



SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ -
GÓRNOŚLĄSKI
INSTYTUT
TECHNOLOGICZNY



Badania Ultradźwiękowe UT1 i UT2

Numer usługi 2023/12/11/153569/2034786

📍 Gliwice / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 161 h

📅 06.05.2024 do 25.05.2024

11 746,50 PLN brutto

9 550,00 PLN netto

72,96 PLN brutto/h

59,32 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Personel kontroli jakości oraz nadzoru spawalniczego.
Minimalna liczba uczestników	8
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	30-04-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	161
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

Po ukończeniu szkolenia uczestnik ma wiedzę na temat podstaw fizycznych badań UT, sprzętu, sposobu i procedury ich wykonania oraz z zakresu przepisów związanych; posiada umiejętności praktycznego wykonywania badań UT. Może te badania wykonywać przed, w trakcie i po procesie i oceniać samodzielnie, a następnie sporządzić protokół; rozumie

znaczenie wykonania badań dla bezpieczeństwa konstrukcji, wagę prawidłowego wykonania połączenia w każdym aspekcie związanym z użytkowaniem elementów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik po odbyciu szkolenia: -nabywa wiedzę na temat wykonania i interpretacji badań oraz wykrywania nieciągłości -wykrywa wszelkie niejednorodności materiałowe badanych elementów, takich jak: pęknięcia, przyklejenia, pęcherze i wtrącenia -wykrywa niezgodności płaskie -nabywa kompetencje społeczne, które decydują o umiejętności znalezienia się w odpowiedniej, rzeczywistej sytuacji i wykorzystania posiadanej wiedzy i umiejętności	Egzamin wewnętrzny	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kwalifikacje zarejestrowane w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

Kwalifikacje	Eksplatacja i konfiguracja oraz administrowanie sieciami rozleglymi
Kod kwalifikacji w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji	13451
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzacego walidacje	Egzamin wewnetrzny
Podmiot prowadzacy walidacje jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikujacego	Egzamin wewnetrzny
Podmiot certyfikujacy jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

- 1. Wprowadzenie: terminologia, zadania i historia badań nieniszczących. Bezpieczeństwo i ochrona środowiska w badaniach ultradźwiękowych
- 2. Podstawy fizyczne badań ultradźwiękowych i wiedza związana
- 3. Wiedza o wyrobie i możliwości metody badania ultradźwiękowego oraz innych technik badań nieniszczących
- 4. Wyposażenie do badań ultradźwiękowych
- 5. Dane niezbędne do rozpoczęcia badania ultradźwiękowego
- 6. Techniki badań ultradźwiękowych
- 7. Ocena wskazań i dokumentowanie
- 8. Ocena wyników badań ultradźwiękowych
- 9. Zagadnienia jakości w badaniach ultradźwiękowych
- 10. Kierunki rozwoju badań ultradźwiękowych
- 11. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady dotycząca urządzeń ciśnieniowych
- 12. Szkolenie praktyczne UT1 i 2
- 13. Egzamin

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 18

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 18 Wprowadzenie; podstawy matematyczne i fizyczne badań UT; wiedza o wyrobie i możliwości metody badania ultradźwiękowego o oraz innych technik NDT	Ryszard Krawczyk	06-05-2024	08:00	17:10	09:10
2 z 18 Dane niezbędne do rozpoczęcia badania ultradźwiękowego; wyposażenie do badań ultradźwiękowych	Ryszard Krawczyk	07-05-2024	08:00	17:10	09:10
3 z 18 Wyposażenie do badań ultradźwiękowych	Ryszard Krawczyk	08-05-2024	08:00	17:10	09:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 18 Techniki badań ultradźwiękowych	Ryszard Krawczyk	09-05-2024	08:00	17:10	09:10
5 z 18 Techniki badań ultradźwiękowych; ocena wskazań i dokumentowanie; ocena wyników badań; zagadnienia jakości w UT; dyrektywa ciśnieniowa; ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	10-05-2024	08:00	17:10	09:10
6 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	11-05-2024	08:00	16:20	08:20
7 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	13-05-2024	08:00	17:10	09:10
8 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	14-05-2024	08:00	17:10	09:10
9 z 18 Terminologia, zadania i historia, podstawy fizyczne UT, wiedza o wyrobie - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	15-05-2024	08:00	17:10	09:10
10 z 18 Wyposażenie do badań UT, dane niezbędne do rozpoczęcia badania UT - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	16-05-2024	08:00	17:10	09:10
11 z 18 Techniki badań UT, ocena wskazań i dokumentowanie	Ryszard Krawczyk	17-05-2024	08:00	17:10	09:10
12 z 18 Techniki badań UT, ocena wskazań i dokumentowanie	Ryszard Krawczyk	18-05-2024	08:00	15:30	07:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 18 Ocena wyników badań UT; kierunki rozwoju badań UT; dyrektywa ciśnieniowa - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	20-05-2024	08:00	16:20	08:20
14 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	21-05-2024	08:00	17:10	09:10
15 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	22-05-2024	08:00	17:10	09:10
16 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	23-05-2024	08:00	17:10	09:10
17 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	24-05-2024	08:00	17:10	09:10
18 z 18 Egzamin	Ryszard Krawczyk	25-05-2024	08:00	16:30	08:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	11 746,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 550,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	72,96 PLN
Koszt osobogodziny netto	59,32 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 230,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 000,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	246,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Ryszard Krawczyk

Sterowanie łukiem elektrycznym w procesach spawalniczych. Warunki nagrzewania indukcyjnego w procesach technologicznych. Warunki tarcia w procesie zgrzewania metali. Mechanizacja i automatyzacja prac spawalniczych. Kontrola połączeń spawanych. Wieloletni pracownik naukowy Politechniki Częstochowskiej (o specjalności spawalnictwo) oraz praktyk z zakresu badań nieniszczących Doktor Inżynier z zakresu nauk technicznych, specjalista z badan NDT Wieloletni wykładowca Politechniki Częstochowskiej oraz Instytutu Spawalnictwa

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w postaci prezentacji, protokołów oraz instrukcji. Podczas ćwiczeń uczestnik kursu korzysta z próbek ćwiczeniowych, sprzętu udostępnionego na czas kursu. Uczestnik otrzymuje materiały biurowe.

Warunki uczestnictwa

Minimalne warunki wstępne :

-kandydat posiada wykształcenie zawodowe techniczne i min. 1,5 roku praktyki w prowadzeniu badań nieniszczących w metodzie w której stara się o przyjęcie na kurs

lub

-kandydat posiada średnie wykształcenie techniczne z zakresu obróbki metali

lub

-kandydat może posiadać średnie wykształcenie ogólne lub innej specjalności, lecz musi uczestniczyć w rozmowie kwalifikacyjnej

Informacje dodatkowe

Podstawa zwolnienia z VAT : dofinansownie w co najmniej 70% - zgodnie z treścią § 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. z 2013 r. poz. 1722 ze zm.)

Składowe ceny usługi :

-koszt szkolenia 8350PLN/osoby

-koszt egzaminu certyfikującego 1200PLN/osoby :

(składniki kosztu egzaminu certyfikującego :koszt walidacji +koszt certyfikowania)

Przerwy podczas szkolenia będą ustalane indywidualnie z uczestnikami kursu.

Przerwa kawowa 15 min. w godzinach 09:00-10:00

Przerwa obiadowa 30 min. w godzinach 12:00-14:00

Harmonogram zawiera godziny zegarowe.

Adres

ul. Błogosławionego Czesława 16-18

44-100 Gliwice

woj. śląskie

ul. Błogosławionego Czesława 16-18, 44-100 Gliwice, woj. śląskie

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Górnośląski Instytut Technologiczny Sale wykładowe oraz ćwiczeniowe Sieć Badawcza Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny

Kontakt



Alicja Borysewicz

E-mail alicja.borysewicz@git.lukasiewicz.gov.pl

Telefon (+48) 323 358 325