

CURSO

CERTIFICACIÓN SUPERIOR EN NORMAS DE SEGURIDAD
Y AMBIENTALES EN BIOTECNOLOGÍA



EMS108

- DIPLOMA LEGITIMADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Normas de Seguridad y Ambientales en Biotecnología** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer la seguridad del proceso y del trabajo en biotecnología, las normas de señalización y seguridad en la industria farmacéutica y afín, las medidas y medios de protección biotecnológica y respuesta a la emergencia, la prevención y protección del ambiente en biotecnología y la contaminación ambiental en industria biotecnológica. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirán hacer un seguimiento del curso de forma autónoma y repasar aquellos conceptos del temario que considere oportunos.

En ambas modalidades 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
A DISTANCIA / ONLINE



*Ambas modalidades incluyen
módulos con clases en directo.

CURSO INICIAL
ONLINE



TUTORÍAS
PERSONALIZADAS



IDIOMA
ESPAÑOL



DURACIÓN
HASTA UN AÑO
*Prorrogable



IMPORTE

VALOR ORIGINAL: ~~1520 €~~

VALOR ACTUAL: 380 €

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**CERTIFICACIÓN SUPERIOR EN NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES EN BIOTECNOLOGÍA**”, del ESNECA MEDICAL & SCIENCE, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española 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

NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES EN BIOTECNOLOGÍA

MÓDULO 1. NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES EN BIOTECNOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD DEL PROCESO Y DEL TRABAJO EN BIOTECNOLOGÍA.

1. Análisis de riesgos asociados a las actividades en biotecnología.
2. Técnicas de seguridad.
3. Planificación de las medidas preventivas.
4. Señalizaciones de seguridad.
5. Procesos y Sistemas de control: Detectores y biosensores, alarmas y actuadores.
6. Sistemas de prevención de fallos en el sistema de control.
7. Prevención del riesgo químico, biológico, radiológico y otros de naturaleza física.
8. Normas de mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NORMAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Concepto de norma de seguridad.
 - Utilidad y principios básicos de las normas.
 - Contenidos de las normas: Procedimientos seguros de trabajo y normas de seguridad.
2. Señalización de seguridad en los Centros y locales de trabajo:
 - Concepto de señalización de seguridad y aplicación. Requisitos que debe cumplir. Utilización de la señalización. Clases de señalización.
 - Señales de seguridad:
 - Color de seguridad.
 - Formas geométricas de las señales.
 - Símbolos o pictogramas.
 - Señales gestuales. Señales acústicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIDAS Y MEDIOS DE PROTECCIÓN BIOTECNOLÓGICA Y RESPUESTA A LA EMERGENCIA.

1. Equipos de protección individual -EPI-.
2. Protección colectiva.
3. Medidas de urgencia y respuesta en condiciones de emergencia.
4. Equipos de primera y segunda intervención.
5. Accidentes de trabajo: clasificación, notificación, investigación e indicadores.
6. Incendio y explosión: producción, detección y protección.
7. Planes de emergencia frente a: Contaminaciones biológicas, Fugas y derrames, incendios, explosiones e implosiones e intoxicaciones biológicas y químicas.
8. Implicaciones económicas y legales de la emergencia derivada de sus funciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE EN BIOTECNOLOGÍA.

1. Higiene industrial: prevención y protección del ambiente de trabajo.
2. Contaminantes físicos, radiológicos, químicos y biológicos.
3. Dispositivos de detección y medida

4. Contaminación debida a emisiones a la atmósfera, aguas residuales y residuos industriales.
5. Técnicas de tratamiento y de medida de contaminantes.
6. Normativa medioambiental.
7. Legislación relativa a Organismos Modificados Genéticamente -OMG-.
8. Minimización de residuos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA.

1. Contaminación del agua:
 - Contaminantes en agua (orgánicos, microbiológicos, calentamiento).
 - Tratamientos de las aguas residuales de la planta química:
 - Tratamientos físico-químicos.
 - Tratamientos secundarios.
 - Legislación.
2. Contaminación del aire:
 - Principales contaminantes atmosféricos y fuentes de emisión:
 - Partículas en el aire.
 - Microorganismos.
 - Criterios de calidad del aire: emisión e inmisión.
 - Dispersión de contaminantes en la atmósfera.
 - Modelos de dispersión de contaminantes en la atmósfera. Influencia de las condiciones meteorológicas.
 - Depuración de contaminantes atmosféricos: Depuración de microorganismos, Depuración de partículas.
3. Residuos sólidos: Gestión y tratamiento de los residuos peligrosos:
 - Caracterización de los residuos peligrosos.
 - Tratamientos físico-químicos.
 - Incineración de residuos peligrosos.
 - Vertedero de residuos peligrosos.
 - Técnicas de minimización de residuos peligrosos en la industria: producción limpia.
4. Medidas y monitorización de contaminantes (DBO, DQO, sólidos en suspensión, opacidad, otros).
5. Legislación y gestión ambiental en planta biotecnológica:
 - Aspectos básicos de la gestión ambiental.
 - Producción y desarrollo sostenible; evaluación del impacto ambiental.
 - Certificados y auditorías ambientales:
 - ISO 14000.
 - IPPC (Reglamento de Prevención y Control Integrado de la Contaminación).
 - Directiva de residuos; Directiva de envases y residuos de envases.