



**ITINERARIO
FORMATIVO**



Área de Industria Alimentaria

FORMACIÓN A DISTANCIA



Analista instrumental en industrias alimentarias

ITINERARIO FORMATIVO

Con el curso Analista instrumental en industrias alimentarias aprenderás a realizar análisis instrumental en alimentos dentro de laboratorios de la industria alimentaria.

Objetivos del Curso

- Manejar aparatos básicos de laboratorio, así como llevar a cabo las operaciones y determinaciones analíticas más usuales en alimentos.
- Realizar análisis instrumentales de sustancias alimenticias empleando técnicas instrumentales para su identificación y medida.
- Proceder al aseo personal, así como a la limpieza y desinfección tanto de instalaciones como de aparatos y utensilios, para establecer un adecuado funcionamiento en el marco de la normativa vigente.

Contenidos del Curso

● Módulo 1. Operaciones básicas de laboratorio en la industria alimentaria

- Introducción a la química
- Medidas y estadística descriptiva y nociones básicas en laboratorio
 - Medida de masa y volumen de la materia
 - Operaciones básicas de laboratorio
 - Disoluciones
 - Propiedades fisicoquímicas que identifican la materia.
 - Estadística descriptiva
- Materiales de acondicionamiento y almacenamiento
 - Materias primas y materiales de acondicionamiento
 - Sistemas de ordenación, clasificación y almacenamiento de productos químicos
 - Sistemas de identificación y control de existencias
 - Códigos y símbolos para recipientes a presión, inflamables o tóxicos
 - Documentación, soportes y registro de recepción y almacenamiento de materias primas
 - Legislación y normativa de almacenamiento
- Dependencias típicas de un laboratorio
- Aplicaciones informáticas
- Instrumental de laboratorio
- Aparatos de laboratorio
- Sistemas de calefacción, refrigeración y producción de vacío en el laboratorio.
- Muestreo
- Procedimientos de muestreo y su tratamiento
- Introducción al análisis físico y físico-químico
- Tipos de métodos empleados en el análisis físico y físico-químico
 - Método gravimétricos
 - Método volumétricos.
 - Electroanálisis
- Análisis más usuales de los alimentos
 - Análisis de humedad
 - Análisis de proteínas

ITINERARIO FORMATIVO

- Análisis de grasas
- Análisis de fibra
- Análisis de cenizas
- Métodos de análisis
 - Parámetros físico-químicos y de sustancias no deseables
 - Parámetros organoópticos

● Módulo 2. Análisis instrumental en la industria alimentaria

- Introducción a las técnicas instrumentales:
 - Sensibilidad.
 - Selectividad.
 - Exactitud.
 - Precisión.
 - Tiempo de operación.
 - Coste.
- Fuentes de error en las Técnicas Instrumentales.
- Técnicas Ópticas:
 - Espectroscopia de Absorción Molecular Ultravioleta - Visible:
 - Espectroscopia Atómica:
- Técnicas Analíticas de separación:
 - Cromatografía de gases
 - Cromatografía de líquidos de alta resolución

● Módulo 3. Seguridad e higiene en la industria alimentaria

- Seguridad
- Importancia de las condiciones de trabajo. Factores de riesgos individuales y colectivos
 - La prevención de riesgos laborales
 - Riesgos comunes en la industria alimentaria
- Principios básicos en accidentes de trabajo. Accidentes debido a maquinarias y herramientas
- Inspección de seguridad
- Sistemas de alarmas y su funcionamiento
- Prevención y protección contra incendios. Equipos
- Electricidad. Prevención de accidentes eléctricos y de gas y tratamientos de urgencia
- Sistemas de control en plantas de proceso
- Control centralizado y control manual
- Normativa y legislación: enumeración, aplicación
- Concepto de salud laboral
- Higiene industrial
- Directiva marco sobre seguridad y salud en el trabajo
- Residuos, contaminantes y productos nocivos
- Enfermedades profesionales
- Normativa y legislación: enumeración, aplicación
- Prevención de riesgos en el laboratorio
 - Equipo de protección personal
 - Equipos de seguridad
 - Procedimiento de primeros auxilios y emergencia
 - Protocolos en el manejo de sustancias químicas, aparatos e instalaciones
- Protección medioambiental
- Contaminación del medio hídrico
- Sistemas de calidad
- Normalización
- Certificados de calidad
- Organización del servicio y sistema de calidad en la empresa



ITINERARIO FORMATIVO

- Controles secuenciales y continuos

Duración del Curso

El curso consta de **300 horas** de duración. Podemos desglosar los conocimientos profesionales de este curso en:

- **Conocimientos teóricos-prácticos:** 260 horas
- **Evaluaciones:** 40 horas

Material del Curso

Para la realización del curso, recibirás en tu domicilio distintos **cuadernillos, archivadores y/o carpetas** que compondrán el programa, módulos de contenidos y ejercicios de evaluación del curso. Dicho material ha sido desarrollado por técnicos y pedagogos especialistas en este sector profesional.

Tutoría del Curso

Una vez que recibas el curso en tu domicilio, adjunto al mismo recibirás la carta de bienvenida del tutor y la forma de contacto mediante correo electrónico. El tutor asignado realizará un seguimiento personalizado durante el período de formación.

A su vez, podrás consultar todas aquellas dudas que te surjan durante la lectura y estudio del material didáctico recibido.

Evaluación del Curso

Para la evaluación del curso, deberá realizar las actividades y/o exámenes de cada módulo del curso. Dichas actividades y/o exámenes serán enviadas al tutor por correo electrónico, correo ordinario y/o fax para su evaluación.

Titulación del Curso

Tras la superación, recibirá el diploma de Analista instrumental en industrias alimentarias y certificado de aprovechamiento del Curso Profesional de Analista instrumental en industrias alimentarias, expedido por Neptunos Formación.



ITINERARIO FORMATIVO

Gestión de Empleo del Curso

Neptunos Formación cuenta con una bolsa de gestión de empleo y prácticas para todos aquellos alumnos que habiendo superado el curso quieran inscribirse en la misma. Se pretende con ello, facilitar al alumno la búsqueda de empleo dentro del sector sobre el que ha realizado su formación.

En caso de que el alumno quiera inscribirse, el tutor le enviará la documentación sobre inscripción a la bolsa una vez que haya finalizado y superado el curso realizado.

Cursos de Química

- Analista de laboratorio químico
- Analista en microbiología
- Analista en microbiología de industrias alimentarias
- Analista físico-químico
- Analista físico-químico instrumental
- Analista instrumental
- Analista instrumental en industrias alimentarias
- Analista químico
- Auxiliar de laboratorio
- Auxiliar de laboratorio en industrias alimentarias
- Control y gestión de planta química
- Operaciones básicas de planta química
- Operaciones básicas en industrias alimentarias
- Operador de fabricación química
- Operador de planta de explosivos
- Operador de planta farmacéutica
- Operador de planta manufacturera
- Operador de planta química
- Prevención de riesgos laborales en laboratorios químicos
- Técnico de fabricación química
- Técnico de organización de laboratorio
- Técnico de planta química