

CURSO BÁSICO DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS.

Madrid
25, 26, 27 y 28
de septiembre
de 2012



Organizado por "Oficina Técnica de Ingeniería Forense, S.L" y dirigido por el Dr. Vicent Pons i Grau C/Ernesto Ferrer, 14-8ª
46021 Valencia
www.ingenieriaforense.com

Fechas del curso:

25, 26, 27 y 28 de septiembre de 2012

Duración:

20 horas

Horario:

Horario de tardes

Lugar de Celebración

Pendiente de confirmación

Más información:

A la atención de Amparo Pérez

Por mail aperez@ingenieriaforense.com

Por teléfono 96 325 85 29

Documentación:

Todos los asistentes al curso recibirán un ejemplar del libro "Dinámica del Fuego" cuyo autor es D. Vicent Pons i Grau.

Diploma:

Al final del curso se entregará el diploma acreditativo.

Temario:

1.- Dinámica del incendio.

- 1.1.- Introducción al curso.
- 1.2.- Combustión y fuego.
- 1.3.- Mecanismos de transmisión del calor.
- 1.4.- Velocidad de propagación del incendio.
 - 1.4.1.- Concentración de comburente/combustible.
 - 1.4.2.- Superficie específica expuesta al ataque del fuego.
- 1.5.- El modelo físico-matemático.

2.- Determinación del origen del incendio.

- 2.1.- Focos primarios y focos secundarios.
- 2.2.- La "V" invertida.
- 2.3.- Los horizontes de humo y calor.
- 2.4.- El cono de ataque.
- 2.5.- Posición de puertas y ventanas durante el incendio.
- 2.6.- Inspección sobre objetos de vidrio.
- 2.7.- Inspección de bombillas y puntos de luz.
- 2.8.- Incendios súbitos.
 - 2.8.1.- Flashover
 - 2.8.2.- Efecto de la ventilación.

3.- Estudio e identificación de explosiones.

- 3.1.- Explosiones de polvo.
- 3.2.- La explosión "bleve".
- 3.3.- El "boilover".
- 3.4.- La explosión de humo (Backdraft).
- 3.5.- Explosiones por adsorción.

4.- Los procesos de autocombustión.

- 4.1.- Los procesos de combustión interna.
- 4.2.- El proceso de combustión por autofermentación.
- 4.3.- La metanogénesis.
- 4.4.- Evaporaciones a sequedad.

5.- Incendios en vehículos a motor.

- 5.1- Introducción.
- 5.2- Inspección de campo.
- 5.3.- Consideraciones sobre la pintura de los vehículos.
- 5.4.- Observaciones sobre los depósitos de combustible.
- 5.5.- Causa de incendios en los vehículos. Identificación y análisis.
 - 5.5.1.-Fuentes de calor de tipo eléctrico.
 - 5.5.2.- Fuentes de calor de origen químico.
 - 5.5.3.- Fuentes de calor mecánicas.
 - 5.5.4.-Negligencias.
 - 5.5.5.- Actos intencionados.
- 5.6.- Casos prácticos.

6.- Incendios por causa eléctrica

- 6.1.- Tipos de fuentes de calor eléctricas.
- 6.2.- Observaciones sobre los conductos eléctricos.
- 6.3.- Identificación del cortocircuito. Sobreintensidad. Sobretensión.
- 6.4.- Corrientes de fuga.
- 6.5.- Métodos analíticos de identificación.
- 6.6.- Fuentes de calor por electricidad estática.
- 6.7.- Incendios en Centros de Transformación
- 6.8.- Incendios en aerogeneradores.
- 6.9.- Las instalaciones fotovoltaicas.
- 6.10.- Incendios causados por la presencia de armónicos en las Instalaciones.

7.- Comportamiento al fuego de los materiales

- 7.1.- Elementos constructivos de madera
- 7.2.- Efecto del fuego sobre elementos metálicos.
- 7.3.- Efectos del fuego sobre los elementos de hormigón.
- 7.4.- Mapas de temperatura.

8.- Presencia de acelerantes en el escenario del incendio

8.1.- Introducción.

8.2.- Horizontes de humo del acelerante.

8.3.- Propagación forzada del incendio.

8.4.- Marcas sobre el suelo.

8.5.- Huellas previas a la evaporación del disolvente.

8.6.- Toma de muestras y análisis de acelerantes.

9.- Incendios por procesos químicos.

9.1.- Reacciones anómalas.

9.2.- Fuentes de calor: procesos exotérmicos.

10.- Incendios domésticos.

10.1.- Problemática.

10.2.- Instalaciones de gas.

11.- Nociones sobre simulación de incendios.

12.- Metodología de la investigación.

12.1.- Metodología a seguir. Fases.

12.2.- Clasificación de los incendios por su naturaleza:

Incendios naturales

Incendios fortuitos

Incendios intencionados

Incendios desconocidos

12.3.- El informe contradictorio.