



Zapraszamy na szkolenie pt.:

***Szczepy w laboratorium, zakup, tworzenie kolekcji, przechowywanie ,  
wykorzystanie. Wybrane elementy normy PN-EN ISO 11133:2014 + PN-EN ISO  
11133:2014-07/A1:2018-04 oraz PN-EN ISO 7218:2008/A1:2013 w kontekście  
zapewniania i kontroli jakości żywności mikrobiologicznych***

**termin: Warszawa 22 listopada 2018 r.**

Szanowni Państwo,

Z prawdziwą przyjemnością zapraszamy do udziału w szkoleniu organizowanym przez firmę BioMaxima S.A. Centrum Mikrobiologii .

Niniejsze szkolenie skierowane jest do szerokiej rzeszy pracowników laboratoriów mikrobiologicznych, w tym laboratoriów zakładowych, badających żywność, próbki środowiskowe, wodę, pasze, materiał biologiczny, kosmetyki. Zapraszamy także kierowników technicznych, którym szkolenie może pomóc w rozwiązywaniu problemów technicznych.

#### **Program szkolenia:**

1. Bakterie i grzyby , charakterystyka, sprawdzanie tożsamości na wybranych przykładach
2. Szczepy wzorcowe, a szczepy wyizolowane z hodowli otrzymanych w badaniach w laboratorium rutynowym oraz ich zastosowanie
3. Sposoby przechowywania szczepów, banki szczepów w laboratorium
4. Katalog szczepów WDCM
5. Przygotowanie, prowadzenie i nadzorowanie kolekcji drobnoustrojów kontrolnych: szczepy macierzyste/ kultury robocze
6. Przygotowanie kultur roboczych szczepów testowych – inokulum, niepewność inokulum
7. Zastosowanie inokulum – spójność pomiarowa, walidacja metod, kontrola jakości badań
8. Zasady właściwego postępowania ze szczepami wg obowiązujących przepisów i dokumentów odniesienia
9. Kontrola procesu przygotowania żywności, punkty krytyczne:
  - jakość wody analitycznej: przewodność, czystość mikrobiologiczna
  - jakość szkła i drobnego sprzętu laboratoryjnego: czystość, pH, jałowość; pozostałości substancji hamujących - kontrola ubytków żywności płynnych: przed i po sterylizacji

10. Podstawy kontroli żywności:

- jałowość
- cechy fizyczne żywności
- kontrola mikrobiologiczna żywności: żywność, selektywność, specyficzność

11. Kontrola jakości żywności stałych i płynnych

- metodą ilościową
- metodą jakościową

12. Kontrola płynów do rozcieńczeń

13. Kontrola żywności referencyjnych

14. Kontrola żywności płynnych i stałych, w tym obliczanie wskaźników żywności (PR)

15. Karty kontrolne żywności stałych liczbowych

**Wykładowcy :**

**Tamara Kostrzewa** Specjalistka -praktyk z zakresu diagnostyki mikrobiologicznej żywności, próbek środowiskowych, wody, pasz. Doświadczenie w analityce 25 lat. Praca w inspekcji weterynaryjnej – w laboratorium. Kierownik techniczny i kierownik ds. jakości. Doświadczenie audytorskie.

**Termin i miejsce szkolenia:** 22 listopad 2018 w hotelu Novotel Warszawa Lotnisko ul. 1 Sierpnia 1 (róg Żwirki i Wigury i 1 Sierpnia), 02-134 w Warszawie

**Materiały szkoleniowe:** Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe – także w wersji elektronicznej (po szkoleniu - drogą mailową).

**Koszt uczestnictwa**

Koszt uczestnictwa wynosi 680,00 zł netto i obejmuje wykłady, materiały szkoleniowe, zaświadczenia uczestnictwa, a także obiad i przerwy kawowe . Zgłoszenia wysłane do dnia 20 października 2018r zostaną premiuwane 10 % zniżką.

Z racji ograniczonej liczby miejsc prosimy o przesłanie zgłoszeń do dnia 10 listopada 2018 r. do godz. 15.00.

Potwierdzenie uczestnictwa w szkoleniu oraz informacje nt. sposobu płatności prześlemy do dnia 15 listopada 2018 r

***Serdecznie zapraszamy***

***Dział Handlowy Centrum Mikrobiologii***

\*jeśli szkolenie jest opłacane ze środków publicznych i zostanie to potwierdzone odpowiednim oświadczeniem to wówczas stosowana będzie zwolniona stawka VAT