



TÜV Rheinland
Polska Sp. z o.o.

★★★★☆ 4,5 / 5

214 ocen

Badania ultradźwiękowe UT(1+2)

Numer usługi 2026/01/23/28692/3280104

📍 Gdynia

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 126:00 h

📅 11.05.2026 do 29.05.2026

10 086,00 PLN brutto

8 200,00 PLN netto

80,05 PLN brutto/h

65,08 PLN netto/h

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.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	14
Data zakończenia rekrutacji	04-05-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	126
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat PN-EN ISO/ ICE 17024:2012 „Ocena zgodności – Ogólne wymagania dotyczące jednostek certyfikujących osoby”

Cel

Cel edukacyjny

Celem usługi jest przygotowanie uczestnika do egzaminu kwalifikacyjnego oraz przygotowanie do samodzielnego wykonywania badań NDT z zakresu badań ultradźwiękowych w stopniu 2, zgodnie z procedurami NDT. Szkolenie pozwala podwyższyć kwalifikacje zawodowe i może uprawniać m.in do doboru techniki NDT, interpretacji i oceny wyników, protokołowania wyników NDT.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik zapoznaje się z niezbędną wiedzę teoretyczną w zakresie podstaw fizycznych, budowy oraz zasad obsługi urządzeń wykorzystywanych w metodzie, obowiązujących przepisów badawczych oraz istniejących kryteriów akceptacji.</p>	Weryfikuje poziomy akceptacji na podstawie kryteriów z norm.	Test teoretyczny
	Weryfikuje warunki środowiskowe, które muszą być spełnione w celu prawidłowego wykonania zadania.	Test teoretyczny
	Definiuje podstawowe pojęcia związane z metodą.	Test teoretyczny
	Rozróżnia techniki badawcze.	Test teoretyczny
	Dobiera techniki badania dla stosowanej metody badania.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Określa ograniczenia w stosowaniu metody badania.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Test teoretyczny
	<p>Uczestnik zapoznaje się z prawidłową metodyką wykonywania badań, samodzielnie przeprowadza badania różnych elementów wraz z protokołowaniem wyników oraz redaguje instrukcje badania dla wskazanych obiektów.</p>	Przenosi normy i specyfikacje z zakresu badań nieniszczących do instrukcji badań nieniszczących.
Nastawia i weryfikuje ustawienia wyposażenia na podstawie próbek odniesienia.		Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
Wykonuje badania.		Obserwacja w warunkach symulowanych
Interpretuje i ocenia wyniki zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami lub specyfikacjami.		Test teoretyczny
Opracowuje pisemne instrukcje badań nieniszczących.		Test teoretyczny
Zestawia i raportuje wyniki badań.		Test teoretyczny

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 rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Wiedza teoretyczna:

- Zasady kwalifikacji i certyfikacji personelu badań nieniszczących wg EN ISO 9712
- Podstawy fizyczne metody
- Charakterystyka sprzętu do badań
- Obsługa aparatury badawczej
- Techniki badania ultradźwiękowego
- Możliwości i ograniczenia w stosunku do innych metod
- Charakterystyka obiektów badania oraz występujących w nich niezgodności (wyroby przerabiane plastycznie, odkuwki, złącza spawane, odlewy, rury)
- Dobór głowic w zależności od obiektu badanego
- Badanie skomplikowanych obiektów
- Techniki oceny wskazań (techniki obwiedni, DAC, AVG)
- Normy związane z obiektami badań oraz techniką badań i kontrolą wyposażenia
- Zawartość i zasady redagowania instrukcji badania
- Aspekty bezpieczeństwa badania
- Dyrektywa 2014/68/UE

Umiejętności praktyczne:

- Skalowanie defektoskopu
- Wyznaczanie i uwzględnianie strat przeniesienia oraz współczynnika tłumienia
- Zastosowanie technik oceny wskazań (6dB, DAC, AVG)
- Badanie blach, odkówek oraz złączy spawanych (elektroniczne generowanie krzywych DAC i AVG)
- Protokołowanie i ocena wskazań
- Praca z normami oraz redagowanie instrukcji badania

Normy związane:

- EN 1330-4, EN ISO 16810, EN ISO 16811, EN ISO 16826, EN ISO 16827, EN 12668-3, EN ISO 17635, EN ISO 11666, EN ISO 17640, EN ISO 23279, EN 10160, EN 10228-3, EN 12680-1, EN 10893-10, EN 13445-5

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych, a przerwy nie są wliczone w czas trwania usługi szkoleniowej.

Przerwa kawowa 15 min. w godzinach 09:30-09:45, 11:15-11:30, 15:30-15:45

Przerwa obiadowa 45 min. w godzinach 13:00-13:45

Zajęcia odbywają się również w sobotę w pierwszym tygodniu szkolenia w godzinach 08:00-15:30.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 17

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Otwarcie szkolenia. Omówienie zasad certyfikacji. Podstawy fizyczne. Charakterystyka fali. Budowa i charakterystyka sprzętu do badań.	Tomasz Ludwiczak	11-05-2026	08:00	17:30	09:30
2 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Techniki badań. Omówienie obsługi defektoskopu. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	12-05-2026	08:00	17:30	09:30
3 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Charakteryzowanie i weryfikacja wyposażenia ultradźwiękowego. Pomiar grubości. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	13-05-2026	08:00	17:30	09:30
4 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Głowice kątowe. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	14-05-2026	08:00	17:30	09:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Wiedza obiektowa, omówienie norm oraz protokołu badania. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	15-05-2026	08:00	17:30	09:30
6 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	16-05-2026	08:00	15:30	07:30
7 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Omówienie i redagowanie instrukcji badania. Omówienie norm i protokołu badania. Ćwiczenia praktyczne. Wiedza obiektowa.	Tomasz Ludwiczak	18-05-2026	08:00	17:30	09:30
8 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Wiedza obiektowa. Omówienie i redagowanie instrukcji badania. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	19-05-2026	08:00	17:30	09:30
9 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Głowice kątowe. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	20-05-2026	08:00	17:30	09:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Ocena wskazań, wiedza obiektowa. Złącza spawane. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	21-05-2026	08:00	17:30	09:30
11 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Omówienie norm oraz protokołu badania. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	22-05-2026	08:00	17:30	09:30
12 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Omówienie i redagowanie instrukcji badania. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	25-05-2026	08:00	17:30	09:30
13 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Ocena wskazań, wiedza obiektowa. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	26-05-2026	08:00	17:30	09:30
14 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Omówienie PED, omówienie norm. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	27-05-2026	08:00	17:30	09:30
15 z 17 Powtórka dnia poprzedniego. Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	28-05-2026	08:00	17:30	09:30
16 z 17 Ćwiczenia praktyczne.	Tomasz Ludwiczak	29-05-2026	08:00	13:45	05:45

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
17 z 17 Zaliczenie i zakończenie szkolenia (walidacja).	-	29-05-2026	13:45	17:30	03:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	10 086,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	80,05 PLN
Koszt osobogodziny netto	65,08 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Tomasz Ludwiczak

Absolwent Politechniki Śląskiej. Specjalista ds. Badań Nieniszczących i Trener w TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. od 2012 roku. Przeprowadzanie szkoleń głównie z metody UT. Posiadane kwalifikacje w metodzie UT, UT PA, UT TOFD, VT, RT, PT,MT.

Posiada kwalifikacje 3 stopnia wg EN ISO 9712 w metodach: UT od 2013r., PT od 2021r. oraz MT od 2022r.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują materiały szkoleniowe (skrypty), materiały piśmiennicze oraz na około tydzień przed rozpoczęciem szkolenia otrzymują dostęp do e-platformy.

Platforma e-learning jest narzędziem dodatkowym w ramach, którego uczestnik ma możliwość:

- przypomnienia podstaw fizycznych i matematycznych,
- przeanalizowania przykładowego algorytmu rozwiązania zadań z zakresu metody UT,
- samodzielnego rozwiązania przykładowych zadań stosowanych w ramach kursu UT.

Warunki uczestnictwa

Aby uczestnik mógł w pełni uczestniczyć w szkoleniu oraz w prosty i łatwy sposób przyswoić wymaganą programem szkoleniowym wiedzę, preferowany jest techniczny kierunek wykształcenia oraz wieloletnie doświadczenie zawodowe na stanowiskach technicznych. Ponadto od kandydata wymaga się:

- wykształcenia minimum zawodowego o profilu technicznym
- umiejętności wykonywania podstawowych obliczeń matematycznych
- posiadania kalkulatora technicznego i znajomości jego obsługi

Informacje dodatkowe

Cena obejmuje:

- udział w szkoleniu,
- niezbędne materiały szkoleniowe i piśmiennicze.

Cena nie uwzględnia opłaty za egzamin.

Cena nie zawiera kosztów wyżywienia i zostaną one zafakturowane odrębną fakturą po zakończonej usłudze. Kwota za wyżywienie podczas szkolenia wynosi 1200 zł/osoba.

Osoby zainteresowane egzaminem zobowiązane są do uzupełnienia osobnej karty zgłoszenia. Niezbędne załączniki do zgłoszenia należy podesłać na adres e-mail ndt.cert@pl.tuv.com lub pocztą na adres TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. ul. Wolności 347 41-800 Zabrze.

Warunkiem uczestnictwa niezależnie od zgłoszenia BUR jest przesłanie zgłoszenia do udziału w szkoleniu w formie pisemnej na formularzu zgłoszenia lub poprzez zgłoszenie online, korzystając z wyszukiwarki szkoleń TÜV Rheinland.

TÜV Rheinland Polska zastrzega sobie możliwość odwołania lub zmiany terminu szkolenia w przypadkach uniemożliwiających jego przeprowadzenie w ustalonym terminie, o czym poinformuje Zgłaszającego.

Adres

ul. Kadłubowców 2
81-336 Gdynia
woj. pomorskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja

Kontakt



Martyna Kozikowska

E-mail martyna.kozikowska@pl.tuv.com

Telefon (+48) 609 374 673