



# **PROGRAMA DE CURSO DE FORMACION PROFESIONAL**

## **Inglés Técnico para Laboratorio Químico**

## DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **FAMILIA PROFESIONAL:** SERVICIOS A LAS EMPRESAS
2. **ÁREA PROFESIONAL:** IDIOMAS
3. **DENOMINACIÓN DEL CURSO:** INGLÉS TÉCNICO PARA LABORATORIO QUÍMICO
4. **CÓDIGO:** QUIA07EXP
5. **TIPO:** ESPECIFICO

### 6. OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso el alumno será capaz de describir y explicar términos relacionados con la rutina del trabajo de laboratorio, nombrar equipos de laboratorio y definir sus funciones, describir fases de procedimientos de laboratorio, aplicar lenguaje profesional en su comunicación con colegas de su profesión, interpretar informes de laboratorio; emplear estructuras gramaticales típicas del trabajo de laboratorio químico.

### 7. REQUISITOS DEL PROFESORADO

#### 6.1. Nivel académico

Titulación universitaria, (preferentemente licenciado en filología inglesa), o capacitación profesional equivalente en la ocupación relacionada con el curso.

#### 6.2. Experiencia profesional

Deberá tener tres años de experiencia en la ocupación

#### 6.3. Nivel pedagógico

Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

### 8. REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNO.

#### 7.1 Nivel Académico o de Conocimientos Generales

Título de Bachillerato, o bien FP1 o una cualificación de base equivalente.

#### 7.2 Nivel Profesional o Técnico

Nivel básico de inglés hablado y escrito.

#### 7.3 Condiciones Físicas

Ninguna en especial, salvo aquellas minusvalías que impidan el normal desempeño de las actividades del curso.

## 8. NÚMERO DE ALUMNOS

Se recomienda que el número de alumnos no sea superior a 15.

## 9. RELACIÓN SECUENCIAL DE MÓDULOS FORMATIVOS

1. Inglés técnico para laboratorio químico.

## 10. DURACIÓN

- Prácticas .....	100 horas
- Conocimientos teóricos .....	90 horas
- Evaluaciones .....	10 horas
	-----
DURACIÓN TOTAL	200 HORAS

---

---

## 11. INSTALACIONES.

### 11.1. Aula de clases teóricas

El aula de clases teóricas se utilizará tanto para impartir conocimientos teóricos como prácticos.

Iluminación: Natural o artificial, según reglamento de luminotecnica vigente.

Condiciones ambientales: En torno a 20°C.

Ventilación: Normal con temperatura ambiente adecuada.

### 11.2. Otras Instalaciones

Un espacio mínimo de 50 metros cuadrados para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.

Aseos y servicios higiénico-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.

Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidos por la legislación vigente y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

## **12. EQUIPO Y MATERIAL**

### **12.1. Equipo**

- Vídeo y pantalla de televisión.
- Magnetofón.
- 15 ordenadores PC compatibles para puestos de alumno
- 1 ordenador PC compatible para puesto del docente, con red local que permita supervisar el trabajo de los puestos de alumnos.
- Software multimedia para aprendizaje del idioma inglés, con licencia para los 15 puestos más el docente.

### **12.2. Herramientas y utillaje**

- Libros de texto para profesor y alumnado.
- Cassettes específicos de cada Unidad Didáctica.
- Vídeo cassettes didácticos.
- Diccionario monolingüe (inglés) y bilingüe (español-inglés, inglés-español)
- Diccionario técnico bilingüe (español-inglés, inglés-español)
- Elementos documentales: artículos periodísticos, catálogos y manuales de utensilios y maquinaria industrial, panfletos, anuncios, gráficos, folletos, etc., proveídos por el profesor.

### **12.3. Material de consumo**

- CD'S/DVD'S, pen drives, etc.

### **12.4. Material didáctico**

A los alumnos se les proporcionarán los medios didácticos y material escolar imprescindibles para el desarrollo del curso.

A cada alumno al inicio del curso se le hará entrega del siguiente material:

- Manuales.
- CD/DVD.
- 1 lápiz.
- 1 bloc tamaño folio.
- 1 bolígrafo.
- 1 carpeta tamaño folio.

## **13.- INCLUSION DE NUEVAS TECNOLOGIAS**

Se fomentará la utilización de nuevas tecnologías tanto en los medios a emplear para el aprendizaje con el empleo de software multimedia, así como en los contenidos propios del curso.

#### **14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:**

INGLÉS TÉCNICO PARA LABORATORIO QUÍMICO

#### **15. OBJETIVO DEL MÓDULO:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de describir y explicar términos relacionados con la rutina del trabajo de laboratorio, nombrar equipos de laboratorio y definir sus funciones, describir fases de procedimientos de laboratorio, aplicar lenguaje profesional en su comunicación con colegas de su profesión, interpretar informes de laboratorio; emplear estructuras gramaticales típicas del trabajo de laboratorio químico.

#### **16. DURACIÓN DEL MÓDULO:**

200 Horas

#### **17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.**

##### **A) Prácticas**

- Comunicación efectiva en inglés en torno a todos los procesos que se desarrollan en el laboratorio químico: perfil profesional, desarrollo de procesos, investigación y desarrollo, control de calidad y auditoría, fases de las distintas pruebas.
- Resumen y discusión en torno a las funciones de un laboratorio.
- Ejercicio escrito y descripción sobre los estados de la materia y sus propiedades.
- Estudio de los distintos verbos y sustantivos relativos a los métodos de laboratorio mediante textos y audiciones reales.
- Definir aparatos y utensilios empleados en el laboratorio.
- Lectura y traducción de un texto sobre Espectrofotometría.
- Práctica de definiciones técnicas en torno a Analizadores Químicos rutinarios.
- Lectura comprensiva y traducción de un texto de Electroforesis.
- Comprensión lectora y práctica oral en torno a la Osmometría.
- Traducción y empleo de términos relativos a la Cromatografía. Práctica de definiciones técnicas.
- Comprensión lectora y traducción de manuales sobre Espectrometría de absorción atómica.
- Traducción de información sobre Ácidos-base y analizadores de gases sanguíneos.
- Realización de un informe de un experimento de laboratorio.
- Comprensión lectora y redacción de normas de seguridad en el laboratorio químico.
- Explicar la producción del cobre, el aluminio y el hierro.
- Explicar un diagrama.
- Identificar instrumental de laboratorio.
- Dar información, presentaciones personales y de proyectos, resumir acciones de trabajo.
- Preguntar y dar información sobre descubrimientos y desarrollos.
- Chequear y ordenar información.
- Informar, hacer preguntas en una auditoría.
- Sugerir acciones correctivas.
- Describir un proceso, obtener información, hacer sugerencias.
- Informar de sucesos adversos y graves. Dar consejo e instrucciones.
- Hacer presentaciones.
- Especificar medidas de equipamiento y materiales y piezas diversas.
- Comprobar equipamiento.
- Dar y seguir instrucciones.
- El ensayo y sus procedimientos.
- Describir máquinas y controles.
- Describir instalaciones y servicios.
- Describir pruebas.

- Describir características.
- Materiales; definir de que están hechas las cosas.
- Procesos modernos de fabricación.
- Escanear tablas.
- Realizar definiciones.
- Formas de unir ideas.
- Cómo emplear términos técnicos.
- La temporalización.
- Principios y leyes.
- Describir un proceso.
- Comparación de fuentes.
- Causa y efecto.

## **B) Contenidos teóricos**

- Química y disciplinas
- Sustancias químicas – elementos y compuestos
- Mezclas, soluciones
- Estados de la materia, cambios de fase
- La tabla periódica, elementos y sus propiedades
- Partículas
- Enlaces químicos
- Nomenclatura química
- Reacciones químicas
- Laboratorio químico, equipo de laboratorio
- Reglas básicas de seguridad en el laboratorio
- Técnicas básicas de laboratorio
- Espectrofotometría.
- Analizadores químicos rutinarios.
- Electroforesis.
- Osmometría.
- Cromatografía.
- Espectrometría de absorción atómica.
- Ácidos-base y Analizadores de gases sanguíneos.
- Fases de un informe sobre un experimento de laboratorio.
- Química Industrial.

### Gramática y estructuras lingüísticas:

- Presente Simple para hablar de rutinas.
- Preposiciones de movimiento, lugar y tiempo.
- Unión de palabras.
- Números ordinales.
- *Can* y *Can't*.
- Presente Simple para expresar preferencias y no preferencias.
- Presente Continuo para actividades ordinarias.
- El Pasado Simple.
- Formas comparativas y superlativas de adjetivos y adverbios.
- Tipos de preguntas.
- *Used to*, *used for*, *made of*, *made from*.
- Cláusulas temporales.
- Describir funciones.

- Pasiva de Presente y de Pasado.
- Adverbios de frecuencia.
- Orden de las palabras en las oraciones.
- Adverbios de modo.
- Cláusulas adverbiales de frecuencia.
- Futuro con *going to*.
- El Presente Perfecto.
- *Will* referido al futuro.
- Predicción: *will, may, might*.
- Oraciones condicionales.
- Combinaciones de verbos y sustantivos empleados en el laboratorio.
- *Collocations*.

## **18. EVALUACIÓN OBJETIVA.**

### **18.1. Prácticas y contenidos teóricos.**

Además de la evaluación inicial se realizarán todas las pruebas objetivas necesarias que incluyan las cuatro destrezas lingüísticas: productivas (hablar y escribir) y receptivas (leer y escuchar). Diariamente se realizarán actividades individuales y en grupo que incluyan las prácticas y contenidos teóricos del curso. Al final del curso se procederá a una prueba diagnóstico para ubicar al alumnado de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (A1-C2).