



PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA
CROMATOGRAFIA DE GASES
QUIA010PO

PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS

Noviembre 2018

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:
CROMATOGRAFIA DE GASES**

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. Familia Profesional: QUÍMICA

Área Profesional: ANÁLISIS Y CONTROL

2. Denominación: CROMATOGRAFIA DE GASES

3. Código: **QUIA010PO**

4. Objetivo General: Adquirir los conocimientos relativos a la cromatografía de gases, en concreto a los fundamentos, aplicaciones, posibilidades instrumentales y su manejo, así como a las normativas de los análisis.

5. Número de participantes: Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

6. Duración:

Horas totales: 30

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 30

Teleformación:..... 0

7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m² por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

- Equipamiento multimedia .

– Reproductores y grabadores de sonido.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes. En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. INTRODUCCIÓN A LA TÉCNICA DE GC.
2. ASPECTOS TEÓRICOS DE LA SEPARACIÓN CROMATOGRÁFICA.
3. COLUMNAS.
 - 3.1 Columnas empacadas
 - 3.2. Columnas capilares
4. INSTRUMENTACIÓN GC: INYECTORES.
5. INSTRUMENTACIÓN GC: DETECTORES.
6. GCMS.
7. LA PRÁCTICA CROMATOGRÁFICA.
8. ANÁLISIS CUALITATIVOS POR GC.
 - 8.1. Identificación de compuestos
 - 8.1.1 Tiempos de retención
 - 8.1.2 Series Homólogas
9. ANÁLISIS CUANTITATIVOS POR GC.
 - 9.1 % de áreas
 - 9.2 Patrón Externo
 - 9.3 Patrón Interno
10. GLP Y VALIDACIÓN EN GC.
11. ALGUNAS APLICACIONES CARACTERÍSTICAS.