

**Szanowni Państwo!**

Serdecznie zapraszamy do udziału w szkoleniu pt.:  
**„CHROMATOGRAFIA GAZOWA W TEORII I PRAKTYCE”**



Termin: 07.12.2013 r.  
Czas trwania: 8 godzin  
Płatność: 615,00 zł/osoba  
Termin zgłoszeń: do 22.11.2013 r.

**ZAKRES TEMATYCZNY SZKOLENIA:**

**I. Teoria w chromatografii gazowej:**

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

**II. Praktyka w chromatografii gazowej:**

1. Przygotowanie chromatografu do pracy.
2. Podłączenie kolumny do chromatografu.
3. Stabilizacja warunków.
4. Analiza mieszanin substancji metodą GC/FID, GC/ECD i GC/MS na wybranych przykładach.
5. Analiza chromatogramów – podstawowe parametry integracyjne.
6. Analiza jakościowa i ilościowa – przykłady z praktyki.
7. Konserwacja aparatury.
8. Obsługa i zastosowanie detektora mas, z uwzględnieniem interpretacji widm masowych.

**KONTAKT:**

Ewelina Stelmach  
Specjalista ds. Laboratoriów  
tel. (71) 798 56 02, e-mail: ewelina.stelmach@technologpark.pl

