

SZKOLENIE**„NADZÓR NAD WYPOSAŻENIEM POMIAROWYM W ORGANIZACJI
I SPÓJNOŚĆ POMIAROWA W SYSTEMACH ZARZĄDZANIA”**

WYKŁADY, ANALIZA PRZYKŁADÓW, WYMIANA DOŚWIADCZEŃ, KRÓTKIE FILMY POKAZOWE

TRYB SZKOLENIA: ON-LINE / STACJONARNE

SYMBOL: 98 LAB

CEL / OPIS SZKOLENIA:

Szkolenie ma na celu przekazanie wiedzy na temat sprawowania nadzoru nad wyposażeniem kontrolno-pomiarowym oraz przygotowanie uczestników do prawidłowego nadzorowania wyposażenia zgodnie z wymaganiami metrologicznymi. Podczas szkolenia uczestnicy dowiedzą się jakie wymagania stawia się laboratoriom badawczym, pomiarowym i wzorcującym, jak również będą mieli możliwość uczestniczenia w warsztatach dotyczących opracowywania kart wyposażenia i pozostałej dokumentacji towarzyszącej.

UCZESTNICY SZKOLENIA:

Szkolenie skierowane jest do pracowników laboratoriów badawczych i kontroli jakości zajmujących się nadzorem nad posiadanym wyposażeniem pomiarowo-badawczym, kierowników technicznych oraz osób zainteresowanych tematem metrologii.

PROGRAM SZKOLENIA:

1. Cel, zakres i zasady nadzorowania wyposażenia.
2. Podstawowe pojęcia dotyczące wyposażenia zgodnie z PKN-ISO/IEC Guide 99:2010 „Międzynarodowy słownik metrologii. Pojęcia podstawowe i ogólne oraz terminy z nimi związane (VIM)”.
3. Omówienie i interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w zakresie wyposażenia oraz spójności pomiarowej.
4. Podstawowe wymagania normy pomocniczej PN-EN ISO10012:2004 - Systemy zarządzania pomiarami Wymagania dotyczące procesów pomiarowych i wyposażania pomiarowego.
5. Zasady dotyczące opracowania procedury dotyczącej nadzorowania wyposażenia w laboratorium.
6. Podział wyposażenia.
7. Zasady wyboru wyposażenia, aby spełniło wymagania metrologiczne.
8. Czynniki brane pod uwagę podczas ustalania odstępów czasu pomiędzy wzorcowaniami - dokument ILAC-G24:2007 oraz podczas ustalanie odstępów czasów pomiędzy sprawdzeniami okresowymi.
9. Program wzorcowań.
10. Omówienie zawartość świadectwa wzorcowania oraz w jaki sposób interpretować oraz wykorzystywać wyniki zawarte w świadectwie wzorcowania.
11. Monitorowanie wyników wzorcowania w celu śledzenia kierunków ich zmian.

Ćwiczenia:

Opracowane na podstawie przyrządów fizykochemicznych np. wagi, wzorce masy, spektrofotometry, pehametry:

1. Kwalifikowanie wyposażenia do odpowiedniej grupy.
2. Planowanie nadzoru nad wyposażeniem – opracowanie programów wzorcowań/sprawdzeń pośrednich.



3. Analiza i wykorzystanie świadectwa wzorcowania
4. Dodatkowe pytania, podsumowanie, zakończenie szkolenia.

TRENER:

Anna Szeliga - absolwentka Uniwersytetu Gdańskiego, studiów podyplomowych: bezpieczeństwa żywności, systemów zarządzania oraz MBA. Wieloletnie doświadczenie w laboratorium pozostałości pestycydów oraz badania zanieczyszczeń żywności, jako ekspert wykonujących analizy i wdrażający metody badawcze oraz jako osoba zarządzająca.

TERMINY:

15.01.2026 – szkolenie on-line

17.04.2026 – szkolenie on-line

17.09.2026, Warszawa – szkolenie on-line lub stacjonarnie

27.11.2026 – szkolenie on-line

*Na życzenie Klienta istnieje możliwość realizacji szkolenia w **FORMIE ZAMKNIĘTEJ**, zgodnie z indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami.*

AGENDA SZKOLENIA:

10:00 - 11:30 - rozpoczęcie szkolenia

11:30 - 11:45 - przerwa

11:45 - 13:15 - cd. szkolenia

13:15 - 13:30 - przerwa

13:30 - 15:00 - cd. szkolenia

15:00 - podsumowanie, zakończenie.

CENA SZKOLENIA:**TRYB ON-LINE**

790,00 zł netto + VAT 23 %

Cena zawiera: uczestnictwo w szkoleniu on-line, imienne zaświadczenie / certyfikat w wersji elektronicznej potwierdzający uczestnictwo w szkoleniu, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej.

TRYB STACJONARNY

1.090,00 zł netto + VAT 23 %

Cena zawiera: uczestnictwo w szkoleniu, imienne zaświadczenie / certyfikat potwierdzający uczestnictwo w szkoleniu, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej, serwis kawowy, lunch, koszt sali konferencyjnej, długopis, notes.

Ilość miejsc na szkoleniu jest ograniczona. Decyduje kolejność zgłoszeń.

Faktura VAT za szkolenie przesyłana jest w wersji elektronicznej po szkoleniu.

W przypadku braku podpisanego porozumienia dotyczącego możliwości wysyłania e-faktur, do wystawianej faktury doliczana będzie opłata administracyjna w wysokości 10,00 zł netto i faktura zostanie wysłana w wersji papierowej.

RABATY:

Szkolenie może być realizowane w ramach **PAKIETU SZKOLENIOWEGO** (rabat 10% na wszystkie szkolenia w pakiecie plus certyfikat specjalisty), szczegóły na stronie: <https://hamilton.com.pl/szkolenia/pakiety-szkolen/>.

Zgłoszenia wysłane na **co najmniej 2 tygodnie przed jego terminem, objęte są rabatem 5%** od ceny katalogowej szkolenia.
Druga i kolejna osoba z tej samej firmy otrzymają rabat w wysokości 10 %. *

*promocje nie łączą się z innymi rabatami

*nie dotyczy szkoleń w ramach pakietów

ZASADY ORGANIZACJI SZKOLENIA W PRZYPADKU WYBORU WERSJI ON-LINE:

Wymagania sprzętowe:

W celu prawidłowego i pełnego korzystania ze szkolenia uczestnik powinien posiadać urządzenie (komputer, laptop lub smartfon) z dostępem do Internetu, wbudowaną kamerą (opcjonalnie) i mikrofonem, głośnikami (wejście słuchawkowe/słuchawki). Zalecamy korzystanie z przeglądarki internetowej Google Chrome.

Przed szkoleniem:

Przed szkoleniem do uczestnika zostaną wysłane materiały szkoleniowe (prezentacja) w formie elektronicznej na adres e-mail podany w zgłoszeniu.

Ponadto opiekun szkolenia wyśle na adres e-mail uczestnika instrukcje niezbędne do połączenia on-line oraz zaproszenie do wirtualnej sali szkoleniowej / TEAMS lub ZOOM.

Szkolenie:

Szkolenie prowadzone jest przez trenera oraz opiekuna szkolenia. Opiekun szkolenia dostępny jest na początku i na końcu spotkania. W razie potrzeby kontaktu z w trakcie szkolenia opiekun dostępny będzie pod telefonem i adresem email.

Szkolenie transmitowane jest na żywo, uczestnicy mogą zadawać pytania na bieżąco, komentować, prosić o wskazówki. Można też rozmawiać z innymi uczestnikami i dzielić się spostrzeżeniami. Uczestnikom nie jest udostępniana lista obecności oraz lista firm. Na zakończenie zajęć uczestnicy wypełniają test wiedzy (o ile jest przewidziany) i ankiety ewaluacyjne.

Po szkoleniu:

Uczestnicy otrzymują certyfikat / zaświadczenie uczestnictwa w wersji elektronicznej na adres e-mail wskazany na zgłoszeniu.

ZGŁOSZENIA:

Zgłoszenia prosimy nadsyłać do 7 dni przed terminem szkolenia.

Zapisy można dokonać poprzez stronę internetową <https://hamilton.com.pl/szkolenia/harmonogram-szkolen> lub formularz zgłoszeniowy, dostępny na życzenie.

W razie jakichkolwiek pytań lub potrzeby wsparcia technicznego prosimy o kontakt: szkolenia@jsh.com.pl lub pod numerem telefonu: 58/ 766 99 46.

