

Zaproszenie – Oferta

„Zaawansowane metody wymiarowania i tolerowania oraz oceny zgodności ze specyfikacją wg ISO”

Celem szkolenia jest przeszkolenie pracowników do pracy w zakresie kompleksowego przygotowania oraz interpretacji dokumentacji technicznej z uwzględnieniem zapisu i odczytywania złożonych wymagań.

Zakres szkolenia obejmuje:

- Wymiarowanie i tolerowanie wymiarów; tolerowanie symbolowe, odchyłki wymiarowe; zasada niezależności wyspecyfikowanych wymagań (principle of independency, separation of requirements);
- Tolerancje w różnych procesach technologicznych;
- Łańcuchy wymiarowe - rachunek tolerancyjny i odchyłkowy; analiza i synteza łańcuchów wymiarowych, zamienność w budowie maszyn - przykłady i ćwiczenia;
- Znaczenie baz - aplikacje różnych przypadków wymiarowania i tolerowania;
- Specyficzne wymagania przy wymiarowaniu: wymaganie powłoki (zniesienie niezależności specyfikacji), zewnętrzne pole tolerancji, stan graniczny (boundary);
- Wyznaczanie granic zewnętrznych i wewnętrznych bez i z modyfikatorami (wirtualnych); przykłady (ISO 2692:2008 „Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) - Tolerancje geometryczne - Wymaganie maksimum materiału (MMR), wymaganie minimum materiału (LMR) i wymaganie wzajemności (RPR));
- Tolerowanie kąta;
- Zapisy wymagań geometrycznych. Podział tolerancji geometrycznych. Interpretacja różnych przypadków tolerowania geometrycznego - przykłady i ćwiczenia zapisów dokumentacji rysunkowej (PN-EN ISO 1101:2006 "Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) - Tolerancje geometryczne - Tolerancje kształtu, kierunku, położenia i bicia", ISO 5458:2000 "Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) - Tolerowanie geometryczne - Tolerowanie pozycji);
- Złożone przypadki zapisu wymagań konstrukcyjnych (kombinacje tolerancji);
- Dodatkowe sposoby zapisu konstrukcji - tolerowanie statystyczne i wektorowe;
- Ocena zgodności wyrobów z wymaganiami wg dokumentacji;
- Dyskusja, zadania, przykłady i ćwiczenia.

Czas trwania szkolenia: 2 dni (ok. 16 godzin)
Termin: 23-24.04.2012
Miejsce: Zakopane

Koszt szkolenia obejmuje:

- przeprowadzenie szkolenia oraz indywidualne konsultacje z wykładowcą
- materiały szkoleniowe w formie papierowej i elektronicznej
- imienny Certyfikat ukończenia szkolenia
- pełne wyżywienie, serwis kawowy, kolacja integracyjna
- 1 nocleg w pokoju jednoosobowym

Istnieje możliwość rezerwacji noclegu w przeddzień szkolenia – **dodatkowy koszt!**

Grupa : max. 15 osób (decyduje kolejność zgłoszeń)

Szkolenie jest kierowane do konstruktorów, pracowników działu jakości, dla kierowniczej kadry inżynierskiej oraz dla inżynierów metrologów

Kurs kończy się wręczeniem certyfikatów potwierdzających kompetencje w omawianym zakresie.

Szkolenie poprowadzi dr inż, Kierownik Laboratorium metrologii i zamienności części maszyn i współrzędnościowej techniki pomiarowej IPBM, współautor podręczników:

Praca zbiorowa: Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) – podręcznik europejski

Praca zbiorowa: Specyfikacje geometrii wyrobów (GPS) – wykład dla uczelni technicznych

*) cena netto, do ceny należy doliczyć podatek VAT 23%

Sprawy szkoleń prowadzi:
Izabela Markowska tel. 606 977 648; Mateusz Cinal Tel. 033/875 83 86
e-mail: szkolenia@bhkarcz.pl

Centrum Metrologii, Kalibracji i Szkoleń

AUTORYZOWANY PRZESTAWICIEL FIRMY MITUTOYO W POLSCE

KARTA ZGŁOSZENIOWA

Dotyczy szkolenia:

**„Zaawansowane metody wymiarowania i tolerowania
 oraz oceny zgodności ze specyfikacją wg ISO”**

Termin szkolenia: 23-24.04.2012

Miejsce szkolenia: Zakopane

Dane niezbędne do wystawienia faktury (pełna nazwa i adres firmy)	
Numer NIP	
Imię i Nazwisko uczestnika	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____
Telefon	
e-mail	

Prosimy o dokonanie rezerwacji hotelu w terminie od do dla os.
KOSZT NOCLEGU W PRZED DZIEŃ SZKOLENIA JEST DODATKOWO PŁATNY

Należność za udział:

..... osób x zł netto + 23% VAT= zł prześlemy na Wasze konto gotówką/ przelewem* :

Bank PEKAO S.A. oddział w Wadowicach

19 1240 4197 1111 0010 2982 1425

Warunki zgłoszenia:

- Warunkiem uczestnictwa w szkoleniu jest przesłanie zgłoszenia na co najmniej 2 dni robocze przed terminem szkolenia na fax pod numer 033 870 61 72 lub e-mail szkolenia@bhkarcz.pl
- Zgłoszenie traktujemy jako dowód zawarcia umowy.
- Gdyby szkolenie nie odbyło się z powodu nie zebrania minimalnej grupy uczestników lub powodów niezależnych od organizatora, zgłaszającemu zostanie zaproponowany udział w szkoleniu w innym terminie.
- Uczestnik może się wycofać z udziału w szkoleniu (w formie pisemnej), bez ponoszenia kosztów, w terminie 7 dni roboczych przed dniem rozpoczęcia szkolenia. Po upływie tego terminu zgłaszający zapłaci 50% kosztów uczestnictwa.
- W przypadku nieobecności uczestnika / - ów na szkoleniu, bez uprzedniego pisemnego powiadomienia, zgłaszający zapłaci 75% kwoty uczestnictwa wynikającej ze zgłoszenia.
- Przyjęcie Państwa zgłoszenia na szkolenie potwierdzimy pisemnie.

Oświadczamy, że jesteśmy płatnikiem podatku VAT.

.....
 (pieczęć firmy)

.....
 (pieczęć i podpis zamawiającego)