



Szacowanie niepewności pomiaru z uwzględnieniem etapu pobierania próbek - warsztaty

Cel szkolenia / do kogo adresowane jest szkolenie – Głównym celem szkolenia jest usystematyzowanie i ugruntowanie wiedzy obejmującej strategię szacowania niepewności procesów pomiarowych, czyli metod pomiarowych z uwzględnieniem etapu pobierania próbek. Szczegółowo zostanie omówiona strategia modelowania oraz metoda podwojenia umożliwiające efektywne szacowanie niepewności procesów pomiarowych. Szkolenie jest prowadzone w formie warsztatów i jest przeznaczone dla pracowników laboratoriów zajmujących się sterowaniem jakością badań (tj. walidacją i szacowaniem niepewności metod pomiarowych) uwzględniających etap pobierania prób do pomiarów.

Zagadnienia omawiane na szkoleniu:

- Niepewność pomiarów bezpośrednich i pośrednich (model pomiaru, standardowa niepewność złożona, niepewność rozszerzona)
- Konstrukcja budżetu niepewności metody pomiarowej
- Metody pobierania reprezentatywnej próbki
- Szacowanie niepewności etapu poboru próbek
 - z wykorzystaniem metody analizy wariancji (ANOVA)
 - metodą podwojenia
- Przykłady

Forma szkolenia – warsztaty z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego MS Excel oraz usługi e-stat: www.e-stat.pl

Uwaga 1 - Konieczny jest przyjazd z własnym laptopem. Szkolenie prowadzone przy komputerach z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego MS Excel oraz programu e-stat (zapewniony przez organizatora). Dlatego zaleca się, aby słuchacze mieli laptopy (co najmniej jeden na dwie osoby).

Uwaga 2 - Uczestnicy mogą wcześniej przesłać swoje oczekiwania wobec szkolenia, aby wykładowca mógł, w miarę możliwości, dostosować program szkolenia do uczestników. Oczekiwania powinny być przesłane pisemnie do Klubu POLLAB nie później niż 7 dni przed szkoleniem.

Wykładowca – dr hab. Wojciech Hyk

Termin szkolenia – **02.10.2018 r.**

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

Cena netto:

- **350 zł** - pierwszy przedstawiciel członka rzeczywistego Klubu POLLAB z uregulowanymi składkami członkowskimi

- **400 zł** - kolejny przedstawiciel członka rzeczywistego Klubu POLLAB / członek rzeczywisty Klubu PF ISO 9000 (z uregulowanymi składkami członkowskimi)
- **490 zł** - uczestnicy spoza klubów oraz członkowie z nieuregulowanymi składkami członkowskimi

Cena szkolenia obejmuje: uczestnictwo, materiały, zaświadczenie, wyżywienie oraz koszty organizacyjne. **Cena szkolenia nie uwzględnia noclegów.**

Zgłoszenie: Karty uczestnictwa proszę przelać faksem: 22 46 45 556 lub e-mailem: szkolenia@pollab.pl w terminie do **13.03.2018 r.**, liczba miejsc ograniczona, **decyduje kolejność zgłoszeń.**

Organizator zastrzega sobie prawo do odwołania szkolenia na 7 dni przed planowanym terminem, jeśli nie będzie minimalnej liczby uczestników (15).