



CE2 Centrum  
Edukacji M. Dziewa  
E. Tarnas - Szwed  
Sp. j.



## Doskonalenie kompetencji w obszarze wykonywania badań metodami klasycznymi ( metody wagowe, potencjometryczne, miareczkowanie, spektrofotometryczne).

Numer usługi 2024/07/18/5572/2226867

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 6 h

📅 05.12.2024 do 06.12.2024

1 193,10 PLN brutto

970,00 PLN netto

198,85 PLN brutto/h

161,67 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	To szkolenie projektowaliśmy z myślą o: <ul style="list-style-type: none"><li>• Personelu odpowiedzialnego za wybór wdrażanych metod klasycznych</li><li>• Personelu odpowiedzialnego za przeprowadzenie studium weryfikacji, walidacji metod klasycznych</li><li>• Personelu kierowniczego odpowiedzialnego za przegląd i zatwierdzanie metod badawczych</li><li>• Osób przygotowujących się do realizacji procesu związanego z z wyborem, weryfikacją i walidacją metod klasycznych</li></ul>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	8
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	15
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	04-12-2024
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	zdalna w czasie rzeczywistym
<b>Liczba godzin usługi</b>	6
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Na szkoleniu uczestnik pozna wymagania zawarte w normie PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02 w odniesieniu do prawidłowej realizacji procesu związanego z wyborem, weryfikacją i walidacją metod klasycznych.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik: -ma świadomość wymagań zawartych w normie akredytacyjnej dotyczących realizacji procesów związanych bezpośrednio z wykonywaniem badań - weryfikuje proces potwierdzenia ważności wyników badań w analizach klasycznych oraz weryfikacji/walidacji metody.	- opracowuje plan potwierdzenia ważności wyników badań w analizach klasycznych w oparciu o wymagania dokumentów odniesienia normę akredytacyjną dokumenty PCA, przepisy prawa oraz normy i procedury przedmiotowe - określa kryteria akceptacji wyników uzyskiwanych podczas monitorowania wyników badań w analizach klasycznych,	Test teoretyczny

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu nie zawiera informacji o efektach uczenia się

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

PRE/POST TEST

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

NIE

# Program

- Omówienie wymagań zawartych w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 dotyczących realizacji procesu Potwierdzenia ważności wyników badań.  
Przedstawienie procedura postępowania podczas monitorowania ważności wyników badań w analizach klasycznych (metody wagowe, potencjometryczne, miareczkowanie, spektrofotometryczne)  
Omówienie wszystkich elementów uwzględnianych podczas monitorowania analizach klasycznych w tym:

- techniki statystyczne w celu przeglądu wyników
- korzystanie z materiałów odniesienia lub materiałów do kontroli jakości
- korzystanie z alternatywnego wyposażenia, które zostało poddane wzorcowaniu w celu zapewnienia spójności pomiarowej wyników
- sprawdzenia działania oraz sprawdzenia pośrednie wyposażenia
- stosowanie wzorców kontrolnych lub roboczych
- powtarzanie badań z wykorzystaniem tych samych lub innych metod
- powtórne badania przechowywanych obiektów
- korelacja wyników dotyczących różnych właściwości obiekt
- przegląd uzyskanych wyników
- porównania wewnątrzlaboratoryjne
- badanie próbek ślepych
- udział w badaniach PT/ILC

Przedstawienie kryteriów oceny wyników dla metod klasycznych w odniesieniu do wskazanych elementów monitorowania ważności wyników badań.

Przedstawienie sposobu postępowania podczas analizy bieżącej oraz okresowej uzyskiwanych wyników podczas ich potwierdzenia ważności w tym:

- podejmowanie działań w sytuacjach niezgodnych z określonymi kryteriami
- jak wykorzystać wyniki podczas identyfikacji ryzyka
- omówienie sposobów jak efektywnie wykorzystać analizę uzyskanych rezultatów z monitorowania ważności wyników badań w analizach klasycznych

Szczegółowe omówienie wymagań dokumentu DA-05 wyd. 8 z dnia 18.06.2020 r w odniesieniu do planów udziału w badaniach PT/ILC oraz wyboru kompetentnego organizatora badań biegłości.

Omówienie wymagań zawartych w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w odniesieniu do realizacji procesu związanego z wyborem właściwej metody

Przedstawienie wymagań zawartych w dokumentach PCA oraz przepisach prawa podczas wyboru właściwej metody w badaniach wykonanych metodami klasycznymi.

Omówienie wymagań zawartych w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w odniesieniu do realizacji procesu związanego z weryfikacją/walidacją metod w tym:

- Opracowanie planów weryfikacji/walidacji metod wagowych, potencjometrycznych, miareczkowych oraz spektrofotometrycznych)
- Określenie cech charakterystycznych dla metod wagowych, potencjometrycznych, miareczkowych oraz spektrofotometrycznych
- Sposoby wyznaczania kryteriów oceny dla określonych cech charakterystycznych danej metody
- Podstawa zatwierdzenia metody do stosowania

Wykorzystanie wyników uzyskanych podczas realizacji planu potwierdzenia ważności wyników badań do rewalidacji metod.

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 14

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 14 Omówienie wymagań zawartych w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 dotyczących realizacji procesu Potwierdzenia ważności wyników badań.	-	05-12-2024	09:00	10:20	01:20
2 z 14 Przerwa	-	05-12-2024	10:20	10:30	00:10
3 z 14 Przedstawienie procedura postępowania podczas monitorowania ważności wyników badań w analizach klasycznych (metody wagowe, potencjometryczne, miareczkowanie, spektrofotometryczne)	-	05-12-2024	10:30	12:00	01:30
4 z 14 Przerwa	-	05-12-2024	12:00	12:30	00:30
5 z 14 Omówienie wszystkich elementów uwzględnianych podczas monitorowania analizach klasycznych	-	05-12-2024	12:30	13:40	01:10
6 z 14 Przerwa	-	05-12-2024	13:40	13:50	00:10

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>7 z 14</b> Przedstawienie kryteriów oceny wyników dla metod klasycznych w odniesieniu do wskazanych elementów monitorowania ważności wyników badań.	-	05-12-2024	13:50	15:00	01:10
<b>8 z 14</b> Przedstawienie sposobu postępowania podczas analizy bieżącej oraz okresowej uzyskiwanych wyników podczas ich potwierdzenia ważności	-	06-12-2024	09:00	10:20	01:20
<b>9 z 14</b> Przerwa	-	06-12-2024	10:20	10:30	00:10
<b>10 z 14</b> Przedstawienie wymagań zawartych w dokumentach PCA oraz przepisach prawa podczas wyboru właściwej metody w badaniach wykonanych metodami klasycznymi.	-	06-12-2024	10:30	12:00	01:30
<b>11 z 14</b> Przerwa	-	06-12-2024	12:00	12:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>12 z 14</b> Omówienie wymagań zawartych normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w odniesieniu do realizacji procesu związanego z weryfikacją/walidacją metod	-	06-12-2024	12:30	13:40	01:10
<b>13 z 14</b> Przerwa	-	06-12-2024	13:40	13:50	00:10
<b>14 z 14</b> Wykorzystanie wyników uzyskanych podczas realizacji planu potwierdzenia ważności wyników badań do rewalidacji metod	-	06-12-2024	13:50	15:00	01:10

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 193,10 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	970,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	198,85 PLN
Koszt osobogodziny netto	161,67 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Skrypt przygotowany w formacie pdf.

## Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa jest poprawne wypełnienie formularza zgłoszeniowego.

1. Osoba zainteresowana skorzystaniem z usługi rozwojowej z dofinansowaniem musi dokonać zapisu na usługę co najmniej 4 dni przed jej rozpoczęciem, z użyciem numeru ID wsparcia.
2. Lista uczestników zostanie zamknięta przez organizatora na 3 dni przed rozpoczęciem usługi.
3. Każdy uczestnik szkolenia otrzyma link aktywacyjny do platformy szkoleniowej, aktywacja umożliwi uczestnictwo w szkoleniu.
4. Podczas logowania się do platformy (system prosi o podanie: imienia, e-maila i hasła). W celu ułatwienia identyfikacji uczestnika prosimy o podanie imienia i nazwiska.
5. Lista obecności ze szkolenia będzie sporządzona na podstawie potwierdzenia przekazanego drogą e-mail, o uczestnictwie w szkoleniu oraz dodatkowo na podstawie potwierdzenia obecności na czacie.

## Informacje dodatkowe

**W trakcie zajęć przewidziane są 10 minowe przerwy, po każdym bloku szkolenia.**

Materiały zostaną udostępnione uczestnikom w wersji elektronicznej.

## Warunki techniczne

Usługa będzie prowadzona na platformie CISCO WEBEX MEETINGS.

Aplikacja webex, jest bezpłatna i możliwa do ściągnięcia pootrzymaniu linku do szkolenia on-line.

Link jest ważny przez cały czas trwania szkolenia. Ponadto usługa będzie nagrywana na określone potrzeby (kontrol.audit usługi).

Wymagania techniczne:

- Szerokopasmowy dostęp do Internetu o przepustowości co najmniej 25/5 (download/upload) Mb/s.
- Możesz skorzystać ze szkolenia używając laptopa, telefonu czy tabletu (Komputer stacjonarny lub notebook wyposażony w mikrofon, głośniki lub/i kamerę internetową)
- Do udziału wystarczy aktualna przeglądarka przeglądarka internetowa z obsługą HTML 5 (google chrome lub mozilla firefox).

## Kontakt



**Dział Realizacji Szkoleń CE2**

**E-mail** szkolenia@ce2.pl

**Telefon** (+48) 81 4420 601