

PROGRAMA CURSO SAU – 2021

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – DESAFÍOS EN EL DISEÑO

Clase 1 – 2 ½ hs

Protección Contra Incendios – (PCI) concepto general, medidas de prevención activas y pasivas, incorporación de estas medidas en el edificio.

Anteproyecto de medidas a incorporar, medidas de detección, medidas de extinción y control, medidas de protección estructural.

Conocimientos básicos sobre los requisitos de seguridad en caso de incendios y sus diferentes abordajes como conceptos a incorporar en el diseño arquitectónico.

Clasificación y tipo de estructuras/construcciones en relación al comportamiento frente al fuego.

Clasificación en función del uso/programa – identificación de aquellos que requieren medidas especiales (maternales, psiquiátricos, internación CTI, etc.).

Medidas especiales para no interrumpir actividades – Control aéreo, CTI, incubadoras.

Clase 2 – 2 ½ hs

Fuego, incendios y explosiones, como riesgos a enfrentar en nuestra edificación, cómo se originan, cómo se desarrollan: riesgos vs medios de control.

Cómo incide la espacialidad en nuestros diseños en relación a la propagación de los incendios – llama daño localizado vs humo daño generalizado.

Qué tipo de población debemos atender con el diseño de nuestras medidas de protección – movilidad, visión, audición, comprensión.

Conocimiento del usuario del edificio, sus medidas, sus medios disponibles – oficinas, hospitales, hotelería, espectáculos públicos.

Aprendizaje a partir de la siniestralidad – análisis de situación previa, desarrollo del evento, consecuencias, medidas adoptadas a posteriori.

Incidencia de la altura, la superficie total y el volumen de nuestra edificación en relación a los riesgos y medidas a implementar.

Clase 3 – 2 ½ hs

Introducción al concepto de Incendio: origen, propagación, fuego, llama, humo, daños al edificio.

El incendio como un fenómeno accidental y fortuito vs atentados o acciones provocadas.

Normas y Reglamentaciones – salvaguarda de la vida humana – protección de bienes (museo, datacenter) – no interrupción de actividades.

Normas y Reglamentaciones a nivel Nacional – introducción a Leyes y Decretos en materia de prevención de incendios para estructuras (edificios).

Aproximación a las normas de carácter internacional de aplicación local.

Clase 4 – 2 ½ hs

El proyecto de PCI: como asesor/consultor del proyectista, como proyectista, como gestor (Certificación), como Director de Obras, como analista de riesgos, como evaluador de riesgos...

Etapas del Proyecto – análisis de normativas y su aplicación, prediseño integral de instalaciones, de protecciones pasivas, anteproyecto con especificación de necesidades de ejecución, proyecto ejecutivo, pedido de cotizaciones, análisis de cotizaciones, adjudicación, seguimiento y control de obra, recepción de trabajos y aceptación.

Gestión de la Certificación – como técnico habilitado ante DNB – implicancias de responsabilidades (proyectista, instalador, titular), etapas y procesos, honorarios, etc.

Clase 5 – 2 ½ hs

Análisis de proyectos – documentación a elaborar, recaudos gráficos, recaudos escritos, folletería, homologaciones, formularios.

Daños estructurales – hormigón armado, acero/hierro, madera, otros

Intervención postsiniestro – evaluación de daños estructurales, estimación/cuantificación de daños/pérdidas – trabajo para colegas, instituciones, aseguradoras.

Sistemas de Detección y Alarma de incendios – componentes, distribución, normas de disposición y ejecución, consideraciones espaciales y especiales. Componentes de control y accionamiento asociados al sistema de detección y alarma (ascensores, puertas y accesos restringidos, accionamientos de sistemas de control de humos, control de accionamiento de sistema de red de incendio, etc.).

Red de Incendios – componentes, distribución, normas de ejecución, reserva de agua, cálculos hidráulicos, integración con sistemas de monitoreo y control.

Rociadores – introducción a su diseño, componentes y mecanismos.

Control de Humos – introducción a su diseño, requerimientos y componentes.

Clase 6 – 2 ½ hs

Extintores manuales, disposición, distribución y tipo. Señalización, tipo de señales, distribución. Iluminación de emergencia – Energía de emergencia.

Sistemas de extinción especiales – data center, museos, tableros eléctricos.

Compartimentación, sectorización, medios de egreso (salidas y salidas de emergencia), muros cortafuego, puertas cortafuego, exutorios.

Plan de Evacuación – conceptos generales, documentación, capacitación, simulacros. Ejemplos de proyectos de PCI completos. Sistema Prometeo.

Ejemplo de participantes y cometarios finales.

Docente: Arq. Osvaldo Otero

Técnico Habilitado DNB

Técnico Certificado NFPA 101 (Código de Seguridad Humana)

Docente Postgrado FAU_UdelaR

Docente Invitado Facultad de Arquitectura ORT

Docente Cursos de Actualización SAU
Analista de Riesgos
Liquidador de Averías
Miembro Comisión de Bomberos SAU

Febrero 2021