

# Universidad Autónoma de Coahuila

## SEGURIDAD INDUSTRIAL Y ECOLOGÍA



# Introducción a la Materia

## **INTRODUCCIÓN AL CURSO**

A través de este curso el egresado estará capacitado para implantar estrategias en las organizaciones, trabajar para que se cumpla con las normas, se apoye en la reducción de eventos por lesiones y enfermedades, aumente la productividad y mejore el bienestar general de los trabajadores y el estado de sus lugares de trabajo.

## **OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

Conocer y aplicar los lineamientos técnicos y legales en materia de seguridad e higiene en México. Detectar las condiciones mínimas de seguridad e higiene en que deben desarrollarse las actividades de una empresa, siguiendo técnicas analíticas, operativas y de gestión. Concientizar a los estudiantes de la carrera de Licenciado en Administración de Recursos Humanos de la importancia de la higiene y la seguridad en el ámbito laboral a nivel organizacional, como parte fundamental en la administración de la salud ocupacional y los costos

## **CONTENIDO TEMÁTICO**

**TEMA: Seguridad e Higiene en el Trabajo**

Evolución histórica de la seguridad e higiene.

Legislación y normatividad de seguridad e higiene en México.

Registro y clasificación de la empresa.

Ubicación del Departamento de Seguridad e Higiene en la empresa.

Entrenamiento de los jefes de seguridad.

La función de seguridad en la organización.

Situación actual de la Seguridad e Higiene.

# Introducción a la Materia

**TEMA: Organismos Dedicados al estudio de Higiene y Seguridad**

STPS

IMAA

SEMARNAT

ISSSTE

Empresas Públicas y Privadas

**TEMA: Seguridad del Trabajo**

Accidente de trabajo.

Área laboral.

Trayecto.

Causas principales de los accidentes.

Actos inseguros.

Condiciones inseguras.

Clasificación de los accidentes (factores).

Consecuencias de los accidentes.

Costos de los accidentes.

Investigación de accidentes.

Índices estadísticos.

Prevención.

Protección personal.

Protección maquinaria.

Comisiones mixtas.

# Introducción a la Materia

Prevención de incendios.

Enfermedad profesional.

## TEMA: Higiene del Trabajo

Introducción y concepto.

Factores ambientales.

Higiene del trabajo

Agentes físico-ambientales: ruido y vibraciones, iluminación, sobrecarga térmica.

Protección para riesgos higiénicos (vías respiratorias, auditivas).

## TEMA: Aplicación de la Ergonomía a la Seguridad

Concepto y definición.

Principios fundamentales.

Aplicación de la ergonomía a la seguridad.

## **EVALUACIÓN GENERAL DE LA MATERIA**

Para reportar tu *calificación* final obtenida de la suma de porcentajes de unidad deberás haber cumplido de forma obligatoria con la realización o entrega de lo siguiente:

- Desarrollo de las lecciones.
- Responder a todos los cuestionarios de evaluación por unidad.
- Realizar y entregar dentro del tiempo establecido el Proyecto Final.
- Responder a la Evaluación Final.

# Introducción a la Materia

La falta de cualquiera de estos requerimientos causará la **no** acreditación del curso.

En caso de **no** acreditar el curso en periodo ordinario con una calificación igual o mayor a **70** tendrás que presentar una evaluación extraordinaria integrada por: un examen de conocimiento y un proyecto, dando como total el 100% de la calificación del curso; en caso de no obtener una calificación aprobatoria tendrás que inscribirte para recurrar la materia.

NP (No Presentó)

Si no cumples con la entrega de al menos con el 50% de las Actividades y Ejercicios en Plataforma, se reportará como calificación NP. (sin derecho a evaluación extraordinaria).

EVALUACIÓN	PUNTOS
Unidad I	15
Unidad II	15
Unidad III	15
Unidad IV	15
<b>Proyecto final</b>	20
<b>Evaluación final</b>	20
Total	100

# Introducción a la Materia

## **PROYECTO FINAL**

Realiza una investigación apoyándote de internet para elaborar un documento en Word que deberás subir a la plataforma, y que deberá contener:

- Portada
- Introducción
- Índice
- Información del siguiente contenido:
  1. Las características y funciones principales de las siguientes unidades administrativas de la STPS:
    - Subsecretaría del Trabajo.
    - Subsecretaría de Empleo y Productividad Laboral.
    - Oficialía Mayor.
    - Congreso del Trabajo.
    - Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo.
    - Comité Nacional Mixto de Protección al Salario.
    - Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.
    - Servicio Nacional de Empleo.
    - Junta Federal de Conciliación y Arbitraje.
    - Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores.

# Introducción a la Materia

(Se evaluará que especifiquen sus programas y servicios, así como sus páginas web y la descripción de estas).

2. La biografía de cada uno de los Directores Generales del IMSS y del ISSSTE.
  
3. Los objetivos y funciones de las siguientes unidades dependientes de la SEMARNAT:
  - Dirección General de Desarrollo Humano y Organización.
  - Dirección General de Programación y Presupuesto.
  - Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios.
  - Dirección General de Informática y Telecomunicaciones.
  - Dirección General de Energía y Actividades Extractivas.
  - Dirección General de Fomento Ambiental Urbano y Turístico.
  - Dirección General de Industria.
  - Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables.
  - Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
  - Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos.
  - Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.
  - Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

# Introducción a la Materia

- Dirección General de Vida Silvestre.
- Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes.
- Dirección General de Estadística e Información Ambiental.
- Dirección General de Planeación y Evaluación.
- Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.
- Dirección General de Políticas para el Cambio Climático.

#### 4. La descripción detallada sobre la aplicación de los siguientes métodos:

- REBA
- RULA
- OWAS
- OCRA
- J.S.I.
- NIOSH

(Se evaluará que contengan ejemplos de casos prácticos, tablas de medición e imágenes).

# Introducción a la Materia

<b>Lista de Cotejo</b>
Elabora un documento con portada que incluye las características y funciones principales de las unidades administrativas de la STPS, la biografía de cada uno de los Directores Generales del IMSS y del ISSSTE, los objetivos y funciones de las unidades dependientes de la SEMARNAT y la descripción detallada sobre la aplicación de los métodos ergonómicos.
En cada caso incluye ejemplos, casos prácticos, tablas e imágenes.
Se apoya en fuentes adicionales para elaborar el proyecto.
Cuida la ortografía.
<b>Total 20 puntos</b>

Envíala a través de la Plataforma Virtual.

Recuerda que el archivo debe ser nombrado:

Apellido Paterno\_Primer Nombre\_Proyecto Final

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Grimaldi y Simonds La Seguridad Industrial 15ª Edición

MANCERA, Juan Ricardo; MANCERA, Mario Ramón; MANCERA, María Teresa; MANCERA, Mario Jose; (2012) Seguridad e Higiene Industrial

Alvarez F.J. Ergonomía y Psicología Aplicada

# Introducción a la Materia

Ley Federal del Trabajo México Vigente

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo México Vigente

Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad e Higiene. Diario Oficial de la Federación. Secretaria del Trabajo y Previsión Social

## **DINÁMICA DE TRABAJO**

Los apuntes de la materia tienen como objetivo que dentro de este material, diseñado especialmente para ti, encuentres información clara y precisa que te ayude a avanzar más rápido. Abarca todo el contenido programático de la asignatura. Te recomendamos leer con detenimiento, si hay algo que no te quede claro repásalo, e incluso puedes hacer anotaciones o cuadros que te permitan consultar con tu asesor.

Se diseñaron una serie de ejercicios, lecturas, controles de lectura, actividades, videos de YouTube y ejemplos que te van a permitir complementar y poner en práctica tus conocimientos teóricos, desarrollar tus habilidades de estudiante autodidacta como: capacidad de síntesis, análisis, de investigación, de comprensión, de reflexión; así como la de expresión de tus ideas, por eso son necesarios tu compromiso y tu dedicación.

Entre lecciones, encontrarás actividades muy variadas. Algunas de ellas tendrás que subirlas a plataforma y otras las conservarás para hacerlas llegar a tu asesor cuando te lo solicite, dependiendo del contenido será lo que se te solicite hacer. Conforme avances podrás valorar qué tanto y tan bien has aprendido. Continúa adelante para que concluyas tu preparación a nivel Licenciatura, sólo con tu esmero y ese gran deseo de superación lo lograrás.

# Introducción a la Materia

Cada unidad consta de los siguientes elementos:

- Contenido Temático: presentación y análisis de conceptos, fundamentos teóricos, implicaciones y aplicaciones del tema al que se refiere la unidad correspondiente.
- Controles de Lectura: cuestionamientos específicos acerca de las lecturas realizadas bajo un sistema de opción múltiple o relacionar, los cuales permitirán comprobar que has revisado y leído cada una de las lecturas que te han sido asignadas. Recuerda que pueden tener valor en tu evaluación.
- Actividades: aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. Son evaluables bajo listas de cotejo específicas y adquieren una ponderación en la evaluación.
- Ejercicios: prácticas que ayudan a reforzar el conocimiento para un mejor resultado en las evaluaciones.
- Evaluación por unidad: consta de una serie de reactivos que se evalúan para comprobar el conocimiento adquirido dentro de la unidad.
- Antes de terminar tu materia deberás responder una evaluación final que comprende los contenidos de toda la materia.

Nota: Recuerda que antes de comenzar debes leer la lección de introducción a la materia en la que podrás conocer los elementos que la componen y bajo los cuáles serás evaluado:

- Presentación
- Bienvenida
- Introducción

# Introducción a la Materia

- Objetivo general
- Temas y subtemas
- Lineamientos generales de evaluación
- Evaluación general del curso
- Actividades y Ejercicios
- Proyecto final
- Referencias recomendadas
- Forma de trabajo
- Referencias utilizadas