



Badania penetracyjne PT3 - szkolenie zakończone egzaminem

Numer usługi 2026/08/17/153569/3749744

7 872,00 PLN brutto
6 400,00 PLN netto
342,26 PLN brutto/h
278,26 PLN netto/h
58,89 PLN cena rynkowa ⓘ

SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ -
GÓRNOŚLĄSKI
INSTYTUT
TECHNOLOGICZNY

★★★★★ 4,6 / 5
227 ocen

📍 Gliwice
🏢 Usługa szkoleniowa
📄 stacjonarna
👥 Zajęcia grupowe
🕒 23:00 h
📅 27.10.2026 do 29.10.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Grupa docelowa usługi	Szkolenie Badania penetracyjne PT3 (3. stopień kwalifikacji w metodzie penetracyjnej wg EN ISO 9712) jest skierowane przede wszystkim do osób, które chcą uzyskać najwyższy poziom kompetencji w badaniach nieniszczących (NDT) i pełnić funkcje nadzorcze, eksperckie oraz zarządcze. Grupa docelowa to: kierownicy laboratoriów NDT, pracownicy działów kontroli jakości odpowiedzialni za nadzór nad badaniami i dokumentacją, właściciele oraz pracownicy firm świadczących usługi NDT, personel nadzoru inwestycyjnego i technologicznego, specjaliści posiadający już kwalifikacje PT2 i chcący rozszerzyć uprawnienia o poziom 3.
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	12-10-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
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 szkolenia Badania penetracyjne PT3 jest przygotowanie uczestnika do samodzielnego wykonywania zadań na 3. stopniu kwalifikacji w metodzie badań penetracyjnych (PT) zgodnie z wymaganiami normy EN ISO 9712. Szkolenie rozwija wiedzę i kompetencje niezbędne do pełnienia funkcji eksperta, nadzorcy oraz osoby odpowiedzialnej za organizację i jakość badań nieniszczących.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje zasady badań penetracyjnych PT oraz wymagania normatywne dotyczące certyfikacji personelu NDT.	Uczestnik omawia podstawy fizyczne metody penetracyjnej,	Test teoretyczny
	rozdóżnia techniki badań penetracyjnych,	Test teoretyczny
	identyfikuje wymagania norm EN ISO 9712 oraz norm produktowych,	Test teoretyczny
	wyjaśnia zakres odpowiedzialności personelu PT poziomu 1, 2 i 3	Test teoretyczny
	określa warunki stosowania metody PT,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Dobiera metodykę badania penetracyjnego do badanego wyrobu, materiału i wymagań technicznych.	wskazuje ograniczenia metody badawczej,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	dobiera technikę badania do rodzaju materiału i niezgodności,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uzasadnia wybór parametrów badania. [akademia-pl.tuv.com]	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Opracowuje i weryfikuje instrukcje oraz procedury badań penetracyjnych.	sporządza procedurę badawczą zgodną z wymaganiami norm,	Test teoretyczny
	określa kryteria akceptacji i odrzucenia,	Test teoretyczny
	definiuje wymagania dotyczące wyposażenia i środków badawczych,	Test teoretyczny
	weryfikuje poprawność istniejącej dokumentacji badawczej.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Interpretuje wyniki badań penetracyjnych oraz podejmuje decyzje dotyczące zgodności wyrobu.	identyfikuje wskazania i niezgodności wykryte podczas badania,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	klasyfikuje niezgodności zgodnie z wymaganiami normatywnymi,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	dokonuje oceny zgodności badanego elementu,	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uzasadnia podjęte decyzje techniczne.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Nadzoruje realizację badań penetracyjnych oraz pracę personelu NDT.	określa zakres obowiązków personelu poszczególnych stopni,	Test teoretyczny
	organizuje proces kontroli jakości badań,	Test teoretyczny
	monitoruje zgodność wykonywanych badań z procedurami,	Test teoretyczny
	wskazuje działania korygujące i doskonalące.	Test teoretyczny
	sporządza i zatwierdza raporty z badań,	Test teoretyczny
	interpretuje wymagania norm, specyfikacji i przepisów,	Test teoretyczny
Zarządza systemem jakości w obszarze badań penetracyjnych i dokumentuje wyniki badań.	prowodzi nadzór nad zapisami jakościowymi,	Test teoretyczny
	podejmuje działania zapewniające skuteczność procesu badawczego.	Test teoretyczny
Po ukończeniu szkolenia uczestnik nabywa kompetencje społeczne, które decydują o umiejętności znalezienia się w odpowiedniej, rzeczywistej sytuacji i wykorzystania posiadanej wiedzy oraz umiejętności.	Współpracuje z różnymi grupami osób, świadczy usługi w taki sposób aby podnosić ich poziom, stosuje reguły poprawnego zachowania społecznego.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyrażnie 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 wyrażnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Tematy zajęć:

1. Podstawy badań nieniszczących i system certyfikacji
2. Zaawansowane podstawy metody penetracyjnej PT
3. Normy, przepisy i wymagania techniczne
4. Dobór technik i planowanie badań PT3
5. Ocena i interpretacja wyników badań
6. Opracowywanie procedur i instrukcji PT
7. Nadzór nad personelem i organizacją badań
8. Dokumentowanie badań i raportowanie
9. Warsztaty praktyczne i studia przypadków
10. Przygotowanie do egzaminu kwalifikacyjnego PT3
11. Egzamin/Walidacja

Szkolenie realizowane jest w godzinach zegarowych 8:00-16:00

Przerwy są wliczone w godziny szkolenia i są ustalane indywidualnie podczas szkolenia z uczestnikami kursu, przeważnie w godzinach:

Przerwa śniadaniowa: 09:00 – 09:30

Przerwa obiadowa: 12:30-13:00

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Podstawy badań penetracyjnych PT na poziomie 3 zasady fizyczne badań penetracyjnych, rodzaje penetrantów i wywoływaczy, możliwości i ograniczenia metody PT, rola personelu PT3 w systemie badań NDT.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	27-10-2026	08:00	09:00	01:00
2 z 15 -	Przerwa	-	27-10-2026	09:00	09:30	00:30
3 z 15 Wymagania normatywne i interpretacja przepisów ENISO9712, wymagania jakościowe dla wyrobów i złączy spawanych, kryteria niezgodności, interpretacja norm, dokumentacji technicznej.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	27-10-2026	09:30	12:00	02:30
4 z 15 -	Przerwa	-	27-10-2026	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 15 Planowanie i organizacja badań dobór technik badawczych, planowanie procesu kontroli, analiza przypadków przemysłowych, ocena ryzyka i ograniczeń metody.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	27-10-2026	12:30	16:00	03:30
6 z 15 Interpretacja wyników i ocena niezgodności identyfikacja i klasyfikacja wskazań, ocena zgodności wyrobu, analiza raportów z badań, studia przypadków.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	28-10-2026	08:00	09:00	01:00
7 z 15 -	Przerwa	-	28-10-2026	09:00	09:30	00:30
8 z 15 Opracowywanie procedur i nadzór nad badaniami tworzenie i zatwierdzanie procedur PT, nadzór nad personelem NDT, zarządzanie dokumentacją badań, zapewnienie jakości procesu badawczego.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	28-10-2026	09:30	12:30	03:00
9 z 15 -	Przerwa	-	28-10-2026	12:30	13:00	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 15 Warsztaty praktyczne, rozwiązywanie problemów technicznych, opracowanie procedury badawczej, test wiedzy i podsumowanie szkolenia.	Zajęcia	Łukasz Rawicki	28-10-2026	13:00	16:00	03:00
11 z 15 -	Walidacja	-	29-10-2026	08:00	09:00	01:00
12 z 15 -	Przerwa	-	29-10-2026	09:00	09:30	00:30
13 z 15 -	Walidacja	-	29-10-2026	09:30	12:30	03:00
14 z 15 -	Przerwa	-	29-10-2026	12:30	13:00	00:30
15 z 15 -	Walidacja	-	29-10-2026	13:00	15:00	02:00

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	23:00
w tym suma godzin zajęć	14:00
w tym suma godzin walidacji	06:00
w tym suma przerw	03:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	26:30

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 872,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	342,26 PLN
Koszt osobogodziny netto	278,26 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	23:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



1 z 4

Andrzej Wójtowicz

Badania nieniszczące, Doświadczenie praktyczne w obszarze spawalnictwa zdobywane przez udział w wielu projektach realizowanych na terenie Polski związanych z przemysłem energetycznym, konstrukcjami spawanymi. Praca w Instytucie Spawalnictwa w zakładzie badań nieniszczących jako wykładowca szkolący personel badawczy od 3 lat mgr inż. VT-2, PT-2, MT-2, RT-2



2 z 4

Sylwester Gardnian

Badania nieniszczące Doświadczenie praktyczne w obszarze spawalnictwa od roku 2008. Od roku 2013 pracownik Instytutu Spawalnictwa. IWE, IWI, mgr inż. Wieloletni praktyk i wykładowca w zakresie badań nieniszczących

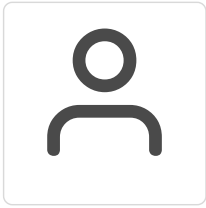


3 z 4

Adrian Lont

Badania nieniszczące, ukończone studia inżynierskie (2015r.) oraz magisterskie (2016r.) na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej, kierunek Automatyka i Robotyka, specjalizacja Automatyzacja i robotyzacja procesów spawalniczych. Doświadczenie z dziedziny badań nieniszczących od 2016 roku, od 2017 roku pracownik Centrum Spawalnictwa w Ł-GIT (dawny Instytut Spawalnictwa) w obszarze szkoleń z badań nieniszczących jako wykładowca. Uprawnienia z zakresu badań wizualnych (2016r.), penetracyjnych (2016r.), magnetyczno-proszkowych (2018r.) oraz Międzynarodowy Inżynier Spawalnik (2018r.). Uczestnictwo w

seminariach, warsztatach i szkoleniach dotyczących badań nieniszczących oraz kompetencji w kontekście zielonej transformacji.



4 z 4

Łukasz Rawicki

Badania nieniszczące, badania ultradźwiękowe Praca na stanowisku Spawalnika przy modernizacji bloku energetycznego w Elektrowni Bełchatów, od kwietnia 2013r. zatrudniony w Instytucie Spawalnictwa. mgr inż. - Politechnika Częstochowska, Kierunek: Mechanika i Budowa Maszyn, specjalność Spawalnictwo. Międzynarodowy Inżynier Spawalnik, Międzynarodowy Inspektor Spawalnictwa. Specjalista z zakresu badań nieniszczących Vt3, PT3, MT3, RT3, UT3 Od roku 2013 pracownik Ośrodka Kształcenia i Nadzoru Spawalnictwa, aktualnie Zakładu Badań Nieniszczących. W ramach obowiązków służbowych prowadzenie szkoleń z NDT w szerokim zakresie oraz przeprowadzanie badań w ramach laboratorium akredytowanego oraz Laboratorium Badań Nieniszczących.

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

Do udziału w szkoleniu przygotowującym do uzyskania kwalifikacji **PT3 (3. stopień wg EN ISO 9712)** zaleca się spełnienie następujących warunków:

- ukończone 18 lat,
- wykształcenie techniczne lub doświadczenie zawodowe w obszarze kontroli jakości, spawalnictwa, badań nieniszczących lub pokrewnych branżach,
- posiadanie ważnego certyfikatu **PT2** (Badania penetracyjne, stopień 2),
- udokumentowane doświadczenie praktyczne w wykonywaniu badań penetracyjnych zgodnie z wymaganiami normy EN ISO 9712,
- zdany egzamin podstawowy (BASIC) dla kandydatów na 3. stopień lub spełnienie równoważnych wymagań jednostki certyfikującej,
- zdolność widzenia potwierdzona aktualnym badaniem wzroku zgodnie z wymaganiami certyfikacji personelu NDT,
- znajomość dokumentacji technicznej oraz podstawowych norm związanych z badaniami nieniszczącymi.

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 6400PLN/osoby

-w tym koszt egzaminu certyfikującego 1600PLN/osoby :

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

Przerwy podczas szkolenia będą ustalane indywidualnie z uczestnikami kursu.

Przerwy zostały wliczone w czas trwania szkolenia i odbywają się przeważnie w godzinach:

Przerwa kawowa 30 min. w godz 09:00-09:30

Przerwa obiadowa 30 min. w godz 12:30-13:00

Harmonogram zawiera godziny zegarowe.

Lista osób prowadzących usługę zawiera wszystkich trenerów posiadających uprawnienia do ich prowadzenia. Trenerzy są oddelegowywani losowo na poszczególne szkolenia dlatego też z tego powodu jest wprowadzany jeden z trenerów z listy zbiorczej

Adres

ul. Błogosławionego Czesława 16-18

44-100 Gliwice

woj. śląskie

Siedziba Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa

Salę wykładową oraz ćwiczeniową Sieć Badawcza Łukasiewicz – Centrum Spawalnictwa,
44-100 Gliwice, ul. Błogosławionego Czesława 16-18.

Kontakt



Anna Nogiec-Ziober

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

Telefon (+48) 323 358 256