

„Statystyka dla „nie” metrologów”

Szkolenie kierowane jest do pracowników laboratorium, którzy nie będąc metrologami analizują i oceniają wyniki badań uzyskiwane podczas walidacji/sprawdzanie metody, w ramach zapewnienia jakości badań lub szacują niepewność metod badawczych.

Celem szkolenia jest:

przybliżenie i przedstawienie w prosty sposób statystyki stosowanej w pracy analitycznej, zapoznanie z testami statystycznymi stosowanymi do oceny wyników badań i szacowania niepewności, omówienie sposobu podejmowania decyzji przy wykorzystaniu testów statystycznych,

Program szkolenia:

1. Podstawowe pojęcia w analizie statystycznej
2. Cyfry znaczące i reguły zaokrąglania liczb
3. Wynik pomiaru i jego zapis
4. Rodzaje błędów w analizie chemicznej
5. Testy statystyczne stosowane do wykrycia błędu grubego
6. Testy istotności
 - a. porównywania odchyleń standardowych
 - b. porównywanie wartości średniej z wartością prawdziwą
 - c. porównywanie wartości średnich gdy wariancje nie różnią się istotnie
 - d. porównywanie wartości średnich gdy wariancje serii pomiarowych są różne
7. Testy jednostronne i dwustronne
8. Najczęściej popełniane błędy przy stosowaniu testów statystycznych
9. Rozkłady statystyczne stosowane w szacowaniu niepewności
10. Prawo propagacji
11. Obliczenia statystyczne przy wykorzystaniu arkusza excel

Czas szkolenia: 7 godzin

Cena szkolenia za osobę: 480 zł/netto

Podana cena szkolenia obejmuje: udział w szkoleniu, materiały szkoleniowe, lunch/brunch, przerwy kawowe i zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu

Cena szkolenia za osobę: 620 zł/netto

Podana cena szkolenia obejmuje: udział w szkoleniu, materiały szkoleniowe, obiad, przerwy kawowe i zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu, zakwaterowanie w pokoju 2-osobowym wraz z kolacją.

Za dodatkową opłatą (100 zł netto) zakwaterowanie w pokoju 1-osobowym.