



TÜV THÜRINGEN
POLSKA SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5
101 ocen

**Badania nieniszczące. Szkolenia personelu
NDT: Badania radiograficzne RT (1+2) -
kurs zakończony egzaminem
certyfikującym zgodnym z wymaganiami
PN-EN ISO 9712 oraz z Dyrektywą
Urządzeń Ciśnieniowych PED 2014/68/EU.**

Numer usługi 2026/07/08/146136/3676413

- 📍 Katowice
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📖 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną)
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 128:00 h
- 📅 20.11.2026 do 11.12.2026

13 222,50 PLN brutto
10 750,00 PLN netto
103,30 PLN brutto/h
83,98 PLN netto/h
58,89 PLN cena rynkowa ⓘ

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” chcących uzyskać po raz pierwszy kwalifikacje RT (1+2) zgodnie z normą EN ISO 9712. Również dla osób, które z własnej inicjatywy chcą podnieść swoje umiejętności/kompetencje w zakresie zielonych kompetencji. Szkolenie przeznaczone również dla uczestników projektów programów regionalnych oraz osób pracujących m.in. przy budowie elektrowni wiatrowych farmach fotowoltaicznych, kontrolerów połączeń spawanych metodami ekologicznymi prowadzącymi do minimalizacji stosowania związków chemicznych, odpadów i zanieczyszczeń środowiska.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	8
Data zakończenia rekrutacji	13-11-2026
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną)
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Kurs „Badania nieniszczące. Badania radiograficzne RT(1+2)” - przygotowuje uczestników do samodzielnego wykonywania i nadzorowania badań metodą radiograficzną oraz przygotowania stanowiska pracy ukierunkowanego na niskoemisyjność, zasobooszczędność, minimalizację odpadów i zanieczyszczeń.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
uczestnik samodzielnie wykonuje badanie, stosując czystą i ekologiczną metodę bez użycia środków chemicznych	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 nastawy aparatury badawczej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik planuje dobór odpowiednich przyrządów do badań	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik przenosi wymagania norm i specyfikacji do instrukcji badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
uczestnik przygotowuje instrukcję badania	uczestnik planuje sposób wykonania badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
uczestnik przygotowuje protokół z badania radiograficznego wybranego elementu	uczestnik dostosowuje wymagania do rzeczywistych warunków pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik interpretuje wyniki badania radiograficznego zgodnie z obowiązującymi normami i specyfikacjami	Test teoretyczny
	uczestnik ocenia wyniki badania ultradźwiękowego zgodnie z obowiązującymi normami i specyfikacjami	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
uczesnik przygotowuje bezpieczne i ekologiczne stanowisko pracy	uczesnik planuje użycie sprzętu pomiarowego i badawczego z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczesnik segreguje do utylizacji materiały eksploatacyjne zgodnie z wymaganiami zasad ochrony środowiska	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczesnik stosuje się do przepisów BHP w miejscu pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://tuv-thuringen.sk/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://tuv-thuringen.sk/>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.
Nazwa Podmiotu certyfikującego	TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.

Program

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 17636-1, EN 12681. Ćwiczenia tablicowe.
6. Podstawy fizyczne metody RT.
7. Lampy RTG: rodzaje i przeznaczenie, budowa i zasada działania .
8. Urządzenia do badania izotopami: rodzaje i przeznaczenie ,budowa i zasada działania .
9. Wyposażenie specjalne: filtry, kolimatory. oraz urządzenia specjalne o wysokich energiach – przeznaczenie i zastosowanie.
10. Błony, okładki, negataskopy.
11. Normalizacja : EN 25580. Ćwiczenia tablicowe .
12. Normalizacja: EN 1330-3
13. Techniki badań radiograficznych.

14. Normalizacja: EN ISO 5579; 17636-1,19232-1;2;3;5; EN ISO 5579; 17636-1. Ćwiczenia tablicowe.
15. Przykłady niezgodności spawalniczych na radiogramach
16. Normalizacja: EN ISO 10675-1;2. Ćwiczenia tablicowe.
17. Omówienie protokołu z badania: połączenie spawane
18. Ćwiczenia praktyczne: Obsługa negatostopu ,densytometru,
19. Ćwiczenia praktyczne: Ocena radiogramów złączy spawanych Niezgodności spawalnicze: charakterystyka, interpretacja , wykrywanie i klasyfikacja niezgodności na radiogramach, ocena radiogramów.
20. Normalizacja: EN 13445-5; EN 13480-5; EN 12952-6
21. Omówienie przepisów AD 2000
22. Przygotowanie instrukcji wg przepisów HP5/3 , ocena radiogramów wg przepisów HP
23. Normalizacja: EN 12681-1. Ćwiczenia tablicowe.
24. Omówienie protokołu z badania: odlew
25. Niezgodności odlewnicze: charakterystyka, interpretacja , wykrywanie i klasyfikacja niezgodności na radiogramach,
26. Ocena radiogramów wg katalogów: E 446,E186, E 446,E186
27. Przygotowanie instrukcji badania: odlew
28. Niezgodności spawalnicze i odlewnicze. Ocena radiogramów. Sporządzenie protokołów z oceny.
29. Normalizacja: EN 9915- odlewy Al ,Mg.
30. Prezentacja katalogów do oceny odlewów: E 505, E 155, Praktyczne wykorzystanie w ocenie.
31. Przygotowanie instrukcji badania do złącza spawanego: ćwiczenie.
32. Inne techniki radiograficzne , zastosowanie , zalety i wady
33. Niezgodności spawalnicze , charakterystyka, interpretacja, wykrywanie i klasyfikacja niezgodności na radiogramach. Wyznaczenie głębokości zalegania wad oraz ich wysokości
34. Instruktor stanowiskowy z elementami ochrony radiologicznej.
35. Instruktor obsługi lamp rentgenowskich .
36. Obróbka fotochemiczna błon, stół do obróbki ręcznej i automatycznej, wyznaczenie gęstości zadymienia.
37. Pokazowe wykonanie ekspozycji lampą i izotopem
38. Wykonanie ekspozycji złączy spawanych i odlewów lampą rentgenowską
39. Wykonanie ekspozycji złączy spawanych i odlewów izotopem.
40. Dyrektyw PED.
41. Egzamin zewnętrzny – walidacja

Sposób organizacji walidacji:

Egzamin dla stopnia 2 zgodny z wymaganiami normy EN ISO 9712:2022 składa się z:

- egzaminu ogólnego : test wyboru 40 pytań/2 min. na każdą odpowiedź
- egzaminu specjalistycznego : test wyboru 30 pytań /3 min. na każdą odpowiedź
- egzaminu praktycznego : 2 próbki różnych wyrobów - wykonanie badania, ocena zestawu radiogramów , sporządzenie protokołu,
- badanie, ocena i sporządzenie protokołów dla 3 losowo wybranych próbek
- opracowanie instrukcji badania do wskazanej próbki.
- test ze znajomości Dyrektywy Urządzeń Ciśnieniowych : test 10 pytań/2 min. na każdą odpowiedź.

Egzamin zewnętrzny prowadzony jest przez jednostkę certyfikującą osoby TUV Thuringen Slovakia s.r.o. (nr akredytacji SNAS Reg.No. 740/O-025) dla personelu badań nieniszczących. Czas oczekiwania na certyfikat w wersji elektronicznej 2 tygodnie.

1. Liczba godzin teoretycznych – 17 h
2. Liczba godzin praktycznych – 88 h
3. 1 dzień (8 h) prowadzony w formie zdalnej.
4. Kurs jest prowadzony w formie mieszanej :stacjonarnej - zajęcia teoretyczne połączone z zajęciami praktycznymi oraz 1 dzień w formie zdalnej
5. Przerwy - 16 h
6. Egzamin – 8 h (w tym 1 h przerw)
7. Ogółem liczba godzin usługi – 128 h
8. Zajęcia są prowadzone w godzinach zegarowych, do czasu szkolenia wliczone są przerwy.

Uczestnicy są zobowiązani do 100% frekwencji.

Warunki uczestnictwa:

- ukończone 18 lat
- potwierdzenie zdolności widzenia
- odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa

Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:

- wniosek o certyfikację i zatwierdzenie, załącznik do wniosku, kopię świadectwa/dyplomu ukończonej szkoły,
- potwierdzenie ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego
- udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 180 dni
- udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

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 co najmniej 70%- zgodnie z treścią paragrafu 3 ust.1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowanych tych zwolnień(Dz.U. z 2013r. poz.1722 z późn.zm.).

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 86

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 86 Podstawy fizyczne metody RT.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	23-11-2026	08:00	11:00	03:00
2 z 86 Lampy RTG: rodzaje i przeznaczenie, budowa i zasada działania .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	23-11-2026	11:00	12:00	01:00
3 z 86 Urządzenia do badania izotopami: rodzaje i przeznaczenie ,budowa i zasada działania .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	23-11-2026	12:00	13:00	01:00
4 z 86 -	Przerwa	-	23-11-2026	13:00	14:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 86 Wypożyczenie specjalne: filtry, kolimatory. oraz urządzenia specjalne o wysokich energiach – przeznaczenie i zastosowanie .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	23-11-2026	14:00	16:00	02:00
6 z 86 Normalizacja : PN-EN ISO 5579; PN-EN ISO 17636-1	Zajęcia	Dariusz Wolicki	24-11-2026	08:00	10:00	02:00
7 z 86 Błony, okładki, negatoskop, densytometr - budowa i zasada działania.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	24-11-2026	10:00	12:00	02:00
8 z 86 Normalizacja : PN-EN ISO 5580	Zajęcia	Dariusz Wolicki	24-11-2026	12:00	13:00	01:00
9 z 86 -	Przerwa	-	24-11-2026	13:00	14:00	01:00
10 z 86 Przegląd norm: PN-EN ISO 17635; PN-EN ISO 6520-1; PN-EN ISO 5817; PN-EN ISO 10042.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	24-11-2026	14:00	15:00	01:00
11 z 86 Dyrektywa PED	Zajęcia	Dariusz Wolicki	24-11-2026	15:00	16:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 86 Ćwiczenia związane z normą: PN-EN ISO 17636-1	Zajęcia	Dariusz Wolicki	25-11-2026	08:00	12:00	04:00
13 z 86 Przegląd norm: PN-EN ISO 19232-1;2;3;5	Zajęcia	Dariusz Wolicki	25-11-2026	12:00	13:00	01:00
14 z 86 -	Przerwa	-	25-11-2026	13:00	14:00	01:00
15 z 86 Charakterystyka i rozpoznawanie niezgodności spawalniczych na radiogramach .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	25-11-2026	14:00	16:00	02:00
16 z 86 Szczegółowe Omówienie norm : EN ISO 10675-1; EN ISO 10675-2.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	26-11-2026	08:00	10:00	02:00
17 z 86 Ćwiczenia tablicowe: PN-EN ISO 10675-1 - przykładowe niezgodności na radiogramach i ich ocena.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	26-11-2026	10:00	12:00	02:00
18 z 86 Ćwiczenia tablicowe: PN-EN ISO 10675-2 - przykładowe niezgodności na radiogramach i ich ocena.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	26-11-2026	12:00	13:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 86 -	Przerwa	-	26-11-2026	13:00	14:00	01:00
20 z 86 Omówienie protokołu z badania: połączenie spawane - ćwiczenia.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	26-11-2026	14:00	15:00	01:00
21 z 86 Dyrektywa PED	Zajęcia	Dariusz Wolicki	26-11-2026	15:00	16:00	01:00
22 z 86 Obsługa urządzeń do oceny radiogramów: densytometr, negatoskop.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	27-11-2026	08:00	10:00	02:00
23 z 86 Ćwiczenia praktyczne: Weryfikacja i ocena radiogramów złączy spawanych.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	27-11-2026	10:00	12:00	02:00
24 z 86 Weryfikacja protokołu z badania i ocena radiogramów.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	27-11-2026	12:00	13:00	01:00
25 z 86 -	Przerwa	-	27-11-2026	13:00	14:00	01:00
26 z 86 Ćwiczenia praktyczne: Weryfikacja i ocena radiogramów złączy spawanych.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	27-11-2026	14:00	16:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
27 z 86 Niezgodności spawalnicze: charakterystyka, interpretacja, wykrywanie.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	30-11-2026	08:00	10:00	02:00
28 z 86 Klasyfikacja niezgodności na radiogramach, weryfikacja i ocena radiogramów.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	30-11-2026	10:00	12:00	02:00
29 z 86 Omówienie normy: PN-EN 12681-1	Zajęcia	Dariusz Wolicki	30-11-2026	12:00	13:00	01:00
30 z 86 -	Przerwa	-	30-11-2026	13:00	14:00	01:00
31 z 86 Ćwiczenia do normy: PN-EN 12681-1,	Zajęcia	Dariusz Wolicki	30-11-2026	14:00	16:00	02:00
32 z 86 Niezgodności odlewnicze: charakterystyka, interpretacja, wykrywanie i klasyfikacja niezgodności na radiogramach	Zajęcia	Dariusz Wolicki	01-12-2026	08:00	10:00	02:00
33 z 86 Ocena radiogramów wg katalogów: E 446,E186. Sporządzenie protokołów z oceny radiogramów.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	01-12-2026	10:00	13:00	03:00
34 z 86 -	Przerwa	-	01-12-2026	13:00	14:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
35 z 86 Ocena radiogramów wg katalogów: E 446,E186. Sporządzenie protokołów z oceny radiogramów.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	01-12-2026	14:00	16:00	02:00
36 z 86 Niezgodności spawalnicze i odlewnicze. Ocena radiogramów. Sporządzenie protokołów z oceny.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	02-12-2026	08:00	10:00	02:00
37 z 86 Opracowanie instrukcji badania : złącze spawane - płaskie.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	02-12-2026	10:00	12:00	02:00
38 z 86 Omówienie norm: EN 9915- odlewy Al ,Mg	Zajęcia	Dariusz Wolicki	02-12-2026	12:00	13:00	01:00
39 z 86 -	Przerwa	-	02-12-2026	13:00	14:00	01:00
40 z 86 Prezentacja katalogów do oceny odlewów: E 505, E 155.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	02-12-2026	14:00	15:00	01:00
41 z 86 Dyrektywa PED	Zajęcia	Dariusz Wolicki	02-12-2026	15:00	16:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
42 z 86 Niezgodności spawalnicze i odlewnicze. Ocena radiogramów. Sporządzenie protokołów z oceny.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	03-12-2026	08:00	10:00	02:00
43 z 86 Inne techniki radiograficzne , zastosowanie , zalety i wady.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	03-12-2026	10:00	12:00	02:00
44 z 86 Opracowanie instrukcji badania : odlew staliwny.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	03-12-2026	12:00	13:00	01:00
45 z 86 -	Przerwa	-	03-12-2026	13:00	14:00	01:00
46 z 86 Ćwiczenia praktyczne: Weryfikacja protokołu z badania i ocena radiogramów złączy spawanych.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	03-12-2026	14:00	16:00	02:00
47 z 86 Niezgodności spawalnicze , charakterystyka, interpretacja, wykrywanie.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	04-12-2026	08:00	10:00	02:00
48 z 86 Klasyfikacja niezgodności na radiogramach .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	04-12-2026	10:00	12:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
49 z 86 Badanie blach wg PN-EN 10160	Zajęcia	Dariusz Wolicki	04-12-2026	12:00	13:00	01:00
50 z 86 -	Przerwa	-	04-12-2026	13:00	14:00	01:00
51 z 86 Obliczanie i wyznaczenie głębokości zalegania wad oraz ich wysokości na radiogramach .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	04-12-2026	14:00	15:00	01:00
52 z 86 Dyrektywa PED	Zajęcia	Dariusz Wolicki	04-12-2026	15:00	16:00	01:00
53 z 86 Instruktarz obsługi lamp rentgenowskich i źródeł promieniowania gamma, z elementami ochrony radiologicznej .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	07-12-2026	08:00	10:00	02:00
54 z 86 Obliczanie ekspozycji dla złączy spawanych wykonanych lampą rentgenowską	Zajęcia	Dariusz Wolicki	07-12-2026	10:00	12:00	02:00
55 z 86 Opracowanie instrukcji badania : złącze spawane: elipsa - praca samodzielna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	07-12-2026	12:00	13:00	01:00
56 z 86 -	Przerwa	-	07-12-2026	13:00	14:00	01:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
57 z 86 Obliczanie ekspozycji dla odlewów wykonanych źródłem promieniowania gamma.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	07-12-2026	14:00	16:00	02:00
58 z 86 Instruktarz stanowiskowy : ochrona radiologiczna; kontrola promieniowania podczas wykonania ekspozycji.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	08-12-2026	08:00	10:00	02:00
59 z 86 Wykonanie ekspozycji lampą rentgenowską . praca wspólna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	08-12-2026	10:00	12:00	02:00
60 z 86 Wykonanie ekspozycji źródłem promieniowania gamma. Technika wielu błon. Praca wspólna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	08-12-2026	12:00	13:00	01:00
61 z 86 -	Przerwa	-	08-12-2026	13:00	14:00	01:00
62 z 86 Ocena wykonanych ekspozycji na błonach radiograficznych i sporządzenie protokołów z badania.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	08-12-2026	14:00	16:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
63 z 86 Wykonanie ekspozycji źródłem promieniowania gamma. Technika wielu błon. Praca samodzielna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	09-12-2026	08:00	10:00	02:00
64 z 86 Wykonanie ekspozycji lampą rentgenowską. Praca samodzielna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	09-12-2026	10:00	12:00	02:00
65 z 86 Sporządzenie protokołów z badania.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	09-12-2026	12:00	13:00	01:00
66 z 86 -	Przerwa	-	09-12-2026	13:00	14:00	01:00
67 z 86 Wykonanie ekspozycji lampą rentgenowską i źródłem gamma. Praca samodzielna.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	09-12-2026	14:00	16:00	02:00
68 z 86 Wykonanie ekspozycji źródłem promieniowania gamma. Technika wielu błon. Sporządzenie protokołu z badania.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	10-12-2026	08:00	10:00	02:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
69 z 86 Wykonanie ekspozycji lampą rentgenowską . Sporządzenie protokołu z badania.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	10-12-2026	10:00	12:00	02:00
70 z 86 Wykonanie ekspozycji złączy spawanych obwodowych lampą rentgenowską .	Zajęcia	Dariusz Wolicki	10-12-2026	12:00	13:00	01:00
71 z 86 -	Przerwa	-	10-12-2026	13:00	14:00	01:00
72 z 86 Wykonanie ekspozycji złączy spawanych obwodowych (centrycznie) izotopem.	Zajęcia	Dariusz Wolicki	10-12-2026	14:00	15:00	01:00
73 z 86 Dyrektywa PED	Zajęcia	Dariusz Wolicki	10-12-2026	15:00	16:00	01:00
74 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	07:30	07:35	00:05
75 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	07:35	08:20	00:45
76 z 86 -	Przerwa	-	11-12-2026	08:20	08:25	00:05
77 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	08:25	09:55	01:30
78 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	09:55	10:25	00:30
79 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	10:25	11:20	00:55
80 z 86 -	Przerwa	-	11-12-2026	11:20	11:30	00:10
81 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	11:30	12:50	01:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
82 z 86 -	Przerwa	-	11-12-2026	12:50	13:30	00:40
83 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	13:30	15:00	01:30
84 z 86 -	Przerwa	-	11-12-2026	15:00	15:05	00:05
85 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	15:05	15:25	00:20
86 z 86 -	Walidacja	-	11-12-2026	15:25	15:30	00:05

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	128:00
w tym suma godzin zajęć	98:00
w tym suma godzin walidacji	07:00
w tym suma przerw	15:00
w tym liczba godzin zdalnych	08:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	150:30

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 z zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 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	13 222,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	10 750,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	103,30 PLN
Koszt osobogodziny netto	83,98 PLN
W tym koszt walidacji brutto	2 521,50 PLN
W tym koszt walidacji netto	2 050,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	553,50 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	450,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	128:00
w tym liczba godzin zdalnych	08:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Dariusz Wolicki

Specjalista ds. badań i szkoleń NDT jest absolwentem Technikum Górniczo-Energetycznego w Koninie, o specjalizacji Eksploatacja maszyn i urządzeń mechanicznych górnictwa odkrywkowego. Pracę zawodową rozpoczął w 1989 roku, w Fabryce Urządzeń Górnictwa Odkrywkowego. Wieloletnie doświadczenie w badaniach nieniszczących (od 1990 roku), jako specjalista ds. badań materiałowych, zdobywał w wiodącej firmie związanej z produkcją konstrukcji stalowych w szerokorozumianym zakresie (przemysł stoczniowy, morski, górniczy, drogowy, itp.), wytwarzaniem odlewów i remontami górniczo-energetycznymi. Doświadczenie w pracy w kraju i na licznych kontraktach zagranicznych. Wieloletnie doświadczenie jako trener prowadząc szkolenia od 2012 roku, doprowadził kilkusetkursantów do uzyskania certyfikatów w metodach VT, MT, PT, UT i RT. Posiada certyfikaty i uprawnienia do wykonywania badań nieniszczących w metodach i stopniach: RT3, RT-D2 PT3, MT3, UT3 i VT3. W ciągu ostatnich 5 lat aktywnie podnosił swoje kwalifikacje i uzyskiwał uprawnienia do wykonywania badań nieniszczących.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje materiały szkoleniowe w postaci:

1. skryptu,
2. ćwiczeń szkoleniowych w formie drukowanego zeszytu ćwiczeń,
3. notes, długopis, ołówek.

Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat
- potwierdzenie zdolności widzenia
- odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa

Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:

- wniosek o certyfikację i zatwierdzenie, załącznik do wniosku, kopię świadectwa /dyplomu ukończonej szkoły
- potwierdzenie ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego
- udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 180 dni
- udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

Dokumenty rekrutacyjne, kontakt:

Katarzyna Jaźwińska-Kurtas

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

Informacje dodatkowe

Podczas ćwiczeń uczestnik kursu korzysta z próbek ćwiczeniowych, , sprzętu pomiarowego i badawczego udostępnionego na czas kursu.

Samodzielne stanowisko uczestnika szkolenia: Badania radiograficzne RT(1+2) zawiera:

- tablet wraz z dostępem do norm i innych dokumentów normatywnych niezbędnych na szkoleniu i egzaminie,
- Suwmiarka, linijka, spoinomierz, negatoskop, densytometr, zestaw radiogramów do nauki oceny niezgodności, zestaw błon radiograficznych do ćwiczeń praktycznych,
- próbki do badań: złącza spawane, blachy, odlewy, elementy przerabiane plastycznie , rury,

Do wykorzystania dla całej grupy: luksomierz, lampa RT, defektoskop ze źródłem promieniotwórczym, taśmy i oznaczenia ołowiane, radiometr, automatyczna wywoływarka do błon radiograficznych, atlasy wzorcowe do oceny odlewów, **Po szkoleniu uczestnik otrzymuje :** Zaświadczenie wg programu zatwierdzonego przez TUV Thuringen Slovakia s.r.o. oraz zgodny z wymaganiami Dyrektywy Urządzeń Ciśnieniowych 2014/68/UE.

Warunki techniczne

Do korzystania z usługi niezbędne jest urządzenie z dostępem do Internetu (komputer, laptop lub tablet), aktualna przeglądarka internetowa oraz stabilne łącze umożliwiające odtwarzanie materiałów wideo i multimediów. Rekomendowana przepustowość łącza to 50 Mbps. Zalecane jest korzystanie z aktualnego systemu operacyjnego.

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