prawidłowo wykonuje cięcie materiałów palnikiem acetylowo-tlenowym lub plazmowym	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik posługuje się przyrządami kontrolno-pomiarowymi	Używa suwmiarki do pomiaru grubości, spoinomierza w razie potrzeby	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik określa zasady i dokumentację WPS/WPQR	Pracuje z dokumentacją technologiczną dostępną na kursie	Test teoretyczny
Uczestnik przygotowuje powierzchnie do spawania z uwzględnieniem ukosowania i znakowania	Wykonuje ukosowanie krawędzi, ustala położenie blach, zaznacza miejsca cięcia	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik określa podstawowe normy jakości i metody badań złączy (NDT/DT)	Omawia i identyfikuje metody badań niszczących i nieniszczących oraz ich znaczenie	Test teoretyczny
Uczestnik określa zasady pracy w nietypowych warunkach	Wymienia zagrożenia i zasady BHP podczas pracy na wysokości, w zbiornikach, itp.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik określa zasady mechanizacji procesu TIG	Opisuje budowę i działanie półautomatów TIG, zna ich zastosowania	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
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

Zakres tematyczny:

1. Wprowadzenie do procesu spawania TIG

- Zasady działania metody TIG
- Zalety i ograniczenia metody
- Zastosowania w przemyśle
- Dokumentacja WPS i WPQR – podstawy czytania i stosowania
- Normy jakościowe i badania złączy NDT/DT
- Mechanizacja procesu TIG – urządzenia i zastosowania

2. Sprzęt i wyposażenie do spawania TIG

- Budowa i działanie urządzeń spawalniczych TIG
- Rodzaje elektrod wolframowych
- Gazy osłonowe – właściwości i zastosowanie

3. Materiały i przygotowanie do spawania

- Rodzaje spawanych materiałów (stal nierdzewna, aluminium itd.)
- Czyszczenie i przygotowanie powierzchni

4. Technologia spawania TIG

- Parametry spawania (natężenie prądu, rodzaj prądu, napięcie, szybkość przesuwu)
- Pozycje spawania
- Wady i niezgodności spawalnicze – przyczyny i zapobieganie

5. Bezpieczeństwo pracy i BHP

- Zasady bezpiecznego użytkowania urządzeń
- Ochrona osobista (odzież, okulary, wentylacja)
- Postępowanie w razie wypadków
- Praca w nietypowych warunkach

II. Część praktyczna

Zakres ćwiczeń praktycznych:

1. Przygotowanie stanowiska i materiałów

- Montaż i regulacja sprzętu
- Przygotowanie materiałów do spawania
- Praca z dokumentacją spawalniczą (WPS, WPQR)
- Obsługa urządzeń wentylacyjnych

2. Ćwiczenia podstawowe – spoiny na blachach i rurach

- Spoiny pachwinowe, czołowe, doczołowe
- Różne pozycje spawania
- Cięcie materiałów (palnik, plazma)
- Pomiar i kontrola jakości spoin – suwmiarka, spoinomierz

3. Spawanie stali niskowęglowej i nierdzewnej

- Dobór parametrów
- Techniki prowadzenia łuku

4. Spawanie aluminium i jego stopów

- Specyfika spawania metali nieżelaznych
- Dobór gazu i elektrody

5. Symulacja zadań produkcyjnych – elementy złożone

- Realizacja zadań zgodnych z rysunkiem technicznym
- Samodzielna praca pod nadzorem instruktora

III. Egzamin

Synteza:

Łączy części i elementy konstrukcyjne wykonane ze stali, żeliwa, metali nieżelaznych i ich stopów poprzez spawanie elektrodą topliwą w osłonie gazów chemicznie obojętnych (argon, hel) lub mieszanek gazowych (dwutlenek węgla lub jego mieszaniny z argonem) przez spawanie automatyczne lub spawanie gazowe ręczne oraz spawanie łukiem elektrycznym.

Zadania zawodowe:

- dobieranie materiałów podstawowych i dodatkowych do spawania;
- przygotowywanie elementów i materiałów do spawania zgodnie z dokumentacją techniczną;
- wykonywanie operacji spawania różnymi technikami, za pomocą urządzeń spawalniczych wyposażonych w uchwyt prowadzony ręcznie i butle z gazami technicznymi (osłonowymi) lub palnika acetylenowo - tlenowego z utrzymaniem optymalnych parametrów spawania;
- wykonywanie operacji spawania łukiem elektrycznym takimi metodami jak: osłona gazów ochronnych, łuk kryty czy węglowy;
- wykonywanie operacji lutowania miękkiego i twardego, lutowania i lutowania twardych metali kolorowych za pomocą kolby lutowniczej lub palnika acetylenowo - tlenowego;
- wykonywanie operacji przecinania palnikiem gazowym, łukiem elektrycznym, metodą plazmową lub laserową z zastosowaniem różnych technik;

- przygotowywanie powierzchni, elementów i części do spawania, zgrzewania, lutowania i przecinania przez czyszczenie i ukosowanie krawędzi, ustalanie wzajemnego położenia części czy odpowiednie zamocowywanie i oznaczanie miejsca przecięcia;
- obsługiwanie i konserwowanie urządzeń i sprzętu do spawania, zgrzewania, lutowania i przecinania;
- obsługa urządzeń wentylacyjnych i służących ochronie środowiska pracy;
- posługiwanie się urządzeniami do mechanizacji spawania oraz przyrządami pomiarowymi do sprawdzania jakości złącza spawanego;
- wykonywanie operacji spawania w zakresie posiadanych uprawnień według dokumentacji technicznej;
- organizowanie własnego stanowiska pracy zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ochrony ppoż, ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii.

Przykładowo wyróżnione specjalności:

- Spawacz ręczny gazowy – łączy palnikiem gazowym (najczęściej acetylenowo-tlenowego) elementy konstrukcyjne wykonywane ze stali, żeliwa, metali nieżelaznych i ich stopów; obsługuje butle z gazami technicznymi i osprzętem do tych butli; posługuje się narzędziami ślusarskimi oraz przyrządami kontrolno-pomiarowymi do sprawdzania jakości złącza spawanego.
- Spawacz ręczny łukiem elektrycznym – spawa łukiem elektrycznym (stosując prąd przemienny lub stały, elektrodą topliwą lub nietopliwą, metodą w osłonie gazów aktywnych bądź nieaktywnych) elementy stalowe, żeliwne, z metali nieżelaznych i ich stopów; pracę wykonuje ręcznie lub półautomatycznie.
- Spawacz elektryczny metodą MAG – spawa elektrodą topliwą w osłonie gazów obojętnych (argonu lub helu) elementy stali konstrukcyjnych niestopowych, niskostopowych i wysokostopowych.
- Spawacz elektryczny metodą MIG – spawa elektrodą topliwą w osłonie gazów aktywnych (dwutlenku węgla lub jego mieszaniny z argonem) elementy z aluminium, magnezy, miedzi i innych metali nieżelaznych i ich stopów. Spawacz elektryczny metodą MAG/MIG pracę wykonuje półautomatem (migomatem).

Dodatkowe zadania zawodowe:

- sprawdzanie jakości wykonywanych spoin oraz usuwanie wad i niezgodności powstałych w trakcie spawania;
- nadzorowanie innych pracowników.

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	5 250,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 250,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	105,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	105,00 PLN

W tym koszt walidacji brutto	550,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	550,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	550,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	550,00 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 Wizualnych (VT) stopień 2 Certyfikat Badań Nieniszczących w Metodzie VT stopień 2 Świadectwo Egzaminu Kwalifikacyjnego Spawacza Prowadzenie szkoleń z zakresu spawalnictwa

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

Krosno 1
38-400 Krosno
woj. podkarpackie

Kontakt



Szymon Bukal

E-mail biurobukal@gmail.com

Telefon (+48) 792 622 844