



MIRELA JELEŃ
ŚLĄSKA AKADEMIA
NAUKI I ROZWOJU

★★★★★ 5,0 / 5
120 ocen

Zielony Śląsk oparty na odnawianych źródłach energii – projektowanie, wykonanie (spawanie i obróbka) oraz montaż konstrukcji stalowych pod farmy paneli fotowoltaicznych - szkolenie kończące się egzaminem.

Numer usługi 2025/09/26/163691/3035383

📍 Pszczyna / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 24.11.2025 do 29.11.2025

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	Grupą docelową usługi, są osoby które chcą uzyskać wiedzę i kwalifikacje w zakresie projektowania, wykonania przy użyciu spawarek oraz obrabiarek, jak również montażu konstrukcji stalowych pod farmy paneli fotowoltaicznych.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	23-11-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	50
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

Celem usługi rozwojowej jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników do projektowania, montażu oraz spawania konstrukcji stalowych wykorzystywanych do uruchamiania farm fotowoltaicznych oraz przydomowych

konstrukcji fotowoltaicznych. Usługa przygotowuje Uczestnika do uzyskania uprawnień w zakresie spawania blach i rur spoinami czołowymi w odpowiednim zakresie wg wymagań normy zgodnie z Wytycznymi TÜV.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje procesy spawania.	Uczestnik analizuje i charakteryzuje procesy spawania.	Test teoretyczny
Uczestnik charakteryzuje zasady z zakresu bezpiecznej pracy na montażu	Uczestnik analizuje rodzaje spoin/złączy spawanych, charakteryzuje je i wymiaruje. Prawidłowo oznacza spoiny na rysunkach.	Wywiad swobodny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik wykonuje spawanie blach spoinami czołowymi w praktyce	Uczestnik spawa próbki oraz przygotowuje materiał do spawania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik charakteryzuje zasady projektowania i montażu konstrukcji stalowych pod OZE.	Uczestnik analizuje procesy projektowania i montażu konstrukcji stalowych pod OZE,	Wywiad swobodny
Uczestnik opisuje przepisy BHP oraz ppoż. przy spawaniu i montażu konstrukcji stalowych pod OZE,	Uczestnik: - charakteryzuje zasady i przepisy BHPw zakresie spawania i montażukonstrukcji stalowych pod OZE - charakteryzuje zasady i przepisyp.poż. w zakresie spawania i montażukonstrukcji stalowych pod OZE - charakteryzuje zasady ergonomii i ochrony środowiska w zakresie spawania i montażu konstrukcji stalowych pod OZE	Test teoretyczny
Uczestnik definiuje wpływ tradycyjnych systemów na środowisko,co pozwala lepiej zrozumieć znaczenie zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej.	Uczestnik szkolenia opisuje dostępne na rynku produkty ekologiczne; stosuje w teorii i praktyce zasady ochrony środowiska - test wiedzy	Test teoretyczny
Uczestnik definiuje nowoczesne zielone technologie i źródła ich pochodzenia	uczesnik samodzielnie rozróżnia możliwość zastosowania nowoczesnych systemów OZE	Test teoretyczny
Umiejętności: - identyfikacja i eliminacja strat energetycznych w budynkach, - Optymalizacja zużycia energii w gospodarstwach domowych i budynkach użyteczności publicznej.	Uczestnik szkolenia analizuje dostępne na rynku produkty ekologiczne; stosuje w teorii i praktyce zasady ochrony środowiska w trakcie wykonywania zadań	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik obsługuje urządzenia dotworzenia konstrukcji pod OZE	Uczestnik: - dobiera i obsługuje sprzęt spawalniczy oraz inne urządzenia np. obrabiarki, - projektuje konstrukcje pod OZE, - dobiera materiały podst. i dodatkowe stosowane w procesach spawania, - definiuje i przygotowuje elem. wykonane z blach do obróbki, spawania, montażu, wykonuje złącza spawane spoinami czołowymi w różnych pozycjach pod potrzeby OZE, - ocenia/weryfikuje wizualnie wykonane złącza oraz jakość powierzchni, dokonuje korekt i obróbki. - Sprawdza wykonaną pracę własną i współpracowników.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Kompetencje społeczne: Uczestnik skutecznie współpracuje w zespole	Uczestnik: -aktywnie angażuje się w realizację powierzonych zadań , - skutecznie działa i radzi sobie w trudnych sytuacjach zawodowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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

Pytanie 4. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kwalifikacji jest rozpoznawalny i uznawalny w danej branży/sektorze (czy certyfikat otrzymał pozytywne rekomendacje od co najmniej 5 pracodawców danej branży/sektorów lub związku branżowego, zrzeszającego pracodawców danej branży/sektorów)?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Mirela Jeleń Śląska Akademia Nauki i Rozwoju

Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak
Nazwa Podmiotu certyfikującego	TÜV THÜRINGEN
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Moduł 1. Zielone kompetencje dla Śląska - teoria

1. Projektowanie konstrukcji stalowych naziemnych i elewacyjnych dla OZE.
2. Parametry konstrukcyjne dla montażu paneli fotowoltaicznych.
3. Określenie nośności konstrukcji stalowych pod OZE – panele fotowoltaiczne.

Moduł 2. Obróbka i dobór materiałów oraz metod - teoria

1. Przygotowanie planu pracy oraz materiałów do wykonania konstrukcji pod OZE.
2. Eliminacja niebezpiecznych zachowań i zdarzeń przy pracy – zasady BHP.
3. Zasady pracy z obrabiarkami oraz spawarkami przy wykonywaniu konstrukcji OZE.

Moduł 3. Narzędzia spawalnicze wykorzystywane przy tworzeniu konstrukcji OZE - teoria

1. Zastosowanie elektryczności do spawania łukowego.
2. Urządzenia spawalnicze.
3. Materiały dodatkowe do spawania.
4. Spawanie konstrukcji pod OZE w praktyce.
5. Oznaczenie i wymiarowanie spoin.
6. Metody przygotowania złączy do spawania.
7. Kwalifikowanie spawaczy

Moduł 4. Zestaw do opracowania modeli pod farmy fotowoltaiczne - teoria

1. Budowa i użytkowanie urządzeń do spawalnictwa.
2. Materiały dodatkowe do spawania konstrukcji OZE.
3. Charakterystyka spawania oraz typowe parametry.

Moduł 5. Szkolenie praktyczne

1. Instruktarz wstępny.
2. Zajęcia praktyczne.
3. Przygotowanie do egzaminu.
4. Podsumowanie Q&A dot. OZE

Egzamin / walidacja w ostatnim dniu szkolenia!!! Przewidywany czas 60 min.

Warunki organizacyjne: Tryb szkolenia: Szkolenie prowadzone będzie w trybie godzin dydaktycznych (45 minut). Zaplanowano 50 godzin dydaktycznych zajęć w podziale na część teoretyczną (9 godzin dydaktycznych) i praktyczną (41 godzin dydaktycznych). W czas trwania szkolenia wliczony jest również egzamin. W trakcie trwania szkolenia przewidziane są przerwy (wliczone w czas trwania szkolenia): każdego dnia szkolenia będą dwa rodzaje przerw: jedna 15 minut, druga 30 min (w ostatnim dniu szkolenia przewidziany jest tylko jeden rodzaj przerwy: przerwa piętnastominutowa).

Szkolenie nie przewiduje podziału uczestników na grupy. Maksymalna liczba uczestników szkolenia wynosi 10 osób. Do dyspozycji uczestników szkolenia jest 10 w pełni wyposażonych stanowisk spawalniczych, co za tym idzie do każdego uczestnika jest przypisane jedno w pełni wyposażone stanowisko spawalnicze, z którego uczestnik będzie korzystał podczas realizacji zajęć praktycznych.

W opinii usługodawcy: Szkolenie wspiera cele zawarte w Programie Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019 – 2030 w obszarze: TECHNOLOGIE DLA ENERGETYKI(pkt.2 .3 – Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych i poprawa efektywności pozyskania energii z OZE). Usługa prowadzi do nabycia zielonych kwalifikacji o charakterze zawodowym, czyli takich, które są niezbędne do pracy w

sektorze zielonej gospodarki, opartej na odnawialnych źródłach energii oraz nowoczesnych technologiach ukierunkowanych na niskoemisyjność i zasobooszczędność.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 32

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 32 Moduł 1. Zielone kompetencje dla Śląska - teoria	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	14:30	16:00	01:30
2 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	16:00	16:15	00:15
3 z 32 Moduł 2. Obróbka i dobór materiałów oraz metod - teoria	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	16:15	18:15	02:00
4 z 32 Moduł 3. Narzędzia spawalnicze wykorzystywane przy tworzeniu konstrukcji OZE - teoria	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	18:15	19:45	01:30
5 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	19:45	20:15	00:30
6 z 32 Moduł 4. Zestaw do opracowania modeli pod farmy fotowoltaiczne - teoria	ARTUR TARNAWSKI	24-11-2025	20:15	20:30	00:15
7 z 32 Moduł 4. Zestaw do opracowania modeli pod farmy fotowoltaiczne - teoria	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	14:30	15:15	00:45
8 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	17:00	17:15	00:15
10 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	17:15	19:15	02:00
11 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	19:15	19:45	00:30
12 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	25-11-2025	19:45	20:30	00:45
13 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	26-11-2025	14:30	17:00	02:30
14 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	26-11-2025	17:00	17:15	00:15
15 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	26-11-2025	17:15	19:15	02:00
16 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	26-11-2025	19:15	19:45	00:30
17 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	26-11-2025	19:45	20:30	00:45
18 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	27-11-2025	14:30	17:00	02:30
19 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	27-11-2025	17:00	17:15	00:15
20 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	27-11-2025	17:15	19:15	02:00
21 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	27-11-2025	19:15	19:45	00:30
22 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	27-11-2025	19:45	20:30	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
23 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	28-11-2025	14:30	17:00	02:30
24 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	28-11-2025	17:00	17:15	00:15
25 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	28-11-2025	17:15	19:15	02:00
26 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	28-11-2025	19:15	19:45	00:30
27 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	28-11-2025	19:45	20:30	00:45
28 z 32 Moduł 5. Szkolenie praktyczne	ARTUR TARNAWSKI	29-11-2025	10:00	12:30	02:30
29 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	29-11-2025	12:30	12:45	00:15
30 z 32 Moduł 5 Szkolenie praktyczne - podsumowanie Q&A dot. OZE	ARTUR TARNAWSKI	29-11-2025	12:45	16:00	03:15
31 z 32 Przerwa	ARTUR TARNAWSKI	29-11-2025	16:00	16:30	00:30
32 z 32 Walidacja	-	29-11-2025	16:30	17:30	01:00

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	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	150,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	150,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

ARTUR TARNAWSKI

Ponad 20 letnie doświadczenie w branży spawalniczej, trener i wykładowca w zakresie obróbki metali, spawania, projektowania i montażu konstrukcji stalowych. Audytor w firmach spawalniczych, audytor Certyfikatów Jakości TUV, konstruktor i monter elementów pod OZE np. panele fotowoltaiczne, pompy ciepła.

Inżynier spawalnictwa International Institute of Welding – International Welding Engineer od 2017 r.- CERTYFIKAT BEZTERMINOWY / studia podyplomowe.

Książeczka spawacza z Instytutu Spawalnictwa Polskie Spawalnictwo Centrum Doskonałości od 2015r.

Certyfikat VT2 2019 rok,

Kurs badań wizualnych spoin - dodnowienie w 2024.

Uprawnienia pedagogiczne na prowadzenie szkoleń pozaszkolnych.

Ukończone szkolenia w 2023 r. z zakresu Odnawialnych Źródeł Energii ich wykorzystaniu w gospodarce. Szkolenia z zakresu montażu i eksploatacji farm fotowoltaicznych.

Trener posiada doświadczenie i umiejętności niezbędne do przeprowadzenia szkolenia zdobyte w ostatnich 5 latach.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- zeszyt, długopis, teczka, normy wymagane przy wykonywanych pracach projektowych, spawalniczych, montażowych OZE, skrypt.

uwagi dodatkowe dotyczące walidacji efektów kształcenia w zakresie opanowania praktycznych umiejętności spawalniczych: walidacja realizowana jest w formie wywiadu swobodnego i obserwacji w warunkach osobistych.

Warunki uczestnictwa

- Ukończone 18 lat

- Usługodawca zapewnia dostępność do usługi rozwojowej osobą z szczególnymi potrzebami zgodnie z Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027 – Standard Szkoleniowy. Jeśli ktoś z zainteresowanych potencjalnych Uczestników usługi rozwojowej ma szczególne potrzeby bardzo prosimy o kontakt z naszym biurem: mailowo, telefonicznie lub osobiście.
- Usługodawca zapewnia rozdzielenie walidacji wewnętrznej i zewnętrznej od osób prowadzących szkolenie.
- Do zaliczenia szkolenia i otrzymania certyfikatu kwalifikacji niezbędne jest uzyskanie wyniku egzaminu na poziomie: 70%.

Informacje dodatkowe

Kurs obejmuje 50 godzin zajęć dydaktycznych. Szkolenie odbywa się pod merytorycznym nadzorem TUV. Uczestnikowi szkolenia przysługuje limit nieobecności na zajęciach w wysokości 20%.

Uczestnik usługi rozwojowej będzie przygotowany do egzaminu zawodowego (potwierdzającego kwalifikacje zawodowe) przed TÜVTHÜRINGEN POLSKA

Osobom, które nie otrzymają dofinansowania co najmniej 70% na realizację ww. usługi rozwojowej ze środków publicznych do kwoty netto zostanie doliczona stawka VAT 23%.

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Adres

ul. Wodzisławska 78
43-200 Pszczyna
woj. śląskie

Kontakt



Marcin Kottas

E-mail kontakt@everest.com.pl

Telefon (+48) 500 582 587