



TÜV THÜRINGEN
POLSKA SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

72 oceny

Badania nieniszczące. Szkolenia personelu NDT: Badania penetracyjne PT (1+2) - kurs zakończony egzaminem certyfikującym zgodnym z wymaganiami PN-EN ISO 9712

Numer usługi 2025/12/22/146136/3226149

6 396,00 PLN brutto
5 200,00 PLN netto
125,41 PLN brutto/h
101,96 PLN netto/h

📍 Katowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 51 h

📅 16.03.2026 do 21.03.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo

Grupa docelowa usługi

Szkolenia kierowane są do personelu działów kontroli jakości i nadzoru, personelu laboratoriów badawczych i jednostek inspekcyjnych, firm prowadzących działalność w zakresie badań nieniszczących NDT.

Również dla osób, które z własnej inicjatywy chcą podnieść swoje umiejętności i kompetencje w zakresie zielonych kompetencji.

Szkolenie przeznaczone dla uczestników projektów programów regionalnych w tym również:

uczestników projektu Kerunek Rozwój

uczestników projektu Małopolski Pociąg do kariery

uczestników projektu Nowy start w Małopolsce z EURESEM

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

9

Data zakończenia rekrutacji

10-03-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

51

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Kurs „Badania nieniszczące. Badania penetracyjne PT(1+2)” - usługa potwierdza przygotowanie do samodzielnego wykonywania i nadzorowania badań metodą penetracyjną w stopniu 2.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
uczestnik samodzielnie wykonuje badanie	uczestnik dobiera właściwą technikę i metodę do badanego elementu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik definiuje ograniczenia w stosowaniu wybranej techniki i metody badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik nastawia parametry aparatury badawczej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik sprawdza ustawienia aparatury badawczej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Uczestnik planuje dobór odpowiednich środków badawczych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik wykonuje badanie	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik nadzoruje badanie	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik przygotowuje instrukcję wykonania badania	Uczestnik przenosi wymagania norm i specyfikacji do instrukcji badania ,	Test teoretyczny
	uczestnik planuje sposób wykonania badania	Test teoretyczny
	uczestnik dostosowuje parametry badania do rzeczywistych warunków pracy	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik przygotowuje protokół z badania penetracyjnego wybranego elementu	uczestnik interpretuje wyniki badania penetracyjnego zgodnie z obowiązującymi normami ,specyfikacjami lub instrukcjami	Test teoretyczny
	uczestnik ocenia wyniki badania penetracyjnego zgodnie z obowiązującymi normami ,specyfikacjami lub instrukcjami	Test teoretyczny
	uczestnik protokołuje wyniki badania zgodnie z obowiązującymi normami i specyfikacjami	Test teoretyczny
uczestnik przygotowuje bezpieczne i ekologiczne stanowisko pracy	Uczestnik planuje użycie środków do badań ze szczególną ostrożnością	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik segreguje do utylizacji opakowania i pozostałości środków użytych do badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik stosuje się do przepisów BHP w miejscu pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

TAK

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

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.

Program

Szkolenie adresowane jest do: personelu działów kontroli jakości i nadzoru, personelu laboratoriów badawczych i jednostek inspekcyjnych, firm prowadzących działalność w zakresie badań nieniszczących NDT, dla osób, które z własnej inicjatywy chcą podnieść swoje umiejętności i kompetencje w zakresie zielonych kompetencji.

Program szkolenia:

1. Zasady kwalifikacji i certyfikacji personelu badań nieniszczących zgodnie z wymaganiami normy PN EN ISO/IEC 9712.
2. Historia, rozwój i przegląd podstawowych metod badań nieniszczących, terminologia, zastosowanie, ograniczenia.
3. Podstawy materiałoznawstwa. Przegląd podstawowych procesów technologicznych w odniesieniu do charakterystyki obiektów badania oraz występujących w nich niezgodności.
4. Podstawy spawalnictwa.
5. Normalizacja związana z metodą :EN 5815, 10042, 17635. Ćwiczenia tablicowe
6. Omówienie Dyrektywy Ciśnieniowej PED.
7. Omówienie zjawisk fizycznych i chemicznych związanych z metodą penetracyjną,
8. Normalizacja związana z metodą : EN 3452-1,3,4;3059; EN 23277. Ćwiczenia tablicowe.
9. Omówienie instrukcji nr 1 – wzór. Rola, cel i zasady opracowania instrukcji badania. Redagowanie instrukcji w odniesieniu do wymagań norm/ specyfikacji. Ćwiczenie praktyczne .
10. Przeprowadzenie badania wzorcowego, dobór techniki badania przy użyciu wzorca odniesienia typ 2 (met. barwna i UV) Ćwiczenie praktyczne.
11. Normalizacja związana z metodą :10228-2 +ćwiczenia tablicowe.
12. Omówienie protokołowania i oceny niezgodności w odniesieniu do specyfikacji i norm wyrobu, zasady szkicowania stwierdzonych niezgodności, ich lokalizacji i wymiarowania , protokół dotyczący złącza spawanego , odkuwki
13. Normalizacja :10228-2 + ćwiczenia tablicowe. Omówienie protokołu :złącze spawane , odkuwka.
14. Prezentacja i zastosowanie sprzętu kontrolno-pomiarowego oraz środków do badań penetracyjnych z uwzględnieniem środków biodegradowalnych, zasad utylizacji i ochrony środowiska, wzorców stosowanych w badaniach penetracyjnych i ich rodzajów, dobór i zastosowanie, zasady obsługi, przyrządy i urządzenia do nanoszenia środków badawczych, stosowane źródła światła.
15. Omówienie instrukcji nr 2. Ćwiczenie praktyczne.
16. Ćwiczenia praktyczne. Wykrywanie niezgodności na badanych obiektach, dobór techniki i środków badawczych do danego zadania badawczego, dobór i kontrola oświetlenia i warunków obserwacji. Badanie wyrobów: złącze spawane, odkuwka .
17. Normalizacja związana z metodą: EN ISO 1371-1 Ćwiczenia tablicowe dotyczące wykorzystania norm w praktyce.
18. Omówienie protokołu; odlew, wyrób przerabiany plastycznie
19. Ćwiczenia praktyczne. Wykrywanie niezgodności na badanych obiektach, dobór techniki i środków badawczych do danego zadania badawczego, dobór i kontrola oświetlenia i warunków obserwacji. Badanie wyrobów: odlew, wyrób przerabiany plastycznie.
20. Przygotowanie instrukcji nr 3. Ćwiczenie praktyczne
21. Przygotowanie instrukcji nr 4. Ćwiczenie praktyczne
22. Normalizacja dotycząca metody: PN-EN 1369; PN-EN 13445-5; PN-EN 13480-5; PN-EN ISO 10893-3;
23. Walidacja

Sposób organizacji walidacji:

1. Egzamin dla stopnia 2 zgodnie z wymaganiami normy EN ISO 9712:2022 składa się z:
 1. egzaminu ogólnego : test wyboru 40 pytań/ 2 min. na każdą odpowiedź,
 2. egzaminu specjalistycznego: test wyboru 30 pytań /3 min na każdą odpowiedź,

3. egzaminu praktycznego: badanie, ocena i sporządzenie protokołu dla 3 losowo wybranych próbek / 1 godzina na każdą próbkę,
4. opracowanie instrukcji badania do wskazanej próbki/ 1godzina na instrukcję.

Egzamin zewnętrzny prowadzony przez jednostkę certyfikującą osoby TÜV Thüringen Slovakia s.r.o. (nr akredytacji SNAS Reg.No.740/O-025) dla personelu badań nieniszczących.

1. Liczba godzin teoretycznych - 13 h
2. Liczba godzin praktycznych - 26,5 h
3. Przerwy - 2,5 h
4. Egzamin - 9 h
5. Ogółem liczba godzin usługi - 51 h
6. Zajęcia są prowadzone w godzinach zegarowych. Przerwy są wliczone czas trwania usługi.

Kurs jest prowadzony w formie stacjonarnej - zajęcia teoretyczne połączone z zajęciami praktycznymi. Każdy uczestnik ma indywidualne stanowisko do zajęć teoretycznych i praktycznych.

Uczestnicy są zobowiązani do 100% frekwencji.

Warunki uczestnictwa:

1. ukończone 18 lat
2. potwierdzenie zdolności widzenia
3. odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa.

Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:

1. wniosek o certyfikację(i zatwierdzenie) + załącznik do wniosku, kopię świadectwa/ dyplomu ukończonej szkoły,
2. potwierdzenie ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego,
3. udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 60 dni
4. udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

Zakres tematyczny szkolenia powiązany jest z obszarami technologicznymi wskazanymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030 oraz Programie Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019-2030

Jeżeli uczestnicy szkolenia otrzymują dofinansowanie ze środków publicznych w wysokości co najmniej 70% żeby zostać zwolnionym z podatku VAT należy złożyć stosowne oświadczenie.

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.1722ze zm.)

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 36

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 36 Kwalifikacja i certyfikacja personelu zgodnie z wymaganiami normy EN 9712.	Sławomir Sikora	16-03-2026	08:00	10:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 36 Historia, terminologia. Przegląd podstawowych metod badawczych.	Sławomir Sikora	16-03-2026	10:00	11:00	01:00
3 z 36 Podstawy materiałoznawstwa	Sławomir Sikora	16-03-2026	11:00	12:00	01:00
4 z 36 Podstawy spawalnictwa	Sławomir Sikora	16-03-2026	12:00	13:00	01:00
5 z 36 przerwa	Sławomir Sikora	16-03-2026	13:00	13:30	00:30
6 z 36 Normalizacja :EN 5815, 10042, 17635. Ćwiczenia tablicowe	Sławomir Sikora	16-03-2026	13:30	15:30	02:00
7 z 36 Dyrektywa PED	Sławomir Sikora	16-03-2026	15:30	16:30	01:00
8 z 36 Podstawy zjawisk fizycznych i chemicznych związanych z metodą penetracyjną	Sławomir Sikora	17-03-2026	08:00	11:00	03:00
9 z 36 Normalizacja: EN 3452-1,3,4;3059; Normalizacja: EN 23277. Ćwiczenia tablicowe	Sławomir Sikora	17-03-2026	11:00	12:00	01:00
10 z 36 Omówienie instrukcji nr 1 – wzór. Ćwiczenie praktyczne	Sławomir Sikora	17-03-2026	12:00	13:00	01:00
11 z 36 przerwa	Sławomir Sikora	17-03-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 36 Przeprowadzenie badania wzorcowego przy użyciu wzorca odniesienia typ 2 (met. barwna i UV) Ćwiczenie praktyczne.	Sławomir Sikora	17-03-2026	13:30	15:30	02:00
13 z 36 Dyrektywa PED	Sławomir Sikora	17-03-2026	15:30	16:30	01:00
14 z 36 Normalizacja :10228-2 +ćwiczenia tablicowe.Omówienie protokołu :złącze spawane , odkuwka	Sławomir Sikora	18-03-2026	08:00	11:00	03:00
15 z 36 Prezentacja i zastosowanie sprzętu kontrolno-pomiarowego oraz środków do badań penetracyjnych z uwzględnieniem środków biodegradowalnych.	Sławomir Sikora	18-03-2026	11:00	12:00	01:00
16 z 36 Omówienie instrukcji nr 2. Ćwiczenie praktyczne.	Sławomir Sikora	18-03-2026	12:00	13:00	01:00
17 z 36 przerwa	Sławomir Sikora	18-03-2026	13:00	13:30	00:30
18 z 36 Ćwiczenia praktyczne ,Badanie wyrobów: złącze spawane, odkuwka	Sławomir Sikora	18-03-2026	13:30	14:30	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 36 Ćwiczenia praktyczne ,Badanie wyrobów: złącze spawane, odkuwka	Sławomir Sikora	18-03-2026	14:30	15:30	01:00
20 z 36 Dyrektywa PED	Sławomir Sikora	18-03-2026	15:30	16:30	01:00
21 z 36 Normalizacja:EN ISO 1371-1	Sławomir Sikora	19-03-2026	08:00	09:00	01:00
22 z 36 Ćwiczenia tablicowe , Omówienie protokołu; odlew, wyrób przerabiany plastycznie	Sławomir Sikora	19-03-2026	09:00	10:00	01:00
23 z 36 Ćwiczenia praktyczne ,badanie wyrobów: odlew, wyrób przerabiany plastycznie	Sławomir Sikora	19-03-2026	10:00	11:00	01:00
24 z 36 Ćwiczenia praktyczne ,badanie wyrobów: odlew, wyrób przerabiany plastycznie	Sławomir Sikora	19-03-2026	11:00	12:00	01:00
25 z 36 Ćwiczenia praktyczne ,badanie wyrobów: odlew, wyrób przerabiany plastycznie	Sławomir Sikora	19-03-2026	12:00	13:00	01:00
26 z 36 przerwa	Sławomir Sikora	19-03-2026	13:00	13:30	00:30
27 z 36 Omówienie instrukcji nr 2 – wzór,Ćwiczenie praktyczne	Sławomir Sikora	19-03-2026	13:30	15:30	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
28 z 36 Dyrektywa PED	Sławomir Sikora	19-03-2026	15:30	16:30	01:00
29 z 36 Dyrektywa PED	Sławomir Sikora	20-03-2026	08:00	09:00	01:00
30 z 36 Przygotowanie instrukcji nr 3.Ćwiczenie praktyczne	Sławomir Sikora	20-03-2026	09:00	10:00	01:00
31 z 36 Przygotowanie instrukcji nr 4.Ćwiczenie praktyczne	Sławomir Sikora	20-03-2026	10:00	11:00	01:00
32 z 36 Normalizacja:PN-EN 1369; PN-EN 13445-5;PN-EN 13480-5; PN-EN ISO 10893-3;	Sławomir Sikora	20-03-2026	11:00	12:00	01:00
33 z 36 Badanie wyrobów	Sławomir Sikora	20-03-2026	12:00	13:00	01:00
34 z 36 przerwa	Sławomir Sikora	20-03-2026	13:00	13:30	00:30
35 z 36 Badanie wyrobów	Sławomir Sikora	20-03-2026	13:30	16:00	02:30
36 z 36 Walidacja(egz. ogólny, egz. specjalistyczny, egzamin praktyczny, opracowanie instrukcji NDT)	-	21-03-2026	08:00	17:00	09:00

Cennik

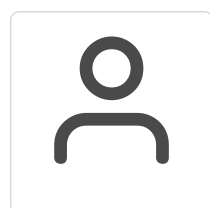
Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 396,00 PLN

Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	125,41 PLN
Koszt osobogodziny netto	101,96 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 906,50 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 550,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	553,50 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	450,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Sławomir Sikora

Absolwent Politechniki Śląskiej w Gliwicach wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki, kierunku Mechanika i Budowa Maszyn. Pracę zawodową rozpoczął w 2000 roku w Instytucie Spawalnictwa w Gliwicach. Do 2003 roku prowadził i nadzorował badania z zakresu gazowych urządzeń spawalniczych i systemów zabezpieczeń instalacji do spawania i cięcia gazowego. W latach 2003-2017 w Laboratorium Badań Nieniszczących Instytutu, zajmował się prowadzeniem i nadzorowaniem badań nieniszczących oraz kształceniem personelu NDT w metodach VT, PT, MT, RT, UT na wszystkich stopniach kwalifikacji. W okresie 2017-2024, jako Kierownik Ośrodka Kształcenia i Nadzoru Spawalniczego koordynował, nadzorował i wykonywał działania związane z zapewnieniem jakości kształcenia personelu spawalniczego, od szczebla podstawowego, poprzez techniczny, aż do poziomu inżynierskiego, realizowanego w oparciu o krajowe programy szkoleniowe jak i wytyczne Europejskiej Federacji Spawalniczej (EWF) i Międzynarodowego Instytutu Spawalnictwa (IIW). Prowadził audyty zgodnie z wymaganiami norm PN-EN ISO 9001:2015; PN-EN ISO 3834 i systemu IIW/EWF EN ISO 3834 oraz według PN-EN ISO 17025 jako audytor szkolący się. Aktywnie uczestniczył w kwalifikowaniu spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych jako egzaminator prowadzący egzaminy w oparciu o wymagania norm: PN-EN ISO 9606, PN-EN ISO 14732 i PN-EN ISO 17660-1. Jest autorem i współautorem wielu referatów wygłaszanych na seminariach i konferencjach spawalniczych .

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje materiały szkoleniowe na własność w postaci:

1. skryptu szkoleniowego w formie drukowanej ,
2. ćwiczeń szkoleniowych w formie drukowanego zeszytu ćwiczeń ,

3. notes, długopis, ołówek,
4. rękawic ochronnych do przeprowadzenia badania.

Warunki uczestnictwa

1. ukończone 18 lat,
2. potwierdzenie zdolności widzenia,
3. odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa
4. Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:
 1. wniosek o certyfikację i zatwierdzenie , załącznik do wniosku, umowę osoby certyfikowanej ,kopia świadectwa /dyplomu ukończonej szkoły,
 2. świadectwo ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego,
 3. udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 60 dni
 4. udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

Dokumenty rekrutacyjne, kontakt:

Katarzyna Jaźwińska-Kurtas

1. e-mail:katarzyna.jazwinska-kurtas@tuv-thuringen.pl
2. tel.: 724 900 920

Informacje dodatkowe

Podczas ćwiczeń uczestnik kursu korzysta z próbek ćwiczeniowych, sprzętu pomiarowego udostępnionego na czas kursu. Samodzielne stanowisko uczestnika szkolenia: Badania penetracyjne PT (1+2) zawiera: tablet wraz z dostępem do norm i innych dokumentów normatywnych niezbędnych na szkoleniu i egzaminie, suwmiarka, linijka, spoinomierz, kątomierz, czyściwo, rękawiczki jednorazowe, okulary ochronne, środki do badań penetracyjnych barwnych i UV, kuweta, kratka ociekająca, pędzelek, Próbkki do badań: złącza spawane stalowe/aluminiowe, odlewy, odkuwki, elementy przerabiane plastycznie, złącza spawane blacha/rura, do wykorzystania dla całej grupy: luksonierz, miernik światła UV, wzorce PT, lampy światła UV, stanowisko do nanoszenia wywołowacza,

Po szkoleniu uczestnik otrzymuje: Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia wg programu zatwierdzonego przez TÜV Thüringen Slovakia s.r.o. + opcjonalnie certyfikat zgodny z Dyrektywą Ciśnieniową PED 2014/68/EU.

Adres

ul. Żeliwna 38
40-599 Katowice
woj. śląskie

Sale wykładowe i warsztatowe TÜV Thüringen Polska.
Miejsce parkingowe.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



KATARZYNA JAŻWIŃSKA-KURTAS

E-mail katarzyna.jazwinska-kurtas@tuv-thuringen.pl

Telefon (+48) 724 900 920