



AKADEMIA DOBREJ
JAZDY SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,6 / 5

511 ocen

Kurs - badania magnetyczno-proszkowe MT(1+2)

Numer usługi 2026/09/04/7539/3790332

📍 Wrocław

🏠 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 31:30 h

📅 14.12.2026 do 18.12.2026

5 200,00 PLN brutto

5 200,00 PLN netto

165,08 PLN brutto/h

165,08 PLN netto/h

58,89 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo
Grupa docelowa usługi	Szkolenie kierowane jest do personelu działów kontroli jakości i nadzoru, personelu laboratoriów badawczych i jednostek inspekcyjnych, firm prowadzących działalność w zakresie badań nieniszczących NDT. Kurs kierowany również dla osób chcących podnieść własne umiejętności i kompetencje.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	6
Data zakończenia rekrutacji	13-12-2026
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

Kurs przygotowuje do samodzielnego wykonywania i nadzorowania badań metodą magnetyczno-proszkową. Uczestnik nauczy się wykonywać badania przy zastosowaniu metod, które wymagają użycia środków chemicznych. Uczestnik szkolenia będzie przygotowywał stanowisko pracy ukierunkowane na niskoemisyjność, minimalizację odpadów i zanieczyszczeń.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik przygotowuje instrukcję wykonania badania oraz samodzielnie wykonuje badanie	Uczestnik dobiera odpowiednią technikę badania stosowanej metody badawczej, określa ograniczenia w stosowaniu metody badania, przenosi wymagania normowe do instrukcji NDT	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
		Test teoretyczny
Uczestnik samodzielnie tworzy protokół z badania magnetyczno-proszkowego	Uczestnik nastawia i sprawdza ustawienia urządzeń, wykonuje i nadzoruje badania, interpretuje i ocenia wyniki badań zgodnie z obowiązującymi normami lub procedurami, protokołuje wyniki badań	Test teoretyczny
		Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik przygotowuje bezpieczne i ekologiczne stanowisko pracy		Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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 rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Zajęcia prowadzone są w godzinach lekcyjnych - przerwy nie są wliczone w czas szkolenia.

Kurs jest prowadzony w formie stacjonarnej - zajęcia teoretyczne połączone są z zajęciami praktycznymi. Każdy uczestnik ma indywidualne stanowisko szkoleniowe.

Lp.Wprowa dzenie do badań nieniszczą cych i normy ISO 9712	Temat	Liczba godzin	Rodzaj zajęć
1	Wprowadzenie do badań nieniszczących i normy ISO 9712	1 h	Teoria
2	Zasada działania metody magnetyczno-proszkowej (MT)	1 h	Teoria
3	Wymagania kwalifikacyjne i zakres kompetencji poziomów 1 i 2	1 h	Teoria
4	Właściwości magnetyczne materiałów i ich wpływ na wyniki badań	1 h	Teoria
5	Metody magnesowania: prąd stały, przemienny, prostowany	1 h	Teoria
6	Techniki magnesowania – przewodowe, jarzmowe, elektromagnesy	2 h	Teoria
7	Środki magnetyczne: proszki suche i zawiesiny wodne/olejowe	1 h	Teoria
8	Wykrywalność nieciągłości – wady materiałowe i spawalnicze	2 h	Teoria
9	Warunki badań, odtłuszczanie, przygotowanie powierzchni	2 h	Teoria
10	Ocena wskazań, kryteria akceptacji wg norm (EN, ASME, ASTM, ISO)	2 h	Teoria
11	Bezpieczeństwo pracy przy badaniach MT (BHP, ppoż., zagrożenia)	1 h	Teoria
12	Dokumentowanie wyników badań i prowadzenie zapisów	1 h	Teoria
13	Ćwiczenia praktyczne poziom 1 – magnesowanie, detekcja wskazań	3 h	Praktyka
14	Ćwiczenia praktyczne poziom 1 – identyfikacja nieciągłości	3 h	Praktyka
15	Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – dobór technik i parametrów badań	3 h	Praktyka
16	Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – ocena i interpretacja wskazań	3 h	Praktyka
17	Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – przygotowanie dokumentacji	3 h	Praktyka
18	Egzamin – poziom 1 i 2	5 h	Egzamin
	Łącznie	51 h	

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 34

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 34 Wprowadzenie do badań nieniszczących i normy ISO 9712	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	07:30	08:15	00:45
2 z 34 Zasada działania metody magnetyczno-proszkowej (MT)	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	08:15	09:00	00:45
3 z 34 -	Przerwa	-	14-12-2026	09:00	09:15	00:15
4 z 34 Zajęcia kwalifikacyjne i zakres kompetencji poziomów 1 i 2	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	09:15	10:00	00:45
5 z 34 Właściwości magnetyczne materiałów i ich wpływ na wyniki badań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	10:00	10:45	00:45
6 z 34 Metody magnesowania: prąd stały, przemienny, prostowany	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	10:45	11:30	00:45
7 z 34 -	Przerwa	-	14-12-2026	11:30	12:00	00:30
8 z 34 Techniki magnesowania - przewodowe, jarzmowe, elektromagnesy	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	12:00	13:30	01:30
9 z 34 -	Przerwa	-	14-12-2026	13:30	13:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 34 Środki magnetyczne: proszki suche i zawiesiny wodne/olejowe	Zajęcia	Marcin Jakubowski	14-12-2026	13:45	14:30	00:45
11 z 34 Wykrywalność nieciągłości – wady materiałowe i spawalnicze	Zajęcia	Marcin Jakubowski	15-12-2026	08:00	09:30	01:30
12 z 34 -	Przerwa	-	15-12-2026	09:30	09:45	00:15
13 z 34 Warunki badań, odtłuszczanie, przygotowanie powierzchni	Zajęcia	Marcin Jakubowski	15-12-2026	09:45	11:15	01:30
14 z 34 -	Przerwa	-	15-12-2026	11:15	11:45	00:30
15 z 34 Ocena wskazań, kryteria akceptacji wg norm (EN, ASME, ASTM, ISO)	Zajęcia	Marcin Jakubowski	15-12-2026	11:45	13:15	01:30
16 z 34 -	Przerwa	-	15-12-2026	13:15	13:30	00:15
17 z 34 Bezpieczeństwo pracy przy badaniach MT (BHP, ppoż., zagrożenia)	Zajęcia	Marcin Jakubowski	15-12-2026	13:30	14:15	00:45
18 z 34 Dokumentowanie wyników badań i prowadzenie zapisów	Zajęcia	Marcin Jakubowski	15-12-2026	14:15	15:00	00:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 1 – magnesowanie, detekcja wskazań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	16-12-2026	08:00	10:15	02:15
20 z 34 -	Przerwa	-	16-12-2026	10:15	11:00	00:45
21 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 1 – identyfikacja nieciągłości	Zajęcia	Marcin Jakubowski	16-12-2026	11:00	13:15	02:15
22 z 34 -	Przerwa	-	16-12-2026	13:15	13:30	00:15
23 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – dobór technik i parametrów badań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	16-12-2026	13:30	14:15	00:45
24 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – dobór technik i parametrów badań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	17-12-2026	08:00	09:30	01:30
25 z 34 -	Przerwa	-	17-12-2026	09:30	09:45	00:15
26 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – ocena i interpretacja wskazań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	17-12-2026	09:45	11:15	01:30
27 z 34 -	Przerwa	-	17-12-2026	11:15	11:45	00:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
28 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – ocena i interpretacja wskazań	Zajęcia	Marcin Jakubowski	17-12-2026	11:45	12:30	00:45
29 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – przygotowanie dokumentacji	Zajęcia	Marcin Jakubowski	17-12-2026	12:30	13:15	00:45
30 z 34 -	Przerwa	-	17-12-2026	13:15	13:30	00:15
31 z 34 Ćwiczenia praktyczne poziom 2 – przygotowanie dokumentacji	Zajęcia	Marcin Jakubowski	17-12-2026	13:30	15:00	01:30
32 z 34 -	Walidacja	-	18-12-2026	14:00	16:15	02:15
33 z 34 -	Przerwa	-	18-12-2026	16:15	16:45	00:30
34 z 34 -	Walidacja	-	18-12-2026	16:45	18:15	01:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	31:30
w tym suma godzin zajęć	23:15
w tym suma godzin walidacji	03:45
w tym suma przerw	04:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	36:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 200,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	165,08 PLN
Koszt osobogodziny netto	165,08 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	31:30

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Jakubowski

Absolwent Politechniki Wrocławskiej wydziału Mechanicznego. Posiada uprawnienia inspektora badań nieniszczących w metodach VT2, MT2, PT2, UT2. Posiada tytuł IWE (Międzynarodowy Inżynier Spawalnik). Karierę zawodową rozpoczął w 2010 r., w trakcie której nadzorował badania nieniszczące. Aktywnie uczestniczy w kwalifikowaniu spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych w oparciu o normy PN-EN ISO 9606, PN-EN ISO 14732, PN-EN ISO 17660-1

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie eprezentacji. Podczas ćwiczeń uczestnik korzysta z próbek ćwiczeniowych, sprzętu pomiarowego oraz zestawu norm udostępnionych na czas szkolenia.

Samodzielne stanowisko zawiera:

Zestaw norm i innych dokumentów niezbędnych na szkoleniu i egzaminie

Notatnik

Suwmiarka, linijka, spoinomierz, kątomierz, zestaw lusterkowy

Próbki do badań

Dla całej grupy - luksomierz, zestaw wzorców

Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat
- badania zdolności widzenia

Informacje dodatkowe

Po szkoleniu uczestnicy przystępują do egzaminu zewnętrznego po pozytywnym wyniku egzaminu uzyskują certyfikat zgodny z normą EN ISO 9712:2022 potwierdzający zdobyte kwalifikacje.

Adres

ul. Wiaduktowa 21

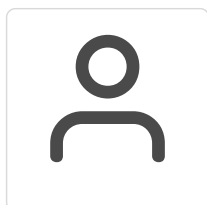
52-111 Wrocław

woj. dolnośląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



LESZEK RABSZTYN

E-mail leszkrabsztyn@poczta.fm

Telefon (+48) 502 025 383