



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	Total de horas por cada semestre: 80
Clave: IB080	NRC:	Tipo: Curso Taller		Área: Básica particular	

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
- Análisis 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

1. Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales que involucran la seguridad y el higiene en el trabajo
2. 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.
3. Ser capaz de elaborar y gestionar proyectos.
4. Capacidad crítica y autocrítica
5. Trabajo en equipo
6. Habilidades interpersonales
7. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
8. 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]- Chavarría 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