



Metrologia – podstawy teoretyczne oraz nadzór nad wyposażeniem pomiarowym w laboratorium

Cel szkolenia – celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawową międzynarodową terminologią metrologiczną oraz podstawowymi czynnościami metrologicznymi, przekazanie informacji teoretycznych oraz praktycznych związanych z realizacją procedury nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym wykonywanym w laboratorium oraz każdej organizacji wykonującej nadzór nad wyposażeniem pomiarowym, wynikającymi z wymagań systemów zarządzania jakością.

Do kogo jest adresowane szkolenie – szkolenie adresowane jest do wszystkich pracowników laboratoriów w tym do kierowników ds. jakości, kierowników technicznych oraz personelu innych organizacji, które są odpowiedzialne i/lub wykonują bezpośrednio czynności związane z nadzorem nad wyposażeniem pomiarowym.

Zagadnienia omawiane na szkoleniu –

Cześć teoretyczna: historia pomiarów, podstawowa międzynarodowa terminologia metrologiczna, infrastruktura metrologiczna (międzynarodowa i krajowa), układ SI jednostek miar, podstawy metrologii prawnej oraz metrologii przemysłowej w odniesieniu do nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym, spójność pomiarowa, błędy pomiaru, dokładność i precyzja pomiaru, podstawy wyznaczania niepewności pomiaru, czynniki wpływające na pomiary, wymagania dokumentów normatywnych oraz prawnych w zakresie wzorcowania sprawdzania oraz legalizacji przyrządów pomiarowych, wytyczne dotyczące wyposażenia pomiarowego zawarte w normie ISO 10012, wzorcowanie, sprawdzanie i adiustacja wyposażenia pomiarowego, dokumentacja związana z wyposażeniem pomiarowym, interpretacja zapisów w świadectwach wzorcowania, zapewnienie spójności pomiarowej w laboratorium w odniesieniu do wymagań PCA (DA-06), eksploatacja wyposażenia pomiarowego, auditowanie przyrządów pomiarowych oraz dokumentacji związanej.

Cześć praktyczna: opracowanie procedur nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym, opracowanie dokumentacji (harmonogramy wzorcowań i sprawdzeń, karty przyrządów), opracowanie instrukcji sprawdzania podstawowego wyposażenia pomiarowego, analiza zapisów w świadectwach wzorcowania, analiza zapisów z historii wzorcowań i sprawdzeń wyposażenia pomiarowego.

Forma szkolenia – wykład + warsztaty

Wykładowca – dr inż. Tomasz Bakoń

Terminy szkolenia – 22-23.11.2017 r.

Miejsce szkolenia: Warszawa – Włochy, ul. Techników 30 (Centrum Szkoleniowe Hotelu ROKO).

Czas trwania – 2 dni Układ godzinowy:

Dzień I czas trwania: 9.00-18.00 (9 godzin) 9:00 – 9:15 – rejestracja 9:15 -10:45 zajęcia 10:45 – 11:00 przerwa 11:00 – 12:30 zajęcia 12:30 – 13:00 lunch 13:00 – 14:30 zajęcia 14:30 -14:45 przerwa 14:45 -16:15 zajęcia 16:15 – 16:30 przerwa 16:30 – 18:00 zajęcia 18:00 kolacja	Dzień II czas trwania 8.00-15.00 (7 godzin) 8:00 – 10:30 – zajęcia 10:30 -10:45 przerwa 10:45 – 12:30 zajęcia 12:30 -13:10 lunch 13:10 – 15:00 zajęcia 15:00 – zakończenie
--	---