**Podstawy metrologii w laboratorium.**

**Cel szkolenia:**

Przybliżenie uczestnikom podstawowych zagadnień metrologicznych występujących wrologii w labortaorium w odniesieniu do wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 oraz pomoc dla osób realizujących i dokumentujących proces nadzoru nad wyposażeniem w laboratorium.

**Zagadnienia omawiane na szkoleniu:**

Część I Wprowadzenie do metrologii

Historia miar, system miar w Rezczpospolitej Polskiej, międzynarodowa i krajowa infrastruktura metrologiczna, międzynarodowe dokumenty i regulacje w zakresie metrologii podstawowe pojęcia metrologiczne, podział metrologii.

Część II Metrologia naukowa i przemysłowa

Terminologia metrologii naukowej i przemysłowej, cechy wzorcowania wyposażenia pomiarowego, klasyfuikacja błędów pomiaru, wyznaczanie niepewności pomiaru, spójność pomiarowa i jej realizacja, metrologia i wyposażenie pomiarowe, zdolność pomiarowa (CMC), dokładność i precyzja pomiaru.

Część III Wymagania metrologii prawnej w laboratorium

System metrologii prawnej w kontekście działalności labortaoryjnej, czynności metrologii prawnej, ocena zgodności i legalziacja przyrządów pomiarowych w laboratorium.

Część IV Wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w kontekście zagadnień metrologicznych

Wymagania w zakresie wyposażenia pomiarowego, zapewnienie spójności pomiarowej, metrologia i zasoby labortaorium, badania biegłości i porównania miedzylabortaoryjne, jakość badań i wzorcowań.

Część V Dyskusja

**Do kogo jest adresowane szkolenie:**

Szkolenie przeznaczone dla wszystkich osób pracujących w laboratoriach. W szkoleniu mogą także wziąć udział osoby z innych obszarów, w których systemy zarządzania zawierają wymagania z zakresu metrologii przemysłowej, naukowej i prawnej oraz dla wszystkich którzy chcą poszerzyć swoje kompetencje.

**Forma szkolenia** – wykład, ćwiczenia, pytania, dyskusja

**Czas trwania** - 1 dzień (8 godz.)