



Badania ultradźwiękowe techniką czasu przejścia wiązki dyfrakcyjnej UT2-TOFD

Numer usługi 2024/07/24/153569/2234350

8 364,00 PLN brutto

6 800,00 PLN netto

104,55 PLN brutto/h

85,00 PLN netto/h

SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ -
GÓRNOŚLĄSKI
INSTYTUT
TECHNOLOGICZNY



📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 80 h

📅 18.10.2024 do 31.10.2024

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	5
Maksymalna liczba uczestników	7
Data zakończenia rekrutacji	16-09-2024
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	80
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	art. 2 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2022 r. poz. 498 z późn. zm.) oraz art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)
Zakres uprawnień	szkolenia

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
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;	Egzamin wewnętrzny	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

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

Po zdanym egzaminie i spełnieniu innych wymagań uczestnik otrzymuje certyfikat kompetencji zgodny z normą międzynarodową ISO 9712. Instytut posiada akredytację PCA na certyfikowanie personelu badań nieniszczących zgodnie z wymaganiami tej normy.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Departament Kwalifikowania i Certyfikowania Sieć Badawcza Łukasiewicz-Górnośląski Instytut Technologiczny
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie

Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego

Departament Kwalifikowania i Certyfikowania Sieć Badawcza
Łukasiewicz-Górnośląski Instytut Technologiczny

Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR Nie

Program

- 1.Organizacja kursu i egzaminu
- 2.Wprowadzenie do techniki TOFD
- 3.Podstawy teoretyczne techniki TOFD
- 4.Wyposażenie badawcze
- 5.Omówienie norm przedmiotowych, procedur oraz instrukcji badania
- 6.Dobór i weryfikacja parametrów oraz wykonanie badań
- 7.Interpretacja, ocena i raportowanie wyników badań
- 8.Zaawansowane zastosowania techniki TOFD
- 9.Obługa wyposażenia do badań TOFD
- 10.Dobór parametrów i wykonanie badań
- 11.Ocena i raportowanie wyników badań

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Organizacja kursu i egzaminu	Rafał Kaczmarek	18-10-2024	08:00	15:00	07:00
2 z 11 Wprowadzenie do techniki TOFD	Rafał Kaczmarek	19-10-2024	08:00	15:00	07:00
3 z 11 Podstawy teoretyczne techniki TOFD	Rafał Kaczmarek	21-10-2024	08:00	15:00	07:00
4 z 11 Zaawansowane zastosowania techniki TOFD	Rafał Kaczmarek	22-10-2024	08:00	14:00	06:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 11 Wyposażenie badawcze	Rafał Kaczmarek	23-10-2024	08:00	15:00	07:00
6 z 11 Dobór parametrów i wykonanie badań. Ocena i raportowanie wyników badań	Rafał Kaczmarek	24-10-2024	08:00	15:00	07:00
7 z 11 Omówienie norm przedmiotowych, procedur oraz instrukcji badania	Rafał Kaczmarek	25-10-2024	08:00	16:00	08:00
8 z 11 Dobór i weryfikacja parametrów oraz wykonanie badań	Rafał Kaczmarek	28-10-2024	08:00	16:00	08:00
9 z 11 Interpretacja, ocena i raportowanie wyników badań	Rafał Kaczmarek	29-10-2024	08:00	16:00	08:00
10 z 11 Zaawansowane zastosowania techniki TOFD	Rafał Kaczmarek	30-10-2024	08:00	16:00	08:00
11 z 11 Egzamin	-	31-10-2024	08:00	15:00	07:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 364,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	104,55 PLN

Koszt osobogodziny netto	85,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 353,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	123,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Rafał Kaczmarek

Obszar specjalizacji Specjalista w zakresie badań nieniszczących złączy spawanych, w szczególności nowoczesnych technik badań ultradźwiękowych Phased Array i TOFD, inspektor spawalnictwa, spawalnik. Autor i współautor 20 artykułów naukowych i naukowo-technicznych z zakresu badań ultradźwiękowych. Posiada certyfikaty kompetencji w metodach i technikach: VT3, PT3, MT3, UT3, RT2-ORS, UT2-TOFD, UT2-Phased Array a także dyplomy Międzynarodowego Inżyniera Spawalnika (IWE) i Międzynarodowego Inspektora Spawalniczego (IWI-C). Doświadczenie zawodowe Prowadzenie i uczestnictwo w projektach badawczych, opracowywanie procedur badań nieniszczących, realizacja ekspertyz z zakresu ultradźwiękowych badań złączy spawanych, itp. Doświadczenie w świadczeniu tego typu usług Wykładowca na kursach badań ultradźwiękowych w Instytucie Spawalnictwa od 2014r. W latach 2013 – 2018 prowadzenie zajęć akademickich z zakresu badań nieniszczących i niszczących złączy spawanych, spawalnictwa oraz materiałoznawstwa. Wykształcenie Dr inż. w dyscyplinie naukowej Inżynieria Mechaniczna (rozprawa doktorska pt. Kryteria wykrywalności przyklejeń brzegowych w badaniach ultradźwiękowych techniką Phased Array). Studia doktoranckie na kierunku Budowa i Eksploatacja Maszyn. Studia magisterskie na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn spec. Spawalnictwo. Studia inżynierskie na kierunku Inżynieria Materiałowa. Studia podyplomowe „Wymagania i Kompetencje Międzynarodowego Inżyniera Spawalnika”.

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 minimum kwalifikacje UT stopnia 2., potwierdzone certyfikatem uzyskanym po kursie krajowym lub zagranicznym według normy PN-EN ISO 9712 w ośrodku szkoleniowym nadzorowanym przez akredytowaną jednostkę certyfikującą

-kandydat posiada ważne zaświadczenie o zdolności widzenia dla personelu badań nieniszczących zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 9712

- kandydat przed przystąpieniem do szkolenia musi uczestniczyć w rozmowie kwalifikacyjnej przeprowadzanej przez ośrodek szkoleniowy, której celem jest sprawdzenie znajomości sprzętu i umiejętności posługiwania się nim w technice TOFD

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 5600PLN/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

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa

Sale wykładowe oraz ćwiczeniowe Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa

Kontakt



Alicja Borysewicz

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

Telefon (+48) 323 358 325