



TÜV THÜRINGEN
POLSKA SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

101 ocen

Rysunek techniczny w spawalnictwie - szkolenie

Numer usługi 2026/07/16/146136/3693526

📍 Katowice

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 08:00 h

📅 02.09.2026 do 02.09.2026

1 353,00 PLN brutto

1 100,00 PLN netto

169,13 PLN brutto/h

137,50 PLN netto/h

58,89 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Grupa docelowa usługi	Szkolenie jest skierowane do spawaczy, operatorów urządzeń spawalniczych, monterów, ślusarzy, nadzoru spawalniczego, pracowników kontroli jakości, technologów, konstruktorów.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	01-09-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje uczestników do samodzielnego czytania i interpretowania dokumentacji technicznej w procesach spawalniczych. Uczestnik nabędzie umiejętność stosowania oznaczeń spoin, tabliczek rysunkowych, wymiarowania oraz interpretacji rysunków zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Czyta i interpretuje dokumentację rysunku technicznego stosowaną w spawalnictwie.	- prawidłowo odczytuje informacje zawarte na rysunku technicznym; - identyfikuje elementy i oznaczenia występujące na rysunku; - poprawnie interpretuje dokumentację spawalniczą.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Oznacza spoiny i tabliczki rysunkowe.	- prawidłowo dobiera i stosuje symbole spoin; - poprawnie uzupełnia tabliczki rysunkowe zgodnie z obowiązującymi zasadami; - stosuje właściwe oznaczenia na rysunku.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Rzutuje bryły, oznacza tolerancje wymiarowe oraz poziomy jakości na spawalniczych rysunkach technicznych, wymiaruje spoiny i zgrzeiny.	- poprawnie wykonuje rzuty brył; - prawidłowo oznacza tolerancje wymiarowe; - właściwie określa poziomy jakości spoin; - poprawnie wymiaruje spoiny i zgrzeiny zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi normami.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Lp.	Tematy zajęć teoretycznych	Liczba godzin	
1	Wprowadzenie do procesów spawania	3:00	
2	Podstawy rysunku technicznego		
3	Oznaczanie spoin na rysunkach		
4	Czytanie i interpretacja spawalniczego rysunku technicznego		
5	Rysunek to nie wszystko		
6	Przerwa	1:00	
7	Ćwiczenia praktyczne	3:15	
8	Walidacja	0:30	
Ogółem		8	

Uczestnik szkolenia jest zobowiązany do 100% frekwencji.

Szkolenie nie obejmuje podziału na grupy.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 6

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 6 Wprowadzenie do procesów spawania, Podstawy rysunku technicznego	Zajęcia	Krzysztof Cetnarowski	02-09-2026	08:00	09:15	01:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 6 -	Przerwa	-	02-09-2026	09:15	09:30	00:15
3 z 6 Oznaczanie spoin na rysunkach; Czytanie i interpretacja spawalniczego rysunku technicznego; Rysunek to nie wszystko - WPS-y; Rozpoczęcie cz.II - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Krzysztof Cetnarowski	02-09-2026	09:30	11:30	02:00
4 z 6 -	Przerwa	-	02-09-2026	11:30	12:15	00:45
5 z 6 cz. II - zajęcia praktyczne	Zajęcia	Krzysztof Cetnarowski	02-09-2026	12:15	15:30	03:15
6 z 6 -	Walidacja	-	02-09-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	08:00
w tym suma godzin zajęć	06:30
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	01:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	09:15

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 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 w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 353,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	169,13 PLN
Koszt osobogodziny netto	137,50 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	08:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Krzysztof Cetnarowski

Krzysztof Cetnarowski Specjalista ds. spawalnictwa ukończył Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Naukę kontynuował na studiach podyplomowych „Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie” organizowanych przez Wydział Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej.

Po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w Chorzowskiej Wytwórni Konstrukcji Stalowych Konstal (teraz Alstom Konstal S.A.) w Chorzowie.

Jako technolog spawalnik, specjalista spawalnik a później Główny Spawalnik brał udział w projektach związanych z budową lokomotyw kopalnianych, dźwigów samochodowych, wagonów towarowych, cystern kolejowych, tramwajów, wagonów osobowych, pociągów metra.

Zajmował się też audytowaniem poddostawców podzespołów spawanych, szkoleniem i egzaminowaniem spawaczy oraz prowadzeniem FMEA dla procesów spawalniczych.

Jako Główny Spawalnik był odpowiedzialny za certyfikację Spółki (zakłady produkcyjne Chorzów, Świętochłowice, Warszawa-Serwis Pendolino, Piaseczno- montaż wózków kolejowych) w obszarze norm EN ISO 3834-2 oraz EN 15085-2.

Posiada certyfikaty: EWE, IWE, IWI-C, VT-2, RT-ORS 2, Menadżera Jakości (TUV), Audytora Jakości.

Jako Specjalista ds. Spawalnictwa od 2022 roku związany z TÜV Thüringen Polska.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Walidacja zostanie przeprowadzona z wykorzystaniem testu teoretycznego oraz obserwacji w warunkach rzeczywistych.

- Test teoretyczny zweryfikuje wiedzę uczestnika z zakresu zagadnień objętych szkoleniem, natomiast obserwacja w warunkach rzeczywistych pozwoli ocenić umiejętność praktycznego zastosowania nabytej wiedzy podczas wykonywania zadań związanych z odczytywaniem i interpretacją rysunku technicznego oraz stosowaniem oznaczeń spawalniczych.
- Obserwacja w warunkach rzeczywistych będzie prowadzona podczas wykonywania zadań praktycznych w trakcie realizacji usługi i pozwoli ocenić stopień osiągnięcia efektów uczenia się.
- Walidację przeprowadzi osoba niebędąca trenerem prowadzącym usługę.

Uczestnicy otrzymują materiały piśmiennicze notatnik, długopis, ołówek.

Warunki uczestnictwa

Uczestnik szkolenia posiada podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie rysunku technicznego.

Informacje dodatkowe

Cena zawiera koszty wynagrodzenia trenera, materiałów szkoleniowych, wydania zaświadczeń ukończenia szkolenia.

Adres

ul. Żeliwna 38
40-599 Katowice
woj. śląskie

Szkolenie odbędzie się w sali szkoleniowej na terenie siedziby firmy.

Sala jest wyposażona w odpowiednią ilość miejsc, sprzęt audiowizualny (rzutnik multimedialny), flipchart, sanitariaty. Wyznaczone miejsce na przerwę.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Karolina Lipus

E-mail karolina.lipus@tuv-thuringen.pl

Telefon (+48) 724 900 086