

MÁSTER



MÁSTER EN OPERACIONES EN PLANTA QUÍMICA

MAS895

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

El **Máster en Operaciones en Planta Química** está destinado a todas aquellas personas que pretendan adquirir todos los conocimientos necesarios en este ámbito profesional y poder desarrollarlos de forma eficiente en el mundo laboral.

Permite conocer la preparación y tratamiento de materias primas y productos químicos, la identificación y control de materias químicas, los servicios auxiliares de proceso químico, las operaciones de proceso en planta química, la instrumentación y el control y el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene y medioambientales, entre otros conceptos relacionaodos. Además, al final de cada unidad didáctica el/la alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que permitirán hacer un seguimiento del curso de forma autónoma.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA
300H 

MODALIDAD
ONLINE 
*La modalidad incluye módulos con clases en directo.

CURSO INICIAL
ONLINE 

TUTORÍAS
PERSONALIZADAS 

IDIOMA
ESPAÑOL 

DURACIÓN
HASTA UN AÑO 
*Prorrogable

IMPORTE

VALOR ORIGINAL: ~~1920 €~~
VALOR ACTUAL: 480 €

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**MÁSTER EN OPERACIONES EN PLANTA QUÍMICA**”, de ESNECA BUSINESS SCHOOL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

CONTENIDO FORMATIVO

OPERACIONES EN PLANTA QUÍMICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Materias primas
2. Embalaje
3. Almacenamiento
4. Transporte Carga y Descarga de productos químicos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MATERIAS QUÍMICAS

1. Toma de muestras: metodología, plan de muestreo
2. Disoluciones: concentración, patrones
3. Ensayos físico químicos
4. Registro

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERVICIOS AUXILIARES DE PROCESO QUÍMICO

1. Calor: Quemadores, generadores de calor, intercambiadores de calor y calderas de vapor
2. Agua: pretratamiento de agua para calderas, refrigeración y proceso y técnicas de depuración
3. Aire: Composición, características y tratamiento del aire y otros gases de uso industrial

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE PROCESO EN PLANTA QUÍMICA

1. Operaciones Unitarias: Molienda y tamizado. Sedimentación, decantación, filtración y centrifugación. Destilación y rectificación. Evaporación. Cristalización. Extracción. Absorción. Adsorción. Liofilización. Operaciones de transporte y distribución de sólidos y fluidos
2. Equipos de planta: equipos de separación, reactores, hornos tubulares, torres de refrigeración, tanques de almacenamiento
3. Elementos: tuberías, válvulas, bombas, compresores, turbinas, motores eléctricos
4. Procesos químicos: Tipos, Simbolización e interpretación de diagramas de procesos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

1. Variables de Proceso Químico, terminología y control. Simbología
2. Medida de las variables de control
3. Válvulas de control
4. Sistemas y paneles de control

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y MEDIOAMBIENTALES

1. Los trabajos con productos químicos: tipos de productos, vías de penetración, efectos, protección de los trabajadores.

2. Pictogramas: información pictogramas, peligros físicos, peligros para la salud, peligros para el medioambiente.
3. Fichas de seguridad: Palabras de advertencia, Indicaciones de peligro, consejos de prudencia, análisis de las 16 secciones.
4. Medidas preventivas: EPIs, Condiciones de almacenamiento
5. Actuaciones en casos de emergencias
6. Aspectos e impactos ambientales: identificación y minimización