

MIITU
groupMIITU GROUP
SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ★★★★★ 4,8 / 5
427 ocen**Zielone kwalifikacje – „Myślenie krytyczne” GreenComp dla spawaczy w sektorze OZE i fotowoltaiki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju w spawalnictwie – szkolenie**

Numer usługi 2025/12/17/168448/3218447

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 21.03.2026 do 22.03.2026

5 263,16 PLN brutto

5 263,16 PLN netto

328,95 PLN brutto/h

328,95 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest skierowany do pracowników przedsiębiorstw z branży spawalniczej oraz osób chcących podnieść własne kwalifikacje zawodowe oraz zwiększyć swoją wiedzę na temat zrównoważonego rozwoju w spawalnictwie i możliwości zmniejszenia działań mających wpływ na środowisko podczas prowadzenia prac spawalniczych. Grupa docelowa to osoby posiadające min. 3miesiące doświadczenie na zajmowanym stanowisku, osoby wchodzące na rynek pracy, poszukujące pracy lub uczące się. Uczestnicy szkolenia powinni posiadać podstawową wiedzę w zakresie spawania oraz wykształcenie minimum podstawowe lub doświadczenie zawodowe w instalacjach związanych z OZE.

Grupa docelowa to osoby planujące lub realizujące pracę w firmach z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy w sektorach takich jak rolnictwo, transport, energetyka, recykling czy inżynieria środowiskowa, głównie w woj. śląskim.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

20

Data zakończenia rekrutacji

20-03-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

16

Cel

Cel edukacyjny

Przygotowanie uczestników do samodzielnego i etycznego wykorzystywania myślenia krytycznego w kontekście zrównoważonego rozwoju i ochrony przyrody w codziennej pracy spawacza w sektorze OZE i fotowoltaiki. Szkolenie ma na celu minimalizowanie efektów ubocznych prac spawalniczych poprzez wdrażanie zrównoważonych praktyk, które przyczyniają się do zachowania stanu środowiska oraz efektywnego zarządzania środowiskowego w codziennych zadaniach spawalniczych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje podstawowe założenia myślenia krytycznego w spawalnictwie, ocenia wpływ materiałów i technologii na środowisko oraz proponuje alternatywne rozwiązania z zakresu technologii ekologicznych, wspierających realizację celów zrównoważonego rozwoju Uczestnik reflektuje nad swoimi działaniami zawodowymi w kontekście emisji CO2 i odpadów, identyfikuje praktyki wspierające zarządzanie zasobami oraz wdraża zasady ekologicznego projektowania w spawalnictwie.	Definiuje pojęcie myślenia krytycznego w kontekście spawalnictwa. Wskazuje, jak myślenie krytyczne wpływa na promowanie zrównoważonego rozwoju w sektorze OZE i fotowoltaiki. Ocenia informacje, specyfikacje techniczne i procedury spawalnicze pod kątem ich wpływu na środowisko. Identyfikuje możliwości ulepszenia tradycyjnych metod spawania poprzez wprowadzenie bardziej efektywnych i ekologicznych technik. Wskazuje właściwe kierunki dla zagadnień ekologicznych w spawalnictwie. Wskazuje, jak decyzje zawodowe wpływają na otoczenie naturalne. Wskazuje działania wspierające ekologię i zrównoważony rozwój w miejscu pracy. Identyfikuje materiały spawalnicze generujące najmniej odpadów i zużywające mniej energii.	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik analizuje materiały i metody spawania stosowane w sektorze OZE i fotowoltaiki, identyfikuje technologie niskoemisyjne oraz proponuje rozwiązania minimalizujące zużycie energii i zasobów.	Wskazuje materiały i metody spawania, które generują najmniej odpadów i zużywają mniej energii. Ocenia alternatywne rozwiązania technologiczne pod kątem ich wpływu na środowisko. Definiuje tradycyjne i nowoczesne techniki spawalnicze w kontekście zrównoważonego rozwoju. Wyróżnia alternatywne metody spawania pod kątem ich wpływu na emisję CO2 i efektywność energetyczną.	Analiza dowodów i deklaracji
Uczestnik analizuje materiały i metody spawania, kwestionując ich odpowiedniość z perspektywy trwałości i ekologii	Uczestnik wskazuje, które materiały i metody spawania generują najmniej odpadów i zużywają mniej energii. Wskazuje alternatywne, bardziej ekologiczne rozwiązania.	Analiza dowodów i deklaracji
Uczestnik ocenia wpływ swoich działań spawalniczych na środowisko, wskazuje możliwości optymalizacji procesów w celu minimalizacji śladu węglowego oraz opracowuje strategie redukcji zużycia zasobów w ramach technologii OZE	Wskazuje, jak wybór techniki spawania wpływa na efektywność energetyczną i emisję szkodliwych substancji. Wykazuje zdolność do identyfikowania etapów produkcji, które mogą być optymalizowane pod kątem ekologicznym. Proponuje usprawnienia procesów spawalniczych w celu minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko. Wskazuje praktyki minimalizujące zużycie energii w procesach spawalniczych w instalacjach fotowoltaicznych	Wywiad swobodny
Uczestnik analizuje długoterminowe skutki wyborów technologicznych i materiałowych w spawalnictwie dla instalacji OZE i fotowoltaicznych.	Wyróżnia wpływ wybranych materiałów na trwałość i wydajność instalacji w długim okresie. Interpretuje potencjalne problemy związane z korozją, degradacją materiałów i ich wpływem na środowisko. Wskazuje strategie zapobiegania negatywnym skutkom poprzez świadome wybory technologiczne.	Analiza dowodów i deklaracji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik ocenia techniki spawania pod kątem bezpieczeństwa oraz ich zgodności z najlepszymi praktykami i normami w sektorze OZE i fotowoltaiki.	Identyfikuje zagrożenia związane z różnymi technikami spawania. Identyfikuje techniki spawalnicze wpływające na bezpieczeństwo pracy i środowisko. Wskazuje metody bezpiecznej i ekologicznej pracy zgodnie z obowiązującymi standardami. Wskazuje wpływ ekologicznych, tradycyjnych i nowoczesnych metod spawalniczych oraz wybiera bardziej zrównoważone techniki spawania.	Test teoretyczny
Uczestnik identyfikuje dane dotyczące emisji CO2 i innych wskaźników środowiskowych, przygotowując plan działań optymalizujących procesy spawalnicze zgodnie z wytycznymi Zielonego Ładu. Uczestnik komunikuje się i współpracuje z zespołem w zakresie wdrażania ekologicznych praktyk spawalniczych, wykazując odpowiedzialność za wspólne działania oraz adaptując się do zmieniających się warunków pracy.	Wskazuje kluczowe wskaźniki środowiskowe (np. emisja CO2, zużycie energii, ilość odpadów) istotne dla optymalizacji procesów spawalniczych. Analizuje dane liczbowe dotyczące emisji CO2 i zużycia energii, oceniając wpływ różnych technik spawalniczych na środowisko. Wskazuje działania (np. zmiana techniki spawania, wybór materiałów niskoemisyjnych) zmniejszające negatywny wpływ na środowisko. Wskazuje dwa przykłady sytuacji, w których efektywna komunikacja i współpraca zespołowa miały wpływ na wdrażanie proekologicznych praktyk w środowisku pracy, oraz opisuje, w jaki sposób sam stosuje taką postawę w relacjach zawodowych.	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

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	Fundacja My Personality Skills (jest instytucją certyfikującą wpisaną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji pod numerem: 25704)
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Fundacja My Personality Skills (jest instytucją certyfikującą wpisaną do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji pod numerem: 25704)

Program

Szkolenie prowadzi do **nabycia Zielonej Kwalifikacji Green Comp w obszarze 2.2 „Myślenie krytyczne” z Europejskiej Ramy Kompetencji dla Zrównoważonego Rozwoju GreenComp**

Zakres kwalifikacji Myślenie krytyczne w ramach GreenComp obejmuje umiejętność oceniania informacji, argumentów i działań z perspektywy zrównoważonego rozwoju. Oznacza to zdolność do kwestionowania i weryfikowania założeń, przyjmowania różnych perspektyw oraz analizowania konsekwencji wynikających z podejmowanych decyzji. Kwalifikacja ta wymaga, aby jednostka potrafiła odróżniać fakty od opinii, identyfikować potencjalne uprzedzenia oraz rozważać długoterminowe skutki decyzji dla środowiska, społeczeństwa i gospodarki.

Szkolenie ma na celu rozwinięcie u spawaczy umiejętności krytycznego myślenia w kontekście zrównoważonego rozwoju, z naciskiem na zastosowanie w sektorze odnawialnych źródeł energii (OZE) i fotowoltaiki. Uczestnicy poznają zasady zrównoważonego spawalnictwa oraz dowiedzą się, jak ich praca wpływa na efektywność i trwałość instalacji OZE.

Warunki organizacyjne:

- szkolenie organizowane w formie wykładowej oraz ćwiczeń praktycznych
- każdy uczestnik na czas szkolenia otrzymuje stanowisko pracy (na jedno stanowisko pracy przypadają 2 osoby)

PROGRAM

Program uwzględnia priorytety RIS 2030 takie jak wspieranie nowoczesnych technologii spawalniczych, zmniejszanie zużycia energii oraz emisji CO₂ w procesach przemysłowych, co jest istotne dla osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju regionu, przygotowując uczestników do efektywnego wykorzystania nowoczesnych technologii spawalniczych przy instalacjach fotowoltaicznych oraz poprzez rozwój zielonych kwalifikacji kluczowych dla realizacji Zielonego Ładu, w szczególności w sektorze odnawialnych źródeł energii i technologii niskoemisyjnych. Szkolenie odpowiada na potrzeby transformacji gospodarki województwa śląskiego.

Dzień 1: (8h: 5h praktyka / 130min teoria / 50min przerwa)

Wprowadzenie do zrównoważonego rozwoju i roli spawacza w ochronie środowiska.

- Omówienie podstaw zrównoważonego rozwoju.
- Znaczenie spawalnictwa w kontekście ochrony środowiska.
- Rola spawacza w minimalizowaniu wpływu na środowisko.

Przerwa (10 minut).

Podstawy odnawialnych źródeł energii (OZE) i zastosowanie spawania w instalacjach fotowoltaicznych.

- Przegląd technologii OZE ze szczególnym uwzględnieniem fotowoltaiki.
- Znaczenie jakości spawania dla efektywności instalacji PV.
- Materiały i metody spawania stosowane w instalacjach fotowoltaicznych.

Przerwa długa (30 minut).

Analiza materiałów i metod spawania pod kątem ekologii i trwałości.

- Ocena wpływu różnych materiałów na środowisko.
- Porównanie tradycyjnych i nowoczesnych metod spawania.

- Ocena materiałów i metod zgodnych z celami RIS dotyczącymi wprowadzenia zrównoważonych praktyk produkcyjnych w sektorze przemysłowym województwa śląskiego.
- Wybór materiałów i metod pod kątem trwałości i ekologii.
- Ocena wpływu materiałów na środowisko w kontekście emisji CO2 i zużycia energii.
- Identyfikacja metod spawania generujących najmniejsze ilości odpadów przemysłowych.

Przerwa (10 minut).

Ćwiczenia praktyczne: Spawanie spoin pachwinowych w elementach fotowoltaicznych.

- Przygotowanie stanowiska pracy.
- Optymalizacja parametrów energetycznych urządzeń spawalniczych
- Wykonanie spoin zgodnie z zasadami zrównoważonego spawalnictwa.
- Praktyczne testy różnych technik spawalniczych w celu identyfikacji metod najmniej obciążających środowisko.
- Analiza i omówienie wyników.

Dyskusja i podsumowanie dnia.

- Omówienie kluczowych zagadnień.
- Sesja pytań i odpowiedzi.
- Refleksja nad wpływem pracy spawacza na środowisko.

Dzień 2: (8h: 5h praktyka / 130min teoria / 50min przerwa)

Krytyczne myślenie w praktyce – analiza case study z branży spawalniczej i OZE.

- Przedstawienie studium przypadku.
- Identyfikacja problemów i wyzwań.
- Dyskusja nad możliwymi rozwiązaniami.

Przerwa (10 minut).

Minimalizowanie efektów ubocznych prac spawalniczych poprzez zrównoważone praktyki.

- Techniki redukcji emisji i odpadów.
- Optymalizacja zużycia energii podczas spawania.
- Ćwiczenia w redukcji odpadów podczas spawania elementów fotowoltaicznych
- Wdrażanie zrównoważonych praktyk w codziennej pracy.
- Praktyczne testy porównawcze różnych technik spawania w celu oceny efektywności energetycznej.
- Wprowadzenie alternatywnych technik spawania w instalacjach fotowoltaicznych.

Przerwa długa (30 minut).

Długoterminowe skutki wyborów technologicznych i materiałowych w spawalnictwie.

- Analiza wpływu wyboru technologii na trwałość konstrukcji.
- Prognozowanie skutków dla środowiska w perspektywie długoterminowej.
- Strategie wyboru materiałów i technologii sprzyjające zrównoważonemu rozwojowi.

Przerwa (10 minut).

Wdrażanie zrównoważonych praktyk w miejscu pracy.

- Promowanie świadomości ekologicznej wśród współpracowników.
- Inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwie.
- Współpraca i komunikacja w zespole.

Przygotowanie do egzaminu, podsumowanie i dyskusja.

- Omówienie kluczowych tematów przed egzaminem.
- Egzamin
- Podsumowanie szkolenia i wnioski końcowe.

W trakcie każdego dnia szkolenia (nie krótszego niż 8h) zaplanowano jedną dłuższą przerwę 30 minutową około godziny 13:00 oraz dwie krótsze przerwy kawowe.

Przerwy wliczone są w czas usługi rozwojowej.

Szkolenie jest prowadzone w godzinach zegarowych.

Na zakończenie kursu zostanie przeprowadzony **zewnętrzny egzamin w standardzie MY PERSONALITY SKILLS® potwierdzający nabycie zielonej kwalifikacji: Specjalista ds. zrównoważonego rozwoju w spawalnictwie.**

Egzamin teoretyczny oceniający wiedzę i nabyte kwalifikacje w zakresie minimalizacji wpływu na środowisko poprzez ekologiczne techniki spawania oraz optymalizację procesów w instalacjach OZE.

Certyfikat GreenComp jest uznawany w całej Unii Europejskiej i wspiera zatrudnienie w sektorze zielonej gospodarki

Fundacja MY PERSONALITY SKILLS® jest częścią EIT Climate-KIC Unii Europejskiej.

Po nabyciu przez spawacza kompetencji **myślenia krytycznego** w ramach GreenComp, staje się on bardziej świadomy konsekwencji swoich działań, zarówno dla jakości swojej pracy, jak i wpływu na środowisko oraz bezpieczeństwo. Myślenie krytyczne pozwala spawaczowi:

1. **Analizować materiały i metody:** Zdolność do kwestionowania, czy wybrane materiały i metody są najbardziej odpowiednie z perspektywy trwałości, minimalizacji odpadów i zużycia energii. Może ocenić, czy istnieją bardziej ekologiczne rozwiązania w procesie spawania.
2. **Oceniać skutki swoich działań:** Spawacz może lepiej rozumieć, jak jego praca wpływa na cały system produkcyjny, biorąc pod uwagę takie kwestie, jak efektywność energetyczna, emisje spawalnicze czy odpady powstałe w trakcie pracy.
3. **Zwracać uwagę na długoterminowe skutki:** Zdolność do analizowania, jak dany wybór technologiczny czy materiałowy wpłynie na trwałość spawanego elementu w przyszłości, uwzględniając np. korozję, wytrzymałość materiału oraz jego wpływ na środowisko w dłuższej perspektywie.
4. **Podnosić standardy bezpieczeństwa:** Dzięki myśleniu krytycznemu, spawacz może ocenić, czy wybrane techniki pracy są zgodne z najlepszymi praktykami dotyczącymi bezpieczeństwa, zarówno dla siebie, jak i dla osób pracujących w pobliżu, minimalizując ryzyko wypadków.

Posiadanie takiej kwalifikacji pozwala spawaczowi podejmować bardziej przemyślane decyzje, które wspierają zrównoważony rozwój i mają pozytywny wpływ na cały proces produkcji oraz otaczające środowisko.

Nabyte umiejętności wspierają realizację Regionalnej Strategii Innowacji w obszarze transformacji Śląska w kierunku zielonej gospodarki, promując redukcję emisji CO₂, efektywne zarządzanie zasobami oraz wdrażanie innowacyjnych technologii w sektorze przemysłowym i energetycznym.

Szkolenie wpisuje się w cele Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030, wspierając transformację w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i rozwój sektora odnawialnych źródeł energii (OZE). Przygotowuje uczestników do stosowania innowacyjnych technologii spawalniczych w fotowoltaice, przyczyniając się do realizacji założeń Zielonego Śląska.

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego 2030 (RIS 2030) wpisuje się w założenia Zielonego Ładu, którego jednym z elementów realizacji jest Europejska Rama Kompetencji i kwalifikacji.

Europejska Rama Kwalifikacji w zakresie zrównoważonego rozwoju GreenComp koresponduje bezpośrednio z założeniami RIS 2030 w następujących obszarach:

1. **Redukcja emisji i efektywność energetyczna** - Spawacze odgrywają kluczową rolę w ograniczaniu emisji CO₂ w przemyśle ciężkim. Kompetencje GreenComp, obejmujące efektywność energetyczną i zrównoważone zarządzanie zasobami, wspierają wdrażanie ekologicznych technologii i minimalizację zużycia energii.
2. **Innowacyjne technologie spawalnicze** - Nowoczesne metody, takie jak spawanie laserowe czy automatyzacja, zmniejszają wpływ na środowisko. GreenComp ułatwia ich zrozumienie i stosowanie, zwiększając efektywność procesów, redukując odpady i zużycie materiałów.
3. **Zrównoważone zarządzanie materiałami** - Kompetencje GreenComp pomagają spawaczom lepiej wykorzystywać materiały, minimalizować odpady i optymalizować procesy, wspierając gospodarkę o obiegu zamkniętym.
4. **Rozwój kwalifikacji** - GreenComp przygotowuje spawaczy do pracy w coraz bardziej zrównoważonym i innowacyjnym przemyśle, zwiększając ich konkurencyjność na rynku pracy.
5. **Spółeczna odpowiedzialność** - GreenComp rozwija świadomość ekologiczną i promuje odpowiedzialne podejście do środowiska, wspierając cele RIS 2030 w zakresie zrównoważonego rozwoju przemysłu.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

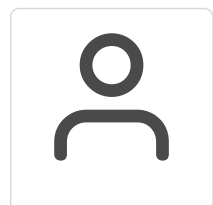
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 263,16 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 263,16 PLN
Koszt osobogodziny brutto	328,95 PLN
Koszt osobogodziny netto	328,95 PLN
W tym koszt walidacji brutto	153,75 PLN
W tym koszt walidacji netto	153,75 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	153,75 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	153,75 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Adam Kowalkowski

wykładowca i instruktor spawalniczy z wieloletnim doświadczeniem szkoleniowym i praktycznym. Posiada wykształcenie średnie, legitymuje się posiadanymi certyfikatami spawalniczymi w zakresie metod MAG, MIG, TIG, MMA, 111, 311.

Trener posiada doświadczenie oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi (Specjalista ds. Zrównoważonego rozwoju). Posiada doświadczenie zawodowe w zakresie zielonych kompetencji w obszarze propagowania przyrody oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.



2 z 2



Leon Juroszek

Certyfikowany egzaminator IS Gliwice, posiada licencję do egzaminowania spawaczy oraz ponad 30 letnie doświadczenie w obszarze spawalnictwa w tym w zakresie szkoleniowo – egzaminacyjnym. Posiada wykształcenie wyższe techniczne. Od lat związany zawodowo z Instytutem Spawalnictwa. Trener posiada doświadczenie oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dotyczących oferowanej usługi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- zeszyt
- długopis
- materiały szkoleniowe

Warunki uczestnictwa

Wymagania:

- ukończone 18 lat
- wykształcenie minimum podstawowe

Informacje dodatkowe

Podstawa zwolnienia z podatku VAT:

Zwolnienie na podstawie §3 ust.1 pkt 14 Rozp. Min. Finansów z 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług i warunków stosowania tych zwolnień.

Długie przerwy zostały wpisane w harmonogram, pozostałe krótkie przerwy w zajęciach będą ustalane przez osobę prowadzącą zajęcia w danym momencie, zgodnie z zasadami.

Adres

ul. Pszczyńska 37/nd

44-100 Gliwice

woj. śląskie

Salka szkoleniowa: salka na I piętrze budynku

Warunki logistyczne: salka praktyczna na parterze budynku

W weekendy wejście do salki szkoleniowej od ulicy Pszczyńskiej 37 - Gliwice. (analogicznie druga strona budynku). Proszę dzwonić na bramie do ochrony.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



SANDRA SZYMAŃSKA

E-mail chaciasandra@gmail.com

Telefon (+48) 885 588 803