



UNIVERSIDAD FERMIN TORO
VICE RECTORADO ACADEMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE MANTENIMIENTO MECANICO

PROGRAMA INSTRUCCIONAL

SEGURIDAD INDUSTRIAL

CÓDIGO		SEMESTRE	U.C.	DENSIDAD HORARIA				PRE - REQUISITO
ASIGNADO	EQUIVALENTE			H.T	H.P/H.L	H.A	THS/SEM	
SEI-922		IX	2	1	0	2	3/48	166 U.C. Aprobadas

Especialista en contenido:	LIC. HERIBERTO A. JIMÉNEZ.	AUTORIZADO POR: VICE- RECTORADO ACADÉMICO (FIRMA Y SELLO)
Fecha de elaboración:	JULIO, 2001	
Elaborado por:	LIC. HERIBERTO A. JIMÉNEZ.	

FUNDAMENTACION

Siendo el norte de la UFT formar un profesional comprometido con los valores humanos, donde velar por la integridad física y mental del hombre es prioridad y conlleva a estar enmarcado en los principios del Derecho a la salud y la vida, tal como lo establece la Constitución Bolivariana.

El conocimiento de los principios de la prevención de accidentes y de las enfermedades profesionales, es básico para el que egresa de la escuelas de mantenimiento mecánico, ya que estar capacitado para identificar los riesgos a los cuales puede estar expuesto en el desarrollo de su actividad profesional, le permitirá un mejor y seguro desempeño, así como es una garantía su bienestar físico y mental. Evitando lesiones al hombre, brindándole un ambiente y condiciones de trabajo seguras, minimizando los costos de producción, igualmente darle cumplimiento a lo establecido en nuestra Legislación vigente al respecto.

El programa de la asignatura Seguridad Industrial consta de las siguientes Unidades:

- | | | |
|------|---------|--|
| I. | Unidad: | Bosquejo Histórico de la Seguridad Industrial. Su importancia con relación a la carrera de Ingeniería de Mantenimiento Mecánico, Autoestima y la Seguridad Industrial. |
| II. | Unidad: | Aspectos Legales de la Seguridad Industrial en Venezuela. |
| III. | Unidad: | Riesgos Profesionales, Principios de la Prevención de Accidentes. Investigación de acciones. |
| IV. | Unidad: | Registro, Clasificación y Estadísticas de Lesiones de Trabajo. |
| V. | Unidad: | Clasificación de los factores de riesgo. |
| VI. | Unidad: | Comité de Higiene y Seguridad Industrial. |
| VII. | Unidad: | Programa de Higiene y Seguridad Industrial. |

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Relacionar al estudiante en los aspectos legales y su aplicación práctica de los elementos que conforman la seguridad industrial en el país, indicando los principios básicos de la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, con el objeto de que su desempeño profesional pueda desarrollar competencias en el área de trabajo, velando por la integridad física y mental de personal bajo su responsabilidad o su previsión.

UNIDAD I		OBJETIVO TERMINAL	
BOSQUEJO HISTORICO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL . SU IMPORTANCIA CON RELACION A LA CARRERA DE MANTENIMIENTO MECANICO. AUTO ESTIMA Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL		DISCERNIR SOBRE EL PROCESO HISTORICO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL ESTABLECIENDO SU IMPORTANCIA CON RELACIÓN AL DESEMPEÑO EN LA CARRERA DE MANTENIMIENTO MECANICO Y EL VALOR DE UNA ACTITUD POSITIVA ANTE LA VIDA COMO ELEMENTO NECESARIO EN LA PRACTICA DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.	
DURACION			
2 SEMANAS			
EVALUACION			
10 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Ubicar al estudiante en el contexto histórico de la seguridad industrial. 2. Determinar la importancia del factor humano en el proceso productivo. 3. Reconocer la auto estima como herramienta necesaria para el logro de los objetivos en su profesión.	• Origen de la seguridad industrial. • Su desarrollo conjuntamente con el avance tecnológico. • El desempeño de la actividad profesional y la seguridad industrial. • El valor de la vida del hombre y la auto estima con relación a la seguridad industrial.	• Expositivo centrado en el facilitador. • Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Prueba escrita larga.			

UNIDAD II		OBJETIVO TERMINAL	
ASPECTOS LEGALES DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN VENEZUELA		RECONOCER LA IMPORTANCIA DE LA FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA EXISTENTE EN EL PAIS Y SU APLICACIÓN CON RELACION AL DESEMPEÑO DE SU ACTIVIDAD PROFESIONAL.	
DURACION			
4 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Analizar las diversas Leyes que en el país existen en relación a la seguridad industrial.	• Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. • Ley Orgánica del Trabajo y su Reglamento. • Ley Orgánica de Seguridad Social Integral. • Ley Orgánica de Prevención, condiciones y medio ambiente de trabajo.	• Expositivo centrado en el facilitador. • Lectura dirigida y comentada. • Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Prueba escrita larga.			

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL	
RIESGOS PROFESIONALES PRINCIPIOS DE LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES		IDENTIFICAR LOS RIESGOS PROFESIONALES A LOS CUALES EL HOMBRE ESTA EXPUESTO (ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES). ASI COMO LA IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN DE LOS MISMOS.	
DURACION			
3 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Conocer los riesgos profesionales a los cuales esta expuesto el hombre con relación a su actividad profesional y la forma como prevenirlos.	• Riesgos profesionales. • Enfermedades profesionales. • Accidentes de trabajo: Secuencia de los accidentes, Costo de los accidentes, Factores que causan los accidentes. • Principios básicos de la prevención de accidentes. Investigación de accidentes. • Procedimientos de notificación de los accidentes al IVSS y Ministerio del Trabajo. • La prevención de incendio. Tipo de fuego. Los extintores portátiles, tipo, uso.	• Expositivo centrado en el facilitador. • Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Exposiciones grupales. • Trabajo de investigación. • Talleres.			

UNIDAD IV		OBJETIVO TERMINAL	
REGISTRO, CLASIFICACIÓN Y ESTADISTICA DE LESIONES DE TRABAJO		DESARROLLAR UN METODO PRACTICO Y UNIFORME PARA EL REGISTRO, CLASIFICACIÓN Y ESTADISTICA DE LAS LESIONES DE TRABAJO.	
DURACION			
1 SEMANAS			
EVALUACION			
10 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Establecer un método práctico y uniforme para el Registro, clasificación y estadística de las lesiones de trabajo.	- Definiciones básicas y tipos de lesiones. - Indice de frecuencia neta. - Indice de frecuencia bruta. - Indice de severidad.	- Expositivo centrado en el facilitador. - Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
Prueba escrita larga.			

UNIDAD V		OBJETIVO TERMINAL	
CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO		CLASIFICAR LOS FACTORES DE RIESGOS A LOS CUALES EL HOMBRE ESTA EXPUESTO EL TRABAJADOR SEGÚN LAS CONDICIONES MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO Y SU IMPORTANCIA DE PREVENIRLOS Y CONTROLARLOS.	
DURACION			
4 SEMANAS			
EVALUACION			
20 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Reconocer los riesgos especificos a los cuales esta expuesto el hombre con relación a su actividad profesional y la forma como prevenirlos.	• Riesgos: físico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial, eléctrico. • Radiaciones ionizantes y no ionizantes. • Análisis seguro de trabajo. • Mapa de riesgo. • Ruido. • Protecciones personales.	• Expositivo centrado en el facilitador. • Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
• Exposiciones grupales. • Trabajo de investigación. • Talleres. • Prueba escrita.			

UNIDAD VI		OBJETIVO TERMINAL	
COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		APLICAR LO ESTABLECIDO EN LA NORMA COVENIN 2270 PARA LA INTEGRACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS COMITES DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.	
DURACIÓN			
1 SEMANAS			
EVALUACION			
10 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Establecer los requisitos mínimos que deberán cumplir los empleadores y trabajadores para la integración y funcionamiento del comité de higiene y seguridad industrial.	- Definiciones básicas. - Estructura e integración del comité. - Requisitos de los aspirantes a integrar el comité. - Funciones del comité y sus miembros.	- Expositivo centrado en el facilitador. - Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
Prueba escrita larga.			

UNIDAD VII		OBJETIVO TERMINAL	
PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		SEÑALAR LOS ASPECTOS QUE SE DEBERAN CONTEMPLAR EN LA ELABORACION DE UN PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.	
DURACION			
1 SEMANAS			
EVALUACION			
10 %			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	ESTRATEGIAS DE INSTRUCCION	
1. Describir los aspectos que se deberán contemplar en la elaboración y seguimiento de un programa de higiene y seguridad industrial.	- Definiciones básicas. - Requisitos para el establecimiento de un programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.	- Expositivo centrado en el facilitador. - Participación de los estudiantes orientada por el facilitador.	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:			
Prueba escrita larga.			

BIBLIOGRAFIA

- Cesar Ramírez. **Seguridad Industrial un Enfoque Integral**. Editorial Limusa. México.1994.
- Cesar Ramírez. **Manual de Seguridad Industrial, Ciencia y Tecnología**. Grupo Noriega Editores. México.1993.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**. Eduven. Caracas. 1999.
- Consejo Interamericano de Seguridad. **Manual de Prevención de Accidentes para Operaciones Industriales**. Editorial MANPRE. Madrid España. 1979.
- Consejo Interamericano de Seguridad.**Higiene Industrial**. Editorial MANPRE. Madrid España 1992.
- Keith Denton. **Seguridad Industrial, Administración y Métodos**. Mc Graw Hill. México.1992.
- Ley Orgánica del Trabajo y su Reglamento**. Eduven. Caracas. 1994.
- Ley Orgánica de Seguridad Social Integral**. Ediciones Dabosan. Caracas.1997.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y su Reglamento**. Ediciones Eduven. Caracas. 1986.
- Marta Jeanete Godoy Sedano y Aldemair Justino Vega. **Factores de Riesgo Psicosocial**. Ecosad S.A. Seguro Social. Bogota Colombia. 1996.
- Norma COVENIN 474 – 89. **Fondo Norma. Registro, Clasificación y Estadística de Lesiones de Trabajo**. Editorial Fondonorma.Caracas. 1989.
- Norma COVENIN 2270 – 95. FONDO NORMA. **Comité de Higiene y Seguridad Industrial, integración y funcionamiento**. Editorial Fondonorma. Caracas. 1988.
- Norma COVENIN 2260 – 88. FONDO NORMA. **Programa de higiene y seguridad industrial. Aspectos generales**. Editorial Fondonorma. Caracas. 1988.
- Norma COVENIN 2253 – 97. **Concentraciones ambientales permisibles de sustancias químicas en lugares de trabajo e índice biológico de exposición**. FONDO NORMA. Editorial Fondonorma. Caracas. 1997.
- Norma COVENIN 2266 – 88. FONDO NORMA. **Guía de los aspectos generales a ser considerados en la inspección de las condiciones de higiene y seguridad industrial en el trabajo**. Editorial Fondonorma. Caracas. 1988.
- Norma COVENIN 3153 – 96. FONDO NORMA. **Trabajo en espacios confinados. programa de conservación auditiva niveles permisibles y criterios de evaluación**. Editorial Fondonorma. Caracas. 1995.
- Octavio Jelambi. **Higiene y Seguridad Ocupacionales**. Obra UCV. Caracas. 1967.
- Victor Blanco Yadino. **Seguridad e Higiene Industrial**. INAESIN. Instituto de Altos Estudios Sindicales. Caracas – Venezuela.