**Metrologia w praktyce laboratoryjnej**

Szkolenie on-line

**Cel szkolenia:**

celem szkolenia jest przedstawienie zagadnień związanych z metrologią naukową, stosowaną i prawną w codziennej praktyce laboratoryjnej w odniesieniu do wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, wymagań jednostki akredytującej oraz wymagań prawnych.

**Adresaci szkolenia:**

szkolenie przeznaczone dla każdego pracownika laboratorium biorącego udział w badaniach, wzorcowaniach i pobieraniu próbek oraz personelu odpowiedzialnego za nadzorowanie kompetencji technicznych laboratorium – w tym nadzór nad wyposażeniem pomiarowym.

**Zagadnienia omawiane na szkoleniu:**

* Wprowadzenie do zagadnień metrologicznych i historia miar;
* Metrologia na świecie – podział metrologii;
* Międzynarodowa i krajowa infrastruktura metrologiczna;
* Międzynarodowe dokumenty i regulacje w zakresie metrologii;
* Podstawowe pojęcia metrologiczne wraz z przykładami w kontekście działalności laboratoryjnej;
* Wybrane aspekty metrologii naukowej;
* Metrologia prawna w praktyce laboratoryjnej;
* Pomiar i jednostki miar;
* Błąd pomiaru i jego rodzaje;
* Niepewność pomiaru – statystyczna ocena niepewności typu A i typu B, niepewność złożona i niepewność rozszerzona;
* Spójność pomiarowa i jej realizacja;
* Podstawowe wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w odniesieniu do zagadnień metrologii stosowanej.

**Forma szkolenia:** wykład + dyskusja + analiza przykładów

**Czas trwania**:

1 dzień (od godz. 8:30 do godz. 15:30)