



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE
INGENIEROS DE MINAS

Ríos Rosas, 21
28003 MADRID.

DEPARTAMENTO DE
SISTEMAS ENERGÉTICOS

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Curso : 5º
Cuatrimestre : 1º
Carácter : Libre elección

Créditos totales
Teóricos : 2,7
Prácticos : 1,8

PLAN DE ESTUDIOS 1996

Edición 2: 2002-09-23

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: PROGRAMA

a) OBJETIVOS Y CONTENIDOS

BLOQUE 1: Organización de la prevención

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1 Conocer las funciones y responsabilidades asociadas a la gestión de la prevención.*
- 1.2 Conocer los diferentes tipos de servicio de prevención y evaluar los recursos de la empresa necesarios para su constitución.*
- 1.3 Analizar las estrategias para el diseño e implantación de los planes de prevención en la empresa.*

CONTENIDOS

1.1: ASPECTOS GENERALES SOBRE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

- Gestión de la empresa e integración de la prevención
- La dirección de la seguridad: funciones y estrategia.
- Responsabilidades de la unidad organizativa de prevención de riesgos.
- Evaluación de los sistemas de gestión de la prevención.

1.2: GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

- Servicios de prevención propios de la empresa
- Servicios de prevención ajenos
- Integración del servicio médico en el sistema de prevención
- Las mutuas

1.3: PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL APLICADA A LA PREVENCIÓN

- Concepto de estrategia y su proceso de elaboración
- Sistemas formales de planificación aplicados a la gestión de riesgos laborales
- El plan de prevención. Alcance y contenido.

BLOQUE 2: Economía de la prevención

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1 Conocer y evaluar los recursos económicos de la empresa aplicados a la prevención.*
- 2.2 Aplicar los métodos de análisis a las inversiones destinadas a la seguridad.*

CONTENIDOS

2.1: COSTES DE LA PREVENCIÓN

- Concepto y tipos de costes aplicados a la prevención
- Determinación y evaluación de costes
- Tipos de seguros en la industria

2.2: ANÁLISIS DE INVERSIONES EN SEGURIDAD

- Control y reducción de los riesgos en la empresa
- Concepto económico de la inversión
- Sensibilidad y análisis de los componentes que intervienen en la inversión
- Métodos empíricos de análisis de inversión aplicada a la seguridad, probabilidad, exposición y consecuencias del siniestro
- Método económico de análisis de inversión aplicada a la seguridad

BLOQUE 3. Técnicas afines a la prevención

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.1 Aplicar los requisitos básicos de seguridad para la comercialización de un producto.*
- 3.2 Comprender los fundamentos de la integración de los sistemas de calidad con la prevención de riesgos laborales.*
- 3.3 Conocer los procedimientos para la gestión de los riesgos mayores en la industria y la implantación de los planes de emergencia.*

CONTENIDOS

3.1: SEGURIDAD DEL PRODUCTO

- Fundamentos
- Identificación y evaluación de riesgos
- Normalización y certificación

3.2: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

- Integración de Prevención de Riesgos Laborales con los sistemas de gestión de la calidad.
- Principios de calidad industrial aplicados a la prevención de riesgos laborales.
- Las normas ISO 9000 y EN 45000 y la Gestión Integral de la Seguridad.
- El sistema de calidad y el sistema de prevención de riesgos laborales de la empresa.
- El manual de calidad

3.3: SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PATRIMONIALES

- Concepto de accidente mayor
- Legislación
- Tipos de accidente mayor: incendio, explosión, escapes y fugas
- Gestión de accidentes mayores en la industria
- Planificación de emergencias
- Riesgos antisociales: intrusión y robo.

b) BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:

- BERNOLD, T. *Industrial Risk Management Engineering*. Elsevier. Amsterdam. 1990.
- BURNS, T. *Serious Incident Prevention*. Gulf Publishing Company. Houston. 1999.
- CARTER, R.; DOHERTY, N.A. *Handbook of Risk Management*. Kluwer. Londres. 1995.
- CHAMBULL, T. *Les risques majeurs et la protection des populations*. Moniteur. Paris. 1989.
- MOLAK, V. *Fundamentals of Risk Analysis and Risk Management*. JKP. Londres. 1996.

COMPLEMENTARIA:

- ESCANCIANO, L.; FERNÁNDEZ, L. *Administración de empresas para ingenieros*. Civitas. Madrid. 1995.
- GUINIER, D. *Catastrophe et Management*. Masson. Paris. 1995
- GROSE, V. *Managing Risks*. Prentice Hall. Englewood. 1987.
- HOOD, C.; JONES, D. *Accident and Design*. UCL. Londres. 1996.
- KAUF, E. *Gerencia de riesgos*. Mapfre. Madrid. 1982.

c) PRÁCTICAS EN GRUPOS REDUCIDOS

Se resolverán casos prácticos en grupos de 5 a 10 alumnos en cada uno de los bloques que forman parte de la asignatura.

- Desarrollo de un caso sobre implantación de un plan de prevención.
- Desarrollo de un caso sobre inversiones en seguridad.
- Desarrollo de un caso sobre seguridad del producto aplicado a maquinaria y equipos de protección individual.
- Desarrollo de un caso sobre gestión de emergencias.

d) PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará mediante una prueba de preguntas, que comprenderá niveles de conocimiento, comprensión y aplicación, y la resolución de un caso práctico similar a los realizados en clase, siendo el peso de ambas pruebas igual.