

MF0338_3 Normas de Seguridad y Ambientales del Proceso Farmacéutico y Afín

MF0338_3 Normas de Seguridad y Ambientales del Proceso Farmacéutico y Afín

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2026

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



© icaformación2026

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. MÓDULO 1. NORMAS DE SEGURIDAD Y AMBIENTALES DEL PROCESO FARMACÉUTICO Y AFINES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD DEL PROCESO Y DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Las técnicas de seguridad.
2. Planificación de las medidas preventivas.
3. Analisis de riesgos, riesgos en el almacenamiento, manipulacion y transporte:
4. . Elementos manuales y mecanicos utilizados en la manipulacion de productos y materiales del almacen.
5. . Riesgos. Causas. Medidas preventivas.
6. . Levantamiento manual de cargas.
7. . Real Decreto 487/1997, sobre manipulacion de cargas.
8. Señalización de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINANTES FÍSICOS Y QUÍMICOS EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Los riesgos ligados al ambiente de trabajo. Riesgos Higiénicos. Introducción.
2. Contaminantes fisicos. Causas. Danos. Prevencion.
3. - El ruido.
4. - Las vibraciones.
5. - Las radiaciones.
6. - El ambiente termico. Condiciones termo-hidrometricas.
7. Contaminantes quimicos. Introduccion:
8. - Clasificacion de las sustancias quimicas segun su peligrosidad: Asfixiantes, Toxicos para la reproduccion (Toxicos para el desarrollo), Carcinogenicos, Explosivos, Corrosivos, Mutagenicos, Comburentes, Irritantes, Inflamables, Peligrosos para el medio ambiente, Sensibilizantes.

© icaformación2026

9. - Normativa sobre; Identificacion e informacion de peligrosidad de los productos quimicos: Etiquetado y fichas de datos de seguridad. Ejemplo de ficha de seguridad.
10. - Vias de entrada en el organismo de los agentes quimicos.
11. - Limites de exposicion profesional para agentes quimicos en Espana (INSHT).
12. - Almacenamiento. Manipulacion de sustancias quimicas peligrosas (trasvase, electricidad estatica).
13. - Incompatibilidades en almacenamiento, manejo y envasado; precauciones contra corrosion, contaminacion y derrames.
14. - Riesgos de los productos quimicos (acidos, bases, disolventes, productos inflamables, explosivos, metales pesados, contaminantes).
15. - Reactividad quimica y tabla de interreactividad.
16. - Transporte interno de sustancias quimicas peligrosas. Tuberias.
17. - Intervenciones en instalaciones peligrosas (mantenimiento, modificaciones, otras). Permisos para trabajos especiales (P.T.E.).
18. - Nubes toxicas (Dispersion, persistencia, actuacion colectiva, medidas de proteccion). Ambiente de trabajo (grado de exposicion, limites, proteccion, medida y monitorizacion).
19. - Evaluacion de riesgo quimico en instalaciones. Planes de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DEL RIESGO EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Proceso.
2. Sistemas de control.
3. Detectores de seguridad de proceso:
4. - Alarmas.
5. - Actuadores sobre el proceso.
6. - Actuadores de seguridad.
7. - Sistemas de prevencion de fallos en el sistema de control.
8. Prevención del riesgo por productos químicos.
9. Señalización de seguridad en el envasado y etiquetado. Normas de orden y limpieza.
10. Prevención de los riesgos industriales. De contacto con la corriente eléctrica, del mantenimiento de instalaciones y de los equipos que trabajan a presión o vacío.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIDAS Y MEDIOS DE PROTECCIÓN Y RESPUESTA A LA EMERGENCIA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Protección colectiva.
2. Equipos de protección individual.
3. Medidas de urgencia y respuesta en condiciones de emergencia.
4. Accidentes de trabajo. Clasificación. Análisis de índices de accidentabilidad. Notificación y registro de accidentes. Métodos para investigación de accidentes e incidentes.
5. Incendio y explosión. Producción, detección y protección.
6. Planes de emergencia frente a: incendios, explosiones, intoxicaciones, fugas y derrames internos.
7. Normativa en materia de accidentes en la industria química (Directivas Seveso), y el protocolo de actuación en caso de accidentes graves.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANES DE EMERGENCIA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

© icaformación2026

© icaformación2026

1. Incendios y explosiones en la Planta Química Normativa sobre protección contra incendios.
2. Quimica del incendio. Factores de riesgo de incendio:
3. - Tetraedro del fuego. Combustible, comburente, calor, reaccion en cadena.
4. - Cadena del incendio. Tipos de combustiones, consecuencias.
5. Prevencion de incendios:
6. - Actuacion sobre el combustible.
7. - Actuacion sobre el comburente.
8. - Actuacion sobre los focos de ignicion.
9. - Actuacion sobre la reaccion en cadena.
10. Comportamiento ante el fuego de los materiales de construccion:
11. - Reaccion al fuego.
12. - Resistencia al fuego.
13. Proteccion de las estructuras de edificios, naves y locales:
14. - Actuacion contra la propagacion horizontal y vertical del incendio.
15. - Lucha contra el humo.
16. Detectores de gases y otras instalaciones fijas de deteccion. Detectores ionicos, opticos de humo, opticos de llamas, de temperatura o termicos, de humos por aspiracion, de atmosfera explosiva por aspiracion:
17. - Deteccion y alarma.
18. Evacuación. Salidas. Vías de evacuación. Alumbrado de emergencia. Señalización.
19. Extinción. Clases de fuego.
20. Extintores. Clasificacion:
21. - Placas y revisiones obligatorias.
22. - Eficacia y localizacion de los extintores portatiles.
23. Agentes extintores: gases (anhídrido carbónico (CO2), nitrógeno (N2), hidrocarburos halogenados); líquidos (agua, espumas); sólidos (bicarbonato sódico y potásico, fosfato amónico).
24. Equipos de extinción móviles: Mangueras, lanzas, monitores portátiles, formadores de cortina, extintores).
25. Instalaciones fijas de extincion:
26. - Bocas de incendio equipadas (BIE).
27. - Hidrantes de incendios.
28. - Monitores.
29. - Columna seca.
30. - Rociadores automaticos de agua (sprinklers).
31. - Instalaciones fijas y automaticas de extincion por polvo.
32. - Instalaciones fijas y automaticas de extincion con anhidrido carbonico (CO2) u otros gases.
33. - Sistemas de espuma fisica.
34. Técnicas de extinción: organización, coordinación y dirección de equipos en la lucha contra incendios.
35. Prevencion y proteccion de explosiones:
36. - Clases de explosiones.
37. - Explosivos.
38. - Consecuencias.
39. - Prevencion de explosiones. Proteccion de explosiones.
40. - Indice de Dow de incendio y explosion. Indice de Mond.
41. Actuacion en un Plan de Emergencias:
42. - Clasificacion de las situaciones de emergencia.
43. - Organizacion de emergencias.
44. Actuación en el conato de emergencia.
45. Actuación en la emergencia parcial.
46. Actuación en la emergencia general.
47. Actuación en la evacuación.
48. Implantación del Plan de Emergencia.
49. Actuacion ante emergencias en planta quimica:
50. - Categorias de accidentes, criterios de activacion de planes de emergencia.
51. - Informacion en caso de emergencia: Exigencia legales y normativas.
52. - Organizacion en el plan de emergencia interior; estructura del plan de emergencia exterior; planes de ayuda mutua.
53. - Planes de emergencia por contaminacion ambiental.

© icaformación2026

54. - Simulacros y entrenamiento para casos de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Concepto de norma de seguridad.
2. Utilidad y principios básicos de las normas.
3. Contenidos de las normas.
4. - Procedimientos seguros de trabajo y normas de seguridad.
5. Senalizacion de seguridad en los Centros y locales de trabajo:
6. - Concepto de senalizacion de seguridad y aplicacion. Requisitos que debe cumplir. Utilizacion de la senalizacion. Clases de senalizacion.
7. - Senales de seguridad:
8. * Color de seguridad.
9. * Formas geometricas de las senales.
10. * Simbolos o pictogramas.
11. * Señales gestuales. Senales acusticas.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y AFÍN.

1. Higiene industrial. Prevención y protección del ambiente de trabajo.
2. Contaminantes fisicos, quimicos y biologicos.
3. - Dispositivos de deteccion y medida.
4. Contaminación debida a emisiones a la atmósfera, aguas residuales y residuos industriales.
5. Tecnicas de tratamiento y de medida de contaminantes.
6. - Normativa medioambiental.
7. Minimización de residuos.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN INDUSTRIA QUÍMICA.

1. Contaminacion del agua:
2. - Contaminantes en agua (organicos, inorganicos, metales, calentamiento).
3. - Tratamientos de las aguas residuales de la planta quimica:
4. * Tratamientos fisico-quimicos.
5. * Tratamientos secundarios.
6. * Legislacion
7. Contaminacion del aire:
8. - Principales contaminantes atmosfericos y fuentes de emision:
9. * Particulas en el aire.
10. * Criterios de calidad del aire: emision e inmision.
11. * Gases contaminantes (emision y escapes).
12. * Dispersion de contaminantes en la atmosfera.
13. * Modelos de dispersion de contaminantes en la atmosfera. Influencia de las condiciones meteorologicas.
14. * Depuracion de contaminantes atmosfericos: Depuracion de contaminantes gaseosos. Depuracion de particulas.
15. Residuos solidos: Gestion y tratamiento de los residuos peligrosos:
16. - Caracterizacion de los residuos peligrosos.

© icaformación2026

17. - Tratamientos fisico-quimicos.
18. - Incineracion de residuos peligrosos.
19. - Vertedero de residuos peligrosos.
20. - Tecnicas de minimizacion de residuos peligrosos en la industria: produccion limpia.
21. Medidas y monitorización de contaminantes (COV, DBO, DQO, sólidos en suspensión, opacidad, otros).
22. Legislacion y gestion ambiental en planta quimica:
23. - Aspectos basicos de la gestion ambiental.
24. - Produccion y desarrollo sostenible; evaluacion del impacto ambiental.
25. - Certificados y auditorias ambientales:
26. * ISO 14000.
27. * IPPC (Reglamento de Prevencion y Control Integrado de la Contaminacion).
28. * Directiva de residuos; Directiva de envases y residuos de envases.

© icaformación2026