



## 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		Número de créditos: 11		Clave: ID217	
Departamento: INGENIERÍA INDUSTRIAL		Horas teoría: 80		Horas práctica: 0	
				Total, de horas por cada Semestre: 80	
Tipo: CURSO		Prerrequisitos: 300 CREDITOS		Nivel: -	

## 2. DESCRIPCIÓN

### Objetivo General:

DOTAR DE LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y HABILIDADES NECESARIOS, PARA DESARROLLAR Y ASEGURAR EL ADECUADO CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL, PARA EL DESEMPEÑO ÓPTIMO DEL FACTOR HUMANO COMO PARTE DE UN SISTEMA INTEGRADO A FACTORES DE CARACTERÍSTICAS MÚLTIPLES. FÍSICAS, QUÍMICAS, PSICOLÓGICAS.

### Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

#### 1.- INTRODUCCIÓN A LA LEGISLACIÓN EN HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

- Importancia del conocimiento de las leyes, reglamentos y normas en vigencia.

#### 2.- HIGIENE INDUSTRIAL

- Conceptos de la Higiene Ind. aplicada a la industria
- Breve mención de los instructivos 9 y 10 del Rgto. Gral. de Seg. e Hig. en el Trabajo, en lo referente a los agentes físicos y químicos
- Tipos de agentes físicos y químicos.
- La Ergonomía como agente primordial en la higiene industrial.
- Concentraciones permisibles
- Procedimientos estándares de operación

#### 3.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Breve mención del Instructivo 17 del Rgto. Gral. de Seg. e Hig. En lo referente al equipo de protección
- Clases de equipo de protección
- Protección de los oídos, ojos, dedos, manos, pies, piernas y protección respiratoria
- Cinturones y arneses de seguridad.
- Protección contra la radiación ionizante.

#### 4.- ORDEN Y LIMPIEZA EN LA INDUSTRIA

- Resultados de un buen orden y limpieza.
- Responsabilidad del supervisor para mantener el buen orden y limpieza
- Inspecciones
- Instalaciones para el almacenamiento
- Máquinas y equipos

#### 5.- EL AMBIENTE

- Enfermedades profesionales causadas por polvos industriales
- Teoría de la Neumoconiosis.
- Bisinosis, tipo de enfermedad profesional por polvos industriales
- Polvos explosivos
- Afecciones broncopulmonares por gases.

#### 6.- VENTILACIÓN

- Ventilación
- Viciación del aire
- Humidificación del aire
- Ventilación artificial
- Ventilación natural
- Purificación química
- Prevención contra neumoconiosis

#### 7.- CALEFACCIÓN

- Calefacción
- Trastornos por calor seco.
- Trastornos por calor húmedo
- Trastornos por frío seco
- Trastornos por frío húmedo
- Medidas contra el exceso de calor
- Medidas contra la falta de calor.

#### 8.- PLAN DE HIGIENE INDUSTRIAL

- Plan de higiene industrial

#### **Modalidades de enseñanza aprendizaje**

SE APOYA EN :1).- EXPOSICION ORAL, 2).- TÉCNICAS GRUPALES, 3).- AUDIOVISUAL, 4).- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, 5).- SEMINARIO, 6).- DESARROLLO DE PROYECTOS, 7).- OTROS.

#### **Modalidad de evaluación**

1ER. EXAMEN PARCIAL = 30%,  
2O. EXAMEN PARCIAL = 30%,  
PARTICIPACIÓN, TAREAS TRABAJOS = 40%.

#### **Competencia a desarrollar**

EL EGRESADO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL ADQUIRIRÁ LOS CONOCIMIENTOS EN LA DISCIPLINA DE LA HIGIENE, PARA QUE SEA CONGRUENTE SU PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL EQUILIBRIO DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL.

#### **Campo de aplicación profesional**

LOS CONOCIMIENTOS (TEÓRICO-PRÁCTICOS) Y LAS ACTITUDES ADQUIRIDOS ASÍ COMO LAS APTITUDES DESARROLLADAS, PERMITIRÁN AL EGRESADO INTEGRARLO A UN ENTORNO SALUDABLE. Y EL FIN PRIMORDIAL ES EL DE TENER UN MEJOR DESARROLLO PRODUCTIVO, TENIENDO COMO BASE DE FUNDAMENTACIÓN LA LEGISLACIÓN CORRESPONDIENTE.

### 3. BIBLIOGRAFÍA.

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
EL HOMBRE CLAVE, EDITORIAL CONSEJO INTERAMERICANO DE SEGURIDAD.			
INSTRUCTIVOS DEL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO			
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.			
LEY FEDERAL DEL TRABAJO			
SEGURIDAD INDUSTRIAL (UN ENFOQUE INTEGRAL)	CÉSAR RAMÍREZ CAVASSA	EDITORIAL LIMUSA NORIEGA.	

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.