

Diplomado

Seguridad, Higiene Industrial y Salud Ocupacional (Virtual)

Duración 112 horas

Objetivo general:

Será capaz de prevenir las causas de afectación a la salud de los trabajadores en la realización de sus actividades y desarrollar e implementar las medidas para prevenir y mitigar las emergencias en su centro de trabajo, fundamentado en el marco legal y regulatorio y normas de referencia.

Beneficio:

Entenderá el papel de la administración de la seguridad en las Organizaciones y propondrá los cambios necesarios de la cultura para el mejoramiento de los niveles de seguridad y salud ocupacional. El personal contará con las competencias de:

1. Analizar situaciones laborales relacionadas con seguridad e higiene industrial;
2. Conocer las normas oficiales mexicanas aplicables a los factores físicos, psicológicos, químicos y biológicos del ambiente laboral, la necesidad de su identificación, evaluación y control, así como el desarrollo de medidas preventivas requeridas para el cuidado y preservación de la integridad y salud de los trabajadores.
3. Análisis de los riesgos de incendio y demás emergencias, incluyendo agentes perturbadores, que pueden presentarse en su centro de trabajo y el diseño y aplicación de las medidas preventivas y de mitigación necesarias.
4. Determinar los riesgos de la maquinaria y el equipo, la electricidad, el manejo de los materiales peligrosos y el diseño de los programas de seguridad e higiene específicos para cada uno de éstos.

Los programas virtuales son programas a distancia impartidos mediante una combinación de sesiones síncronas y actividades asíncronas, en las cuales tendrás interacción en tiempo real con el profesor y la clase.

Dirigido a:

Dirigido a responsables en el área de seguridad, gerentes de relaciones industriales y laborales, gerentes de recursos humanos y directores generales.

Requisito:

Licenciatura/Ingeniería, relaciones industriales, en administración de empresas, en medicina, en psicología, en leyes.

Contenido:

Módulo 1 Principios de seguridad industrial y su administración

El participante conocerá la legislación básica nacional en materia de seguridad e higiene industrial y con base en ella podrá analizar situaciones laborales relacionadas con la materia y así mismo comprenderá la importancia de la alta dirección y de la cultura organizacional en el establecimiento de modelos de gestión de seguridad e higiene industrial.

Temario

1. Principios de seguridad industrial y su administración
2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
3. Ley Federal del Trabajo
4. Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y medio ambiente de trabajo
5. Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social

6. Ley de metrología y normalización
7. Normas oficiales mexicanas
8. La filosofía empresarial
 - 8.1. La misión de la empresa
 - 8.2. La visión de la empresa
 - 8.3. La política de seguridad de la empresa
9. Cambios de cultura
10. Procesos de gestión de la seguridad.

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 2 El medio ambiente de trabajo

El participante comprenderá los factores del ambiente laboral y la necesidad de realizar estudios y la aplicación de medidas preventivas requeridas para la preservación de la salud de los trabajadores, así como la implementación de los programas de salud ocupacional.

Temario

1. El medio ambiente de trabajo
2. Toxicología
3. Salud ocupacional
 - 3.1. Medio ambiente de trabajo y salud ocupacional
 - 3.2. Toxicología industrial
 - 3.3. Factores biológicos
 - 3.4. Ergonomía
 - 3.5. Factores psicológicos
 - 3.6. Salud y enfermedad
 - 3.7. Medicina preventiva
 - 3.8. Importancia de los exámenes médicos
 - 3.8.1. Exámenes médicos iniciales
 - 3.8.2. Exámenes médicos periódicos
 - 3.8.3. Exámenes médicos prejubilatorios
 - 3.9. Factores de riesgo por estilo de vida
 - 3.10. Factores de riesgo de origen genético
 - 3.11. Estudios transversales y epidemiológicos.

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 3 Análisis de riesgo

El participante contará con las herramientas necesarias para poder analizar los riesgos de proceso de sus instalaciones y con los conocimientos básicos para entender el proceso de la administración de los riesgos a los que debe enfrentarse cualquier empresa.

Temario

1. Introducción al análisis de riesgos.

2. Normatividad nacional e internacional aplicable.
3. Matemáticas para análisis de riesgos (Álgebra de Boole y probabilidad).
4. Modelos de análisis de riesgos de falla.
5. Modelos probabilísticos de análisis de riesgos.
6. Tratamiento de los riesgos (Administración de riesgos).

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 4 Agentes físicos

El participante comprenderá los conceptos relevantes sobre factores físicos del ambiente laboral, la necesidad de realizar estudios y la aplicación de medidas preventivas requeridas para la preservación de la salud de los trabajadores.

Temario

1. Introducción y antecedentes.
 2. Exposición a nivel sonoro.
 3. Radiaciones no ionizantes.
 4. Condiciones de temperatura elevada y abatida.
 5. Condiciones de iluminación de los lugares de trabajo.
 6. Exposición a vibraciones
 7. Manejo manual de cargas
 8. Posturas inadecuadas forzadas
 9. Estrategia de muestreo
 10. Evaluación de la exposición
 11. Determinación de la concentración medida en el ambiente
 12. Concentración medida en el ambiente-promedio ponderada en el tiempo (CMA-PPT)
 13. Aplicación de los límites de exposición en condiciones ambientales diferentes
 14. Aplicación de los límites de exposición en horarios inusuales
- Evaluación de la exposición a mezclas.

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 5 Manejo de sustancias y materiales peligrosos

El participante comprenderá los conceptos relevantes sobre el manejo de sustancias peligrosas en el ambiente laboral; Así como la aplicación de medidas preventivas requeridas para la preservación de la salud de los trabajadores.

Temario

1. Definición de agente químicos
2. Vías de ingreso de los agentes químicos al organismo.
3. Reconocimiento de la exposición a agentes químicos
4. Manejo de sustancias químicas peligrosas
5. Indicadores de toxicidad
6. Capacitación y comunicación de riesgos
7. Concentraciones peligrosas para la salud
8. Propiedades físico - químicas de las sustancias
9. Incompatibilidad de las sustancias químicas
10. Ventilación industrial
11. Selección de equipo de protección personal.

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 6 Los riesgos de la electricidad y de la electricidad estática

El participante identificará los riesgos de la energía eléctrica en los centros de trabajo y conocerá los sistemas necesarios para proteger al personal de estos.

Temario

1. Electricidad estática
2. Descargas atmosféricas
3. Tierras y conexión a tierra
4. Instalaciones eléctricas
5. Corto circuito y sobre corrientes
6. Clasificación de áreas peligrosas
7. Tipos de protecciones por área

Duración del módulo: 16 horas

Módulo 7 Programa interno de protección civil

El participante contará con las bases para identificar los requisitos, estudios de soporte y construcción del programa interno de protección civil en su centro de trabajo.

Temario

1. Introducción
2. Ingeniería de protección contra incendios:
 - 2.1. Química del fuego
 - 2.2. Cálculos hidráulicos básicos
 - 2.3. Normatividad nacional e internacional relacionada
 - 2.4. Redes de agua contra incendio
 - 2.5. Sistemas de rociadores
 - 2.6. Sistemas de espuma
 - 2.7. Sistemas de detección y alarma
3. Agentes perturbadores
4. Análisis de riesgos
5. Estructura y fundamento del programa interno de protección civil.

Duración del módulo: 16 horas