

Nombre: Análisis Cuantitativo de Riesgos
Materia: Asignatura
Código: M3C02 **Módulo:** Riesgo
ECTS: 5 **Tipo:** Obligatoria

Objetivos

Formar al alumno en cuanto a los conceptos básicos y las técnicas que se manejan dentro del campo del Análisis Cuantitativo de Riesgos.

Capacitar en el manejo de técnicas, procedimientos, códigos y modelos utilizados en el Análisis Cuantitativo de Riesgos.

Contenidos

1. Introducción
2. Información básica
 - 2.1. Información sobre la zona de influencia
 - 2.2. Información sobre el polígono industrial
 - 2.3. Identificación del establecimiento
3. Estudio básico de seguridad
 - 3.1. Identificación de escenarios accidentales
 - 3.2. Postulado de escenarios accidentales. Tipos iniciadores y accidentes
 - 3.3. Modelado de accidentes
4. Estudio de consecuencias
 - 4.1. Variable de interés versus tipo de consecuencia
 - 4.2. Cálculo dosis
 - 4.3. Valores umbrales para las variables de interés
 - 4.4. Evolución de las variables de interés
5. Estudio de daños. Vulnerabilidad
 - 5.1. Metodología Probit
 - 5.2. Ejemplo aplicación metodología Probit
6. Estimación de frecuencias
 - 6.1. Frecuencia iniciadores
 - 6.2. Probabilidad de fallo de equipos
 - 6.3. Probabilidad de errores humanos
 - 6.4. Probabilidad de fallo de sistemas (funciones de seguridad)
 - 6.5. Probabilidad de ocurrencia de tipos de consecuencias

- 6.6. Estimación de frecuencia ocurrencia de una secuencia accidental
- 7. Cuantificación de riesgos
 - 7.1. Riesgo individual. Perfil de riesgo
 - 7.2. Riesgo individual. Contorno de riesgo
 - 7.3. Riesgo colectivo

Profesorado

D. Sebastián Martorell Alsina

Dña. Isabel Martón Lluch