



TÜV Rheinland
Polska Sp. z o.o.

★★★★☆ 4,5 / 5

201 ocen

Badania penetracyjne PT (1+2)

Numer usługi 2026/01/23/28692/3279874

📍 Zabrze / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 40 h

📅 25.05.2026 do 29.05.2026

4 089,75 PLN brutto

3 325,00 PLN netto

102,24 PLN brutto/h

83,13 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do osób pragnących uzyskać po oraz pierwszy lub poszerzyć kwalifikacje o 2. stopień i posiadać certyfikat kompetencji w metodzie penetracyjnej, 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	4
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	18-05-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	40
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat PN-EN ISO/ ICE 17024:2012 „Ocena zgodności – Ogólne wymagania dotyczące jednostek certyfikujących osoby”

Cel

Cel edukacyjny

Celem edukacyjnym prowadzonego szkolenia jest uświadomienie uczestnikowi potrzeby i rangi badań nieniszczących w przemyśle w odniesieniu do bezpieczeństwa oraz niezawodności pracujących urządzeń i konstrukcji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
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.	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 daną metodą.	Test teoretyczny
	Rozróżnia techniki badawcze.	Test teoretyczny
Uczestnik zapoznaje się z prawidłową metodyką wykonywania badań, samodzielnie przeprowadza badania różnych elementów wraz z protokolowaniem wyników oraz redaguje instrukcje badania dla wskazanych obiektów.	Dobiera technikę badania dla stosowanej metody badania.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Określa ograniczenia w stosowaniu metody badania.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przenosi normy i specyfikacje z zakresu badań nieniszczących do instrukcji badań nieniszczących.	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
	Nastawia i weryfikuje nastaw 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 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

Wiedza teoretyczna:

- Zasady kwalifikacji i certyfikacji personelu badań nieniszczących wg EN ISO 9712
- Podstawy fizyczne i chemiczne metody
- Charakterystyka sprzętu do badań
- Systemy badawcze w badaniach penetracyjnych
- Techniki oraz etapy badania penetracyjnego
- Możliwości i ograniczenia w stosunku do innych metod
- Charakterystyka obiektów badania oraz występujących w nich niezgodności (wyroby przerabiane plastycznie, odkuwki, złącza spawane, odlewy, rury)
- Oświetlenie i warunki obserwacji
- Wykrywanie i obserwacja wskazań
- Własności i kontrola środków badawczych
- 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:

- Dobór techniki i systemu badania do danego zadania badawczego
- Kontrola przydatności środków badawczych
- Kontrola warunków obserwacji wskazań
- Przeprowadzenie badania w odpowiedniej kolejności
- Protokolowanie i ocena wskazań
- Praca z normami oraz redagowanie instrukcji badania

Normy związane:

- EN ISO 9712, EN ISO 12706, EN ISO 3452-1, EN ISO 3452-2, EN ISO 3452-3, EN ISO 3452-4, EN ISO 3059, EN ISO 17635, EN ISO 23277, EN 10228-2, EN 1371-1, EN 1371-2, EN 13445-5

Przerwy kawowe 15 min : 09:30-09:45, 11:15-11:30, 15:30-15:45

Przerwa obiadowa 45 min: 13:00-13:45

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 089,75 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 325,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	102,24 PLN
Koszt osobogodziny netto	83,13 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Kempa

Absolwent studiów II stopnia na Politechnice Śląskiej. Specjalista ds. Badań Nieniszczących i Trener w TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. od 2024 roku. Posiadane kwalifikacje w metodzie PT od 2022 roku.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują skrypty oraz wszystkie materiały piśmiennicze.

Każdemu uczestnikowi zapewnia się indywidualne stanowisko badawcze wraz ze sprzętem, środkami badawczymi oraz środkami BHP (rękawice i okulary ochronne). Uczestnik wykonuje badania w trakcie szkolenia samodzielnie.

Warunki uczestnictwa

Od kandydata wymaga się:

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

Uwaga: Ze względu na stosowane środki badawcze, w szkoleniu nie mogą brać udziału kobiety w ciąży bądź osoby posiadające inne przeciwwskazania lekarskie.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu kwalifikacyjnego jest:

- wykonania badania wzroku i posiadania zaświadczenia lekarskiego potwierdzającego spełnienie wymagań zgodnie z EN ISO 9712 (załącznik – wniosek certyfikacyjny)
- udokumentowania wstępnego stażu praktycznego przed egzaminem kwalifikacyjnym wg EN ISO 9712 (załącznik – wniosek certyfikacyjny)
- przesłanie niezbędnych załączników do zgłoszenia na adres e-mail ndt.cert@pl.tuv.com lub pocztą na adres TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. ul. Wolności 327 41-800 Zabrze.

Informacje dodatkowe

Cena obejmuje:

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

Cena nie zawiera kosztów wyżywienia i zostaną one zafakturowane odrębną fakturą po zakończonej usłudze. Kwota za wyżywienie podczas szkolenia wynosi 375 zł/osoba.

Informacje dodatkowe

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. Szczegółowe warunki zgłoszenia na szkolenie wraz z regulaminem dotyczące realizowanych usług szkoleniowych i certyfikacyjnych dostępne są na naszej stronie.

Cena nie obejmuje opłaty za egzamin.

Adres

Zabrze 347
41-800 Zabrze
woj. śląskie

Kontakt



Martyna Kozikowska

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

Telefon (+48) 609 374 673