

KURS 2.

„Chromatografia gazowa (GC/FID i GC/MS) w teorii i praktyce”

ZAKRES TEMATYCZNY SZKOLENIA:

I. Część teoretyczna:

- Budowa oraz zasada działania chromatografu gazowego
- Proces rozdziału oraz opisujące go parametry
- Przygotowanie prób do analizy
- Metody dozowania prób – rodzaje dozowników, ich budowa i zastosowanie
- Kolumny chromatograficzne
- Sposoby detekcji – rodzaje detektorów, ich budowa i zastosowanie
- Optymalizacja warunków analizy, dobór kolumny, wpływ sposobu przygotowania próby oraz detekcji na wynik analizy
- Analiza jakościowa i ilościowa (metoda standardu zewnętrznego, wewnętrznego i dodatku wzorca)
- Walidacja metod analitycznych
- Zastosowania chromatografii gazowej
- Problemy w chromatografii gazowej – sposoby ich rozwiązywania i unikania
- Obsługa i zastosowanie detektora mas, z uwzględnieniem interpretacji widm masowych

II. Część praktyczna:

- Przygotowanie chromatografu do pracy
- Podłączenie kolumny do chromatografu
- Stabilizacja warunków
- Analiza mieszanin substancji metodą GC/FID i GC/MS na wybranych przykładach*
- Analiza chromatogramów – podstawowe parametry integracyjne
- Analiza jakościowa i ilościowa – przykłady z praktyki
- Konserwacja aparatury
- Obsługa i zastosowanie detektora mas, z uwzględnieniem interpretacji widm masowych

Cel szkolenia: Szkolenie ma na celu zaznajomienie Kursanta z podstawowymi możliwościami chromatografii gazowej ze szczególnym uwzględnieniem detektorów FID oraz MS. W ramach zajęć odbędzie się seminarium, na którym zostaną przedstawione podstawowe wiadomości teoretyczne z zakresu chromatografii gazowej oraz analizy otrzymanych danych. W części praktycznej szkolenia kursanci przygotowują próbki oraz wykonają ich analizy chromatograficzne.

Cena netto: 650,00 zł netto/osoba (max. 6 osób)

Zajęcia trwają ok. 8 godzin (8.00-16.00)

*) Przykłady wybierane są pod kątem obszarów pracy i zainteresowań uczestników szkolenia. Istnieje możliwość wykorzystania próbek własnych (po wcześniejszej konsultacji z organizatorem).