



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ciencias Básicas
LICENCIATURA EN CIENCIA DE MATERIALES

INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Higiene y seguridad	Número de créditos: 8 créditos	Prerrequisitos:
Departamento: Química	Horas teoría: 40	Horas práctica: 40
Clave: IB080	NRC:	Tipo: Curso Taller

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

Objetivo General:

Dotar al estudiante 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 seguro y saludable.

Contenido temático

- UNIDAD 1.- Introducción a la legislación en higiene y seguridad industrial.
- UNIDAD 2.- El gerente de higiene y seguridad industrial
- UNIDAD 3.- Desempeño de la función de higiene y seguridad industrial
- UNIDAD 4.- Conceptos de previsión de riesgos
- UNIDAD 5.- Seguridad de los procesos
- UNIDAD 6.- Seguridad en edificios e instalaciones
- UNIDAD 7.- Salud y sustancias tóxicas
- UNIDAD 8.- Plan de higiene y seguridad industrial en el trabajo

Modalidades de enseñanza aprendizaje

- Exposición didáctica de contenidos conceptuales por parte del docente
- Planteamiento de un problema o cuestión, generando compromisos de resolución y fomentando el análisis y trabajo individual y en equipo
- Búsqueda por parte de los estudiantes, de referencias bibliográficas sobre los temas expuestos
- Experimentación directa
- Ánalisis de resultados presentación de los mismos y retroalimentación

Modalidad de evaluación

Instrumento	Criterios de calidad	Ponderación
Tareas e investigaciones	Desarrollo personal, capacidad de trabajo individual y en equipo, respuesta a compromisos	35%
Exámenes	Análisis de conocimientos prácticos adquiridos y retroalimentación	30%
Otros	Presentación de un proyecto basado en lo estudiado en la materia	40%

Competencia a desarrollar

- Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales que involucran la seguridad y el higiene en el trabajo
- Tomar decisiones, con base en los elementos teóricos adquiridos, que permitan hacer una selección apropiada de materiales de acuerdo a sus propiedades y requerimiento de trabajo.
- Ser capaz de elaborar y gestionar proyectos.
- Capacidad crítica y autocritica
- Trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Habilidades de investigación

Campo de aplicación profesional

Por tratarse de una materia de formación básica y de interés general, su aplicación se extiende a todos los ámbitos laborales conocidos y en toda actividad económica existente. Es vital para el correcto funcionamiento de un equipo de trabajo y empresa, por lo que el estudiante podrá ser capaz de mejorar las condiciones de trabajo de los involucrados en cualquier actividad laboral. Le proporciona destrezas para dar asesoría a la industria y a las instituciones en el ramo de los materiales.

BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO:

Básica	<ul style="list-style-type: none">- Fernández Sánchez, Leodegario (2001), Definición de contaminante biológico, en <i>Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos</i>, INHT, Ministerio Trabajo y Asuntos Sociales, España [16-11-2007]- Denton, Keth; Seguridad Industrial: Administración y métodos Ed. McGraw Hill, 1985
Complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Luna, Pablo (1996), NTP 406: Contaminantes químicos: evaluación de la exposición laboral (I), INSHT, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España [14-01-2008]- Parlamento Europeo, Directiva 2000/54/CE, de 18 de septiembre de 2000, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, DOCE L 262 de 17-10-2000, p. 21/45 [21-1-2008]- Contaminantes químicos Última visita 16-11-2007.- Obiols Quinto, Jordi y Guardino Solá, Xavier (2003) NTP 586: Control biológico: concepto, práctica e interpretación, INSHT, Ministerio de Medio Ambiente, España. [16-01-2008]- Riesgos químicos y biológicos Fundación Social Aplicada al Trabajo FUSAT. Buenos Aires Argentina [1-2-2008]- Chavarria Cosar, Ricardo Iluminación de los Centros de Trabajo Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, España [5-2-2008]- Instrucción Técnica Complementaria para Baja Tensión: ITC-BT-28 Instalaciones en locales de pública concurrencia