

PRACTICAS EN EL CEM

1) Práctica en los laboratorios de gases y de refractometría y polarimetría

Duración: 4 meses

Plazas ofertadas: 1

El trabajo a desarrollar se distribuye en las siguientes tareas:

- Formación teórica sobre fundamentos de refractometría y polarimetría, actividad óptica, técnicas analíticas, instrumentos de medición, validación de métodos analíticos, procedimientos de calibración y estimación de incertidumbres. Aplicación de las normas y las guías utilizadas en la certificación de materiales de referencia de soluciones de sacarosa en agua.
- Formación teórica sobre fundamentos de cromatografía de gases y otras técnicas analíticas: FT-IR, CRDS, instrumentos de medición, validación de métodos analíticos, procedimientos de calibración y estimación de incertidumbres. Aplicación de las normas y las guías utilizadas en la certificación de materiales de referencia de mezclas de gas.
- El trabajo experimental dependerá de los trabajos que se estén realizando durante la estancia del alumno, en concreto:
 - o calibración de refractómetros y polarímetros y cálculo de incertidumbres asociadas
 - o validación de métodos para la certificación de materiales de referencia
 - o elaboración de materiales de referencia y certificación de los mismos
 - o estudios de homogeneidad, estabilidad y conservación de los materiales de referencia certificados
 - o evaluación de la conformidad de refractómetros
 - o preparación de mezclas de gas mediante método gravimétrico
 - o estudio de viabilidad y cálculos previos a la preparación de mezclas de gas
 - o validación de métodos analíticos
 - o calibración de equipos de análisis
 - o análisis de mezclas gaseosas con diferentes técnicas analíticas
 - o manejo de equipos de alta presión

Tutora: Teresa Fernández