



Wiedza Umiejętność
Rozwój spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością



Zielone kompetencje w produkcji i w małych firmach: spawanie MAG 135 III moduł i TIG 141 III moduł z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska – szkolenie kończące się egzaminem (Certyfikat TÜV).

Numer usługi 2025/03/17/13337/2627869

📍 Łaziska Górne / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 60 h

📅 09.06.2025 do 18.08.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

83,33 PLN brutto/h

83,33 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Kurs jest skierowany do każdej pełnoletniej osoby, która chciałaby rozwinąć swoje umiejętności i zdobyć nowe kwalifikacje, szczególnie w zakresie spawania paneli fotowoltaicznych. Idealnie nadaje się dla osób zainteresowanych ekologicznymi aspektami spawania oraz odnawialnymi źródłami energii. Uczestnicy zdobędą wiedzę na temat spawania metodą MAG III moduł oraz TIG III moduł w stalach czarnych, z uwzględnieniem zasad dbania o środowisko, nauczą się efektywnego zarządzania odpadami pospawalniczymi oraz poznają zasady wprowadzania ekologicznych praktyk w produkcji i w małych firmach. Szkolenie łączy umiejętności praktyczne z poszanowaniem środowiska, kładąc szczególny nacisk na zrównoważony rozwój i wykorzystanie energii odnawialnej.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	08-06-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	60

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego spawania różnych elementów, w tym konstrukcje pod panele fotowoltaiczne metodą MAG i TIG zapewniając kontrolę nad jakością spoin i przestrzegania zasad ochrony środowiska. Uczestnicy nauczą się segregować odpady spawalnicze, stosować proekologiczne praktyki oraz wykorzystywać odnawialne źródła energii w spawaniu, przygotowując się do pracy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik definiuje podstawowe zasady BHP w spawalnictwie	Uczestnik: - Omawia zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w kontekście spawania - Wyjaśnia wpływ procesów spawalniczych na środowisko - Określa znaczenie stosowania odpowiednich technologii spawania z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju	Test teoretyczny
Uczestnik charakteryzuje metody spawania wykorzystywane w produkcji konstrukcji pod panele fotowoltaiczne	Uczestnik: - wymienia metody spawania stosowane w branży fotowoltaicznej - Rozróżnia zalety i wady metod spawania w kontekście materiałów używanych w produkcji konstrukcji pod panele fotowoltaiczne	Test teoretyczny
Uczestnik określa rodzaje odpadów spawalniczych oraz metody ich zarządzania	Uczestnik: - Wymienia typy odpadów powstających w procesie spawania (materiały, elektrody, druty) - Opisuje zasady segregacji, recyklingu i utylizacji odpadów	Test teoretyczny
Uczestnik formułuje zasady zrównoważonego rozwoju w procesach spawalniczych	Uczestnik: - Definiuje zrównoważony rozwój w kontekście spawalnictwa. - Wyjaśnia korzyści z wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w produkcji spawalniczej	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik wykonuje przygotowanie materiałów do spawania zgodnie z obowiązującymi normami	Uczestnik: - Przeprowadza cięcie, czyszczenie i przygotowanie krawędzi materiałów do spawania. - Przygotowuje próbne spoiny i ocenia jakość ich wykonania.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik obsługuje sprzęt spawalniczy w sposób bezpieczny i efektywny	Uczestnik: = Konfiguruje urządzenie TIG i MAG (dobór parametrów spawania, gazów ochronnych) - Demonstruje prawidłowe ustawienie parametrów do spawania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik przeprowadza segregację odpadów spawalniczych zgodnie z zasadami ochrony środowiska	Uczestnik: - Wykonuje ćwiczenia w segregowaniu odpadów pospawalniczych - Ocenia wpływ segregacji na zmniejszanie obciążenia środowiska	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik optymalizuje parametry spawania w celu zmniejszenia zużycia materiałów oraz energii	Uczestnik: Wykonuje spawanie z odpowiednimi parametrami technicznymi, które minimalizują straty materiałowe. - Używa gazów ochronnych w sposób efektywny.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik poprawnie wykonuje spawanie metodą TIG i MAG, przestrzegając zasad BHP	Uczestnik wykonuje spoiny TIG i MAG zgodnie z wymaganiami jakościowymi i technicznymi	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

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

Świadectwo Egzaminu Kwalifikacyjnego Spawacza wydane przez TÜV THÜRINGEN są potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie spawacza

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

Dokument uprawnia do wykonywania zawodu spawacza.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnionych do wydawania dokumentów potwierdzających uzyskanie kwalifikacji, w tym w zawodzie
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	TÜV THÜRINGEN
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	TÜV THÜRINGEN
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

LP.	NAZWA ZAJĘĆ	RODZAJ ZAJĘĆ	ILOŚĆ GODZIN
1.	<p>Wprowadzenie do kursu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel i zakres kursu • Znaczenie odnawialnych źródeł energii i ekologii w spawalnictwie • Podstawowe zasady bezpieczeństwa i BHP w pracy spawacza 	Zajęcia teoretyczne	2h
2.	<p>Podstawowe techniki spawania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przegląd metod spawania • Charakterystyka materiałów wykorzystywanych do spawania konstrukcji pod panele fotowoltaiczne 	Zajęcia teoretyczne	2h
3.	<p>Zasady spawania MAG i TIG III moduł:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budowa spawarki MAG i TIG • Wybór elektrod i drutów spawalniczych • Spawanie materiałów w produkcji konstrukcji pod panele fotowoltaiczne, kontrola jakości spoin, błędy spawalnicze 	Zajęcia teoretyczne	3h
4.	<p>Ekologia w spawalnictwie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wpływ procesów spawania na środowisko: emisja gazów, zanieczyszczenia powietrza i wody • Dbanie o środowisko w pracy spawacza, minimalizacja negatywnego wpływu na otoczenie 	Zajęcia teoretyczne	2h
5.	<p>Zarządzanie odpadami spawalniczymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rodzaje odpadów (elektrody, druty itd.) • Segregacja, recykling i bezpieczne usuwanie odpadów • Zrównoważony rozwój w spawalnictwie: zmniejszenie zużycia energii, wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku 	Zajęcia teoretyczne	3h

6.	<p>Zrównoważony rozwój w spawalnictwie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady zrównoważonego rozwoju w produkcji spawalniczej • Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii w procesach produkcyjnych • Korzyści płynące z wykorzystania energii odnawialnej w spawalnictwie • Przykłady zastosowania paneli fotowoltaicznych w produkcji przemysłowej 	Zajęcia teoretyczne	3h
7.	<p>Przygotowanie materiałów do spawania i obsługa sprzętu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cięcie, czyszczenie i przygotowanie krawędzi do spawania • Przygotowanie spoin na materiałach próbnych • Zapoznanie z różnymi rodzajami spawarek, akcesoriami i narzędziami spawalniczymi 	Zajęcia praktyczne	5h
8.	<p>Segregacja odpadów spawalniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ćwiczenia w spawaniu i następnie segregowaniu odpadów pospawalniczych • Zastosowanie technologii przyjaznych środowisku w pracy spawacza • Ćwiczenia w zarządzaniu odpadami i minimalizacji ich wpływu na środowisko 	Zajęcia praktyczne	14,5h
9.	<p>Praktyka spawania MAG III moduł i TIG III moduł</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spawanie metodą MAG • Spawanie metodą TIG • Spawanie materiałów używanych w spawaniu elementów tj. konstrukcje pod panele fotowoltaiczne • Kontrola jakości spoin 	Zajęcia praktyczne	25
10.	Egzamin		30 min.

Kurs trwa 60h (w tym 30 min egzamin).

Egzamin końcowy, certyfikacja przez jednostkę uprawnioną do certyfikacji. Egzamin po szkoleniu potwierdza zdobycie kwalifikacji.

Zajęcia są realizowane w godzinach zegarowych. Przerwy nie są wliczone w czas usługi.

Zakres tematyczny szkolenia wynika z Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030 - obszar technologiczny produkcja i przetwarzanie materiałów.

Zajęcia praktyczne odbywają się w pełni wyposażonej atestowanej spawalni, w grupach do 15 osób, na każdego kursanta przypada jedno stanowisko wyposażone w stół spawalniczy i maszynę spawalniczą. Organizacja zajęć praktycznych na warsztacie spawalniczym pozwala na efektywne prowadzenie zajęć w grupach do 15 osób. Doświadczony prowadzący gwarantuje wysoką jakość szkolenia przy takiej grupie. Zajęcia teoretyczne odbywają się w wyposażonej sali dydaktycznej.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 56

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 56 Wprowadzenie do kursu - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	09-06-2025	16:00	18:00	02:00
2 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	09-06-2025	18:00	18:15	00:15
3 z 56 Podstawowe techniki spawania - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	09-06-2025	18:15	20:15	02:00
4 z 56 Zasady spawania MAG i TIG - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	13-07-2025	13:15	15:15	02:00
5 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	13-07-2025	15:15	15:30	00:15
6 z 56 Zasady spawania MAG i TIG - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	13-07-2025	15:30	16:30	01:00
7 z 56 Ekologia w spawalnictwie - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	13-07-2025	16:30	17:30	01:00
8 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	13-07-2025	17:30	17:45	00:15
9 z 56 Ekologia w spawalnictwie - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	13-07-2025	17:45	18:45	01:00
10 z 56 Zarządzanie odpadami spawalniczymi - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	13-07-2025	18:45	19:45	01:00
11 z 56 Przygotowanie materiałów do spawania i obsługa sprzętu - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	08:00	10:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	19-07-2025	10:00	10:15	00:15
13 z 56 Przygotowanie materiałów do spawania i obsługa sprzętu - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	10:15	12:15	02:00
14 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	19-07-2025	12:15	12:30	00:15
15 z 56 Przygotowanie materiałów do spawania i obsługa sprzętu - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	12:30	13:30	01:00
16 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	13:30	14:30	01:00
17 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	19-07-2025	14:30	14:45	00:15
18 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	14:45	16:45	02:00
19 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	19-07-2025	16:45	17:00	00:15
20 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	19-07-2025	17:00	20:00	03:00
21 z 56 Zarządzanie odpadami spawalniczymi - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	26-07-2025	08:00	10:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	26-07-2025	10:00	10:15	00:15
23 z 56 Zrównoważony rozwój w spawalnictwie - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	26-07-2025	10:15	12:15	02:00
24 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	26-07-2025	12:15	12:30	00:15
25 z 56 Zrównoważony rozwój w spawalnictwie - zajęcia teoretyczne	Krzysztof Babraj	26-07-2025	12:30	13:30	01:00
26 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	26-07-2025	13:30	13:45	00:15
27 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	26-07-2025	13:45	15:45	02:00
28 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	26-07-2025	15:45	16:00	00:15
29 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	26-07-2025	16:00	19:00	03:00
30 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	08:00	10:00	02:00
31 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	02-08-2025	10:00	10:15	00:15
32 z 56 Segregacja odpadów spawalniczych - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	10:15	11:45	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
33 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	11:45	12:15	00:30
34 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	02-08-2025	12:15	12:30	00:15
35 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	12:30	14:30	02:00
36 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	02-08-2025	14:30	14:45	00:15
37 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	14:45	16:45	02:00
38 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	02-08-2025	16:45	17:00	00:15
39 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	02-08-2025	17:00	19:00	02:00
40 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	03-08-2025	08:00	10:00	02:00
41 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	03-08-2025	10:00	10:15	00:15
42 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	03-08-2025	10:15	12:15	02:00
43 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	03-08-2025	12:15	12:30	00:15
44 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	03-08-2025	12:30	14:30	02:00
45 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	03-08-2025	14:30	14:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
46 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	03-08-2025	14:45	16:45	02:00
47 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	03-08-2025	16:45	17:00	00:15
48 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	03-08-2025	17:00	19:00	02:00
49 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	09-08-2025	08:00	10:00	02:00
50 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	09-08-2025	10:00	10:15	00:15
51 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	09-08-2025	10:15	12:15	02:00
52 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	09-08-2025	12:15	12:30	00:15
53 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	09-08-2025	12:30	14:30	02:00
54 z 56 Przerwa	Krzysztof Babraj	09-08-2025	14:30	14:45	00:15
55 z 56 Praktyka spawania MAG i TIG - zajęcia praktyczne	Krzysztof Babraj	09-08-2025	14:45	17:15	02:30
56 z 56 Egzamin	-	18-08-2025	14:00	14:30	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	83,33 PLN
Koszt osobogodziny netto	83,33 PLN
W tym koszt walidacji brutto	150,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	150,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	450,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	450,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krzysztof Babraj

Wykształcenie wyższe na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn o specjalności przetwórstwo tworzyw sztucznych i spawalnictwo. Międzynarodowy inżynier spawalnik (IWE), Międzynarodowy instruktor spawalnictwa (IWP), Międzynarodowy inspektor spawalnictwa (IWI). Uprawnienia pedagogiczne. Kilkuletnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć o tematyce spawalniczej. Przeszkolonych powyżej 800 osób. Ponad 2000 godzin zrealizowanych. Prowadzenie zajęć na kursach spawania oraz zajęć na kierunku technik spawalnictwa. Nabył umiejętności związane z efektywnym zarządzaniem odpadami oraz wdrażaniem ekologicznych praktyk w przemyśle.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik otrzymuje skrypt szkoleniowy, notatnik, teczkę i długopis.

Warunki uczestnictwa

Uczestnik kursu musi spełniać warunki:

- ukończone 18 lat
- wykształcenie przynajmniej podstawowe
- dobry stan zdrowia

Informacje dodatkowe

Zakres tematyczny szkolenia wynika z Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030 - obszar technologiczny produkcja i przetwarzanie materiałów (5.1).

Po ukończeniu kursu uczestnicy otrzymują dodatkowo certyfikat potwierdzający zdobycie wiedzy z zakresu zielonych kompetencji.

Dla uczestników z dofinansowaniem min. 70% kwoty szkolenia - stawka „zw” – „§ 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień”

Adres

ul. Łazy 20/31-33
43-170 Łaziska Górne
woj. śląskie

Kontakt



Radosław Knyps

E-mail biuro@edukacja-zawodowa.pl

Telefon (+48) 695 667 052