



Badania Ultradźwiękowe UT1 i UT2

Numer usługi 2026/02/16/153569/3336220

12 546,00 PLN brutto

10 200,00 PLN netto

77,93 PLN brutto/h

63,35 PLN netto/h

200,00 PLN cena rynkowa ⓘ

SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ -
GÓRNOŚLĄSKI
INSTYTUT
TECHNOLOGICZNY

★★★★★ 4,6 / 5

204 oceny

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 161 h

📅 04.05.2026 do 23.05.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Pozostałe techniczne

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób pragnących uzyskać po raz pierwszy lub poszerzyć kwalifikacje i posiadać certyfikat kompetencji UT 2 zgodnie z normą EN ISO 9712. Profil grupy stanowią między innymi pracownicy działów kontroli jakości, firm usługowych NDT, personel nadzoru inwestycyjnego i technologicznego, personel kontroli jakości oraz nadzoru spawalniczego. Usługa również adresowana jest dla Uczestników Projektów: Szkolenia na sukces! Wsparcie osób dorosłych w zakresie podnoszenia kompetencji i kwalifikacji zawodowych w subregionie centralnym, woj. śląskiego. Ścieżki sukcesu: program rozwoju umiejętności i kwalifikacji. Rozwój kompetencji poprzez usługi rozwojowe. Rozwój kompetencji = wzrost potencjału. **Aby wziąć udział w szkoleniu proponujemy skorzystać z Projektu 10.17 "Szkolenia i studia podyplomowe dla osób dorosłych - zielone kwalifikacje"**

Minimalna liczba uczestników

8

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

20-04-2026

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

Celem kursu jest uzyskanie wiedzy uprawniającej do wykonywania i kierowania badaniami ultradźwiękowymi odlewów, odkuwek, złączy spajanych, wyrobów przerabianych plastycznie oprócz odkuwek oraz rur różnych średnic i grubości tkanek w sektorach przemysłowych.

Celem kursu jest również przygotowanie uczestników szkolenia do końcowego egzaminu, przeprowadzonego według wymagań normy PN-EN ISO 9712:2012 w Ośrodku Egzaminacyjnym Centrum Spawalnictwa.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Szkolenie pozwala podwyższyć kwalifikacje zawodowe. Kursant zdobywa uprawnienia do wykonywania i interpretacji badań ultradźwiękowych UT1i2.	Kursant samodzielnie uzasadnia i interpretuje wykonane badania ultradźwiękowe UT1i2.	Test teoretyczny
Uczestnik poznaje sposoby doboru techniki badania dla stosowanej metody, określa ograniczenia w stosowaniu metody badania. Uczy się przenoszenia norm i specyfikacji z zakresu badań nieniszczących do instrukcji badań nieniszczących. Nadzoruje wykrywanie wszelkich niejednorodności materiałowych badanych elementów, takich jak pęknięcia, przyklejenia, pęcherze i wtrącenia. Wykrywa niezgodności płaskie.	Samodzielnie dobiera technikę badania dla stosowanej metody, określa ograniczenia w stosowaniu metody badania. Kontroluje przenoszenie norm i specyfikacji z zakresu badań nieniszczących do instrukcji badań nieniszczących. Kontroluje niejednorodności materiałowe badanych elementów takich jak pęknięcia, przyklejenia, pęcherze i wtrącenia oraz niezgodności płaskie.	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonywanie i nadzorowanie badań ultradźwiękowych. Ocena wyników zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami lub specyfikacjami. Przygotowanie pisemnych instrukcji badań nieniszczących.	Planuje wykonywanie i nadzorowanie badań ultradźwiękowych. Interpretuje i ocenia wyniki zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami lub specyfikacjami. Organizuje przygotowywanie pisemnych instrukcji badań nieniszczących.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Wykonywanie i nadzorowanie wszystkich obowiązków dla personelu z 2. stopniem kwalifikacji lub niższym. Znajomość wytycznych dla personelu z 2. stopniem kwalifikacji lub niższym. Zestawienia i raportowania wyników badań.	Kursant organizuje wykonanie i nadzór wszystkich obowiązków dla personelu z 2. stopniem kwalifikacji lub niższym. Charakteryzuje znajomość wytycznych dla personelu z 2. stopniem kwalifikacji lub niższym. Planuje zestawienia i raportowania wyników badań.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Po ukończeniu szkolenia uczestnik nabywa kompetencje społeczne, które decydują o umiejętności znalezienia się w odpowiedniej, rzeczywistej sytuacji i wykorzystania posiadanej wiedzy i umiejętności.	Współpracuje z różnymi grupami osób, świadczy usługi w taki sposób aby podnosić ich poziom, stosuje reguły poprawnego zachowania społecznego.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

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/walidacja

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 18

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>1 z 18</p> <p>Wprowadzenie; podstawy matematyczne i fizyczne badań UT; wiedza o wyrobie i możliwości metody badania ultradźwiękowego o oraz innych technik NDT</p>	Ryszard Krawczyk	04-05-2026	08:00	17:10	09:10
<p>2 z 18 Dane niezbędne do rozpoczęcia badania ultradźwiękowego; wyposażenie do badań ultradźwiękowych</p>	Ryszard Krawczyk	05-05-2026	08:00	17:10	09:10
<p>3 z 18 Wyposażenie do badań ultradźwiękowych</p>	Ryszard Krawczyk	06-05-2026	08:00	17:10	09:10
<p>4 z 18 Techniki badań ultradźwiękowych</p>	Ryszard Krawczyk	07-05-2026	08:00	17:10	09:10
<p>5 z 18 Techniki badań ultradźwiękowych; ocena wskazań i dokumentowanie; ocena wyników badań; zagadnienia jakości w UT; dyrektywa ciśnieniowa; ćwiczenia</p>	Ryszard Krawczyk	08-05-2026	08:00	17:10	09:10
<p>6 z 18 Ćwiczenia</p>	Ryszard Krawczyk	09-05-2026	08:00	16:20	08:20
<p>7 z 18 Ćwiczenia</p>	Ryszard Krawczyk	11-05-2026	08:00	17:10	09:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	12-05-2026	08:00	17:10	09:10
9 z 18 Terminologia, zadania i historia, podstawy fizyczne UT, wiedza o wyrobie - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	13-05-2026	08:00	17:10	09:10
10 z 18 Wyposażenie do badań UT, dane niezbędne do rozpoczęcia badania UT - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	14-05-2026	08:00	17:10	09:10
11 z 18 Techniki badań UT, ocena wskazań i dokumentowanie	Ryszard Krawczyk	15-05-2026	08:00	17:10	09:10
12 z 18 Techniki badań UT, ocena wskazań i dokumentowanie	Ryszard Krawczyk	16-05-2026	08:00	15:30	07:30
13 z 18 Ocena wyników badań UT; kierunki rozwoju badań UT; dyrektywa ciśnieniowa - rozszerzenie	Ryszard Krawczyk	18-05-2026	08:00	16:20	08:20
14 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	19-05-2026	08:00	17:10	09:10
15 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	20-05-2026	08:00	17:10	09:10
16 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	21-05-2026	08:00	17:10	09:10
17 z 18 Ćwiczenia	Ryszard Krawczyk	22-05-2026	08:00	17:10	09:10
18 z 18 Egzamin/Walidacja	-	23-05-2026	08:00	16:30	08:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	12 546,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	10 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	77,93 PLN
Koszt osobogodziny netto	63,35 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 : dofinansowanie 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 10200,00PLN/osoby

-koszt egzaminu certyfikującego 1450,00PLN/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 - Górnośląski Instytut Technologiczny

Centrum Spawalnictwa - Sale wykładowe oraz ćwiczeniowe ul. Błogosławionego Czesława 16-18, 44-100 Gliwice, woj. śląskie

Kontakt



Anna Nogiec-Ziober

E-mail anna.nogiec-ziober@git.lukasiewicz.gov.pl

Telefon (+48) 323 358 256