

FACULTAD: INGENIERÍA
ESCUELA: INGENIERÍA CIVIL

UNIDAD CURRICULAR: ELECTIVA III (SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL)

Código de la Escuela	Código	Período	Elaborado por:	Fecha Elaboración:		Plan de Estudios
20	20-0728	XII	Prof. Gladys Nández	2012		2012
Eje de Formación			Prelación	HAD	HTIE	Unidades de Crédito
Profesional - Práctica			138 Unidades de Crédito aprobadas 70%	2	4	2

HAD: Horas de Acompañamiento Docente Semanales
HTIE: Horas de Trabajo Independiente del Estudiante Semanales

FUNDAMENTACIÓN

La realización de cualquier trabajo implica modificaciones en el medio ambiente, estos pueden ser: mecánicos, físicos, químicos, psíquicos, sociales, morales, etc. Es lógico pensar que estos cambios afectan la salud integral de las personas dedicadas a una determinada actividad en su vida cotidiana, de ahí la importancia de las medidas conducentes a aminorar posibles daños de importancia en la salud del trabajador.

Entonces, la importancia de la seguridad e higiene en el trabajo, radica en su capacidad de aminorar los posibles impactos negativos en la salud del trabajador cuando este realiza una determinada tarea, a través del empleo de diferentes técnicas.

Esta unidad curricular, favorece el logro de las siguientes competencias:

Capacidad de investigación.
Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
Capacidad de comunicación oral y escrita.

COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL VINCULADAS CON LA UNIDAD CURRICULAR

Operar, mantener y rehabilitar obras de ingeniería civil.
Prevenir y evaluar los riesgos en las obras de ingeniería civil.
Concebir, analizar, proyectar y diseñar obras de ingeniería civil.

Aplica las políticas en materia de Seguridad Industrial, para garantizar la integridad física de los trabajadores, proteger los bienes e instalaciones de la empresa a la cual preste servicio.

MÓDULOS

MÓDULO I. SEGURIDAD INDUSTRIAL

Contenido:

Conceptos básicos. Objetivos que busca la prevención de accidentes. Planificación. Elementos empleados en la prevención de accidentes. Adiestramiento y tipos de cursos a impartir.

Desempeño:

Conoce los conceptos básicos de la materia, así como los parámetros organizativos, de selección del personal idóneo a la obra a ejecutar, así como su adiestramiento permanente.

MÓDULO II. INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Contenido:

Diseño seguro. Métodos de inspección y evaluación en obra. Procedimiento en la aplicación de la norma. Empleo de equipos de seguridad e higiene industrial según la característica de la obra. Elaboración y análisis de reportes de accidentes. Prevención de incendios. Asistencia medica en caso de accidentes.

Desempeño:

Desarrolla los parámetros vinculados directamente a la ingeniería civil en materia de inspección y evaluación de riesgos.

MÓDULO III. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Contenido:

Teoría del fuego. Química y física del fuego. Gases productos de la combustión. Humos visibles e invisibles. Tetraedro del fuego. Propagación del fuego. Transmisión de calor. Métodos de extinción. Prevención de incendios. Prioridades tácticas. Equipos de protección personal y combate de incendios. Despliegue de material, Técnicas de aproximación y Ataque.

Desempeño:

Define el concepto de fuego y los tipos de incendios.
Analiza las diferentes causas de incendios.

MÓDULO IV. POLÍTICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

Contenido:

Políticas que rigen la seguridad industrial. Organización de la seguridad industrial. Elementos de un programa de higiene seguridad industrial. Importancia de las normativas legales que rigen la seguridad industrial, destacando los deberes y derechos de los trabajadores y patronos en cuanto a seguridad e higiene industrial de la empresa.

Desempeño:

Explica las políticas, la organización y los elementos de un programa que rigen la seguridad industrial.

Explica la importancia de conocer las normativas legales que rigen la seguridad industrial, destacando los deberes y derechos de los trabajadores y patronos en cuanto a seguridad e higiene industrial de la empresa.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Debate
 Dinámicas grupales
 Taller
 Diálogo
 Discusiones dirigidas
 Elaboración de informes

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Se evaluarán los contenidos de la asignatura y el desempeño de las competencias, mediante evaluación diagnóstica, continua y final. Para ello aplicaran diversas técnicas e instrumentos acordes con lo que se espera lograr y con las características del grupo.

Se utilizaran las siguientes técnicas indistintamente:

Pruebas.
 Observación.
 Exposiciones.
 Interrogatorios.
 Discusiones dirigidas.
 Portafolio.

Se utilizaran los siguientes instrumentos indistintamente:

Pruebas objetivas.
 Pruebas orales.
 Cuestionarios.
 Pruebas escritas.

REFERENCIAS

Grimaldi, J. (1997). La seguridad industrial. Alfaomega.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.
Normas COVENIN.

Reglamento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.

OIT. (1996). Control de riesgos de accidentes. Alfaomega.

OIT. (1996). La prevención de los accidentes. Alfaomega.