

VICERRECTORADO ACADÉMICO FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN **CÓDIGO: 261T12**

HC.: 3 (3 HORAS SEMANALES) CARÁCTER: ELECTIVA

REQUISITO: 120 HC

UBICACIÓN: NOVENO SEMESTRE VALIDEZ: SEPTIEMBRE 2008

PROGRAMA: HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

I.- OBJETIVOS GENERALES:

Estudiar las normativas vigentes venezolanos que rigen todos los aspectos concernientes en materia de higiene y seguridad industrial. Aplicar las diferentes técnicas para la prevención de accidentes dentro de la industria venezolanas. Aplicar las diferentes técnicas para la prevención de accidentes dentro de la industria venezolana. Aplicar la tecnología para el control de los riesgos existentes en determinadas áreas operativas. Estudiar factores ambientales que inciden en la salud del trabajador.

II.- CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

AVANCE DE LA SEGURIDAD.

Tema 1.- Legislación nacional. Introducción e historia. Objetivo de la formación de las leyes. Los ministerios y su competencia en el campo de la higiene seguridad industria. Ley orgánica del trabajo. Reglamento de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo ley del seguro social. Ley orgánica de prevención, condiciones y medio ambiente del trabajo ley penal del ambiente normas COVENIN.

Tema 2.- Inspección de seguridad. Definición objetivos. Tipos metodología. Lista de verificación. Informe.

Tema 3.- Investigación de accidentes. Procedimiento, reportes, informe, localización y definición de orígenes de accidentes. Análisis de los hechos. Costos de los accidentes: No asegurados y asegurados. Estimación del costo de lesiones y accidentes en una organización. Costos promedios no asegurados.

Tema 4.- Evaluación estadística básica. Modelos estadísticos tradicionales aplicados a la seguridad índice de frecuencia, índice de severidad, técnica de muestreo aplicada a la seguridad. Metodológica estadística básica gráficas de control de seguridad modelos de diagramas de control indicadores de gestión.

Tema 5.- Técnicas de análisis de riesgos. Identificación de riesgos. Análisis de trabajo seguros (ATS). Estudio de peligro y operabilidad (HAZOP).



TECNOLOGÍA PARA EL CONTROL DE RIESGOS.

Tema 6.- Equipos de protección personal. Protección visual y facial, protección para dedos, manos y brazos, protección para pies y piernas, protección respiratoria, protección auditiva, usos y cuidados.

Tema 7.- Explosimetría y permisos de trabajo, definición, aplicación, permisología, trabajo en frío. Trabajos en caliente.

Tema 8.- Prevención y control de incendios. Definición de términos, clasificación de incendios, riesgos, accidentes, fuego. Modalidad del fuego. Protección contra incendios. Agentes extintores. Sistemas de detección de incendios.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES.

Tema 9.- Elementos de higiene, definición. Enfermedades profesionales, relación con otras áreas, riesgos físicos, riesgos biológicos, riesgos ergonómicos, riesgos químicos. Controles exposición a gases y vapores. Criterios para medir la condición de exposición. Valor limite umbral, valor limite de techo. Exposición a mezcla de gases y vapores. Criterios para medir la condición de exposición. Valor umbral de la mezcla. Criterios de control.

III.- MODO DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará en forma continua distribuida en un mínimo de cuatro (4) evaluaciones parciales (Exámenes, Trabajos, Prácticas en Grupo y Exposiciones), con un valor máximo de 25% cada una.

IV.- BIBLIOGRAFÍA:

LIBROS:

- CIAS. <u>Fundamentos de higiene industrial</u>.
- DENTON. Seguridad industrial. Mc Graw Hill
- GRIMALDI-SIMONDS. <u>La seguridad industrial (su administración)</u>
- HADLEY. <u>Manual de seguridad industrial</u>. Mc Graw Hill.
- ROJAS, Carmen. <u>Problemario de higiene y seguridad industrial</u>. Universidad del Zulia. 2000.
- ROJAS, Carmen. <u>Fundamentos para la unidad curricular "Higiene y seguridad industrial</u>. Universidad del Zulia. 1999.



MANUALES:

- Manual de prevención de accidentes para operaciones industriales. CIAS.
- Manual de protección contra incendios. MAPFRE.

NORMAS:

Normas COVENIN.

REVISTAS:

• Revistas noticias de seguridad. CIAS.

LEYES:

- Ley orgánica de prevención. Condiciones y medio ambiente de trabajo.
- Ley de IVSS.
- Ley del trabajo. Su reglamento.
- Ley penal de ambiente.