



Szkolenie: Wymiarowanie i tolerowanie geometryczne GD&T (ID 9220)

Numer usługi 2026/06/25/176628/3650547

2 927,40 PLN brutto

2 380,00 PLN netto

209,10 PLN brutto/h

170,00 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

SQD ALLIANCE
SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

25 ocen

📍 Bielany Wrocławskie

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 14:00 h

📅 02.12.2026 do 03.12.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do pracowników działów jakości, analiz, inżynieryjnych, mających styczność z dokumentacją techniczną i mających już podstawową wiedzę na temat rysunku technicznego.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	27-11-2026
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 jest przygotowanie uczestnika do samodzielnej, zaawansowanej interpretacji oraz poprawnego stosowania systemu wymiarowania i tolerowania geometrycznego (GD&T / GPS) w dokumentacji technicznej, zgodnie z aktualnymi normami ISO oraz ASME. Uczestnik zdobędzie specjalistyczną wiedzę i praktyczne umiejętności w zakresie analizy układów bazowych, interpretacji symboli tolerancji geometrycznych (kształtu, kierunku, położenia i bicia) oraz stosowania modyfikatorów stanu materiału (np. MM

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik identyfikuje i objaśnia znaczenie 14 symboli tolerancji geometrycznych (w tym m.in. pozycji, płaskości, walcowości, bicia) oraz definiuje zasady tworzenia układów bazowych na rysunku technicznym.	Uczestnik poprawnie przyporządkowuje podane symbole do odpowiednich grup tolerancji (kształtu, kierunku, położenia, bicia) oraz bezbłędnie wyjaśnia definicję teoretycznego wymiaru dokładnego (w ramce),	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik samodzielnie interpretuje i oblicza wartości pól tolerancji geometrycznych z uwzględnieniem modyfikatorów stanu maksimum materiału (MMC / MMR) oraz poprawnie określa kryteria odbioru detalu dla działu kontroli jakości.	Uczestnik na podstawie podanych wymiarów rzeczywistych elementu prawidłowo oblicza tzw. bonus tolerancji (wynikający z zastosowania modyfikatora M w kółku) i jednoznacznie decyduje o zgodności lub niezgodności wyrobu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik wykazuje gotowość do pełnienia roli eksperta i doradcy technicznego wewnątrz organizacji w zakresie jednoznacznej interpretacji wymagań GD&T, dbając o płynną komunikację inżynierską pomiędzy konstruktorami a metrologami.	Uczestnik prawidłowo argumentuje, w jaki sposób poprawne zastosowanie tolerancji geometrycznych (zamiast tradycyjnych tolerancji plus/minus) wpływa na obniżenie kosztów produkcji (zwiększenie tolerancji funkcjonalnej) przy jednoczesnym zapewnieniu montowalności wyrobu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

GD&T to wymiarowanie i tolerowanie geometryczne. Jest stosowane na różnych etapach cyklu życia wyrobu: od fazy projektowania wyrobu, przez jego wytwarzanie, po montaż i kontrolę. Właśnie z tego powodu niezwykle istotna dla jakości wytwarzanych wyrobów jest znajomość najważniejszych zasad i zapisów rysunkowych, na poziomie zapewniającym jednoznaczną i powtarzalną interpretację. Jest to także uniwersalny język konstruktorów, metrologów czy technologów. Nie istnieje możliwość porozumiewania się w zakresie wymagań jakościowych, ich zrozumienia i wdrożenia, bez jego znajomości. Dodatkowo brak tej znajomości może powodować dysfunkcje w komunikacji pomiędzy klientem a dostawcą, czy też na poziomie organizacji. Dlatego tak ważne jest, by zapoznać się z przedmiotem tego szkolenia i umiejętnie stosować podane w nim wytyczne.

Zawartość

- Podstawowe pojęcia z zakresu wymiarowania i tolerowania geometrycznego:
 - założenia ogólne dla funkcji/produkcji/pomiaru,
 - bazowanie,
 - układy współrzędnych,
 - odniesienia do norm ISO 1101 i ASME Y14.5M,
 - tolerowanie wymiarów bez wyznaczonych wymagań.
- Geometryczne wymiarowanie i tolerowanie:
 - tolerancje kształtu,
 - tolerancje kierunku,
 - tolerancje położenia,
 - tolerancje bicia.
- Modyfikatory tolerancji:
 - modyfikatory ISO,
 - modyfikatory ASME.

Literatura

- ISO 1101
- ASME Y14.5M

Egzamin/test

Po zakończonym szkoleniu przewidziany jest test pisemny dla uczestników, weryfikujący nabytą wiedzę.

Potwierdzenie kwalifikacji

Po szkoleniu otrzymają Państwo eCertyfikat SQD Alliance.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Podstawowe pojęcia z zakresu wymiarowania i tolerowania geometrycznego:	Zajęcia	Paweł Żuralski	02-12-2026	09:00	10:30	01:30

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 15 -	Przerwa	-	02-12-2026	10:30	10:45	00:15
3 z 15 założenia ogólne dla funkcji/produkcji/pomiaru, bazowanie, układy współrzędnych,	Zajęcia	Paweł Żuralski	02-12-2026	10:45	12:00	01:15
4 z 15 -	Przerwa	-	02-12-2026	12:00	12:45	00:45
5 z 15 odniesienia do norm ISO 1101 i ASME Y14.5M, tolerowanie wymiarów bez wyznaczonych wymagań.	Zajęcia	Paweł Żuralski	02-12-2026	12:45	14:30	01:45
6 z 15 -	Przerwa	-	02-12-2026	14:30	14:45	00:15
7 z 15 Geometryczne wymiarowanie i tolerowanie:	Zajęcia	Paweł Żuralski	02-12-2026	14:45	16:00	01:15
8 z 15 tolerancje kształtu, tolerancje kierunku,	Zajęcia	Paweł Żuralski	03-12-2026	09:00	10:30	01:30
9 z 15 -	Przerwa	-	03-12-2026	10:30	10:45	00:15
10 z 15 tolerancje położenia, tolerancje bicia	Zajęcia	Paweł Żuralski	03-12-2026	10:45	12:00	01:15
11 z 15 -	Przerwa	-	03-12-2026	12:00	12:45	00:45
12 z 15 Modyfikatory tolerancji:	Zajęcia	Paweł Żuralski	03-12-2026	12:45	14:30	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 15 -	Przerwa	-	03-12-2026	14:30	14:45	00:15
14 z 15 modyfikatory ISO, modyfikatory ASME.	Zajęcia	Paweł Żuralski	03-12-2026	14:45	15:30	00:45
15 z 15 -	Walidacja	-	03-12-2026	15:30	16:00	00:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	14:00
w tym suma godzin zajęć	11:00
w tym suma godzin walidacji	00:30
w tym suma przerw	02:30
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	15:15

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 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	2 927,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 380,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	209,10 PLN

Koszt osobogodziny netto

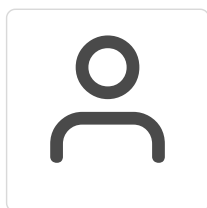
170,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	14:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Paweł Żuralski

DOŚWIADCZENIE:

- Starszy Specjalista Pomiarowy
- Technik Jakości
- Specjalista ds. jakości

WYKSZTAŁCENIE:

- Politechnika Wrocławska (Wydział Mechaniczny, Mechanika i Budowa Maszyn)

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Cena zawiera

Materiały szkoleniowe, wydanie certyfikatu, obiad, przerwy kawowe, komfortową salę wykładową z pełnym wyposażeniem multimedialnym.

Warunki uczestnictwa

Obecność na szkoleniu będzie weryfikowana za pomocą listy obecności oraz raportu logowań wygenerowanego z platformy.

Warunkiem otrzymania dofinansowania jest zakwalifikowanie się do programu oraz podpisanie umowy z operatorem i otrzymanie nr ID wsparcia.

Informacje dodatkowe

Cena zawiera: materiały szkoleniowe w wersji PDF, wydanie e-certyfikatu.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę. Uczestnik ma obowiązek zapisania się na usługę przez BUR co najmniej na 1 dzień roboczy przed rozpoczęciem realizacji usługi.

Podstawa zwolnienia z VAT: 3) W przypadku braku uzyskania dofinansowania lub uzyskania dofinansowania poniżej 70%, do ceny usługi należy doliczyć 23% VAT

Adres

ul. Nektarowa 3
55-040 Bielany Wrocławskie
woj. dolnośląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



KATARZYNA CZAJKA

E-mail katarzyna.czajka@sqda.pl

Telefon (+48) 531 401 841