

Temario

1 Naturaleza del rayo. El fenómeno del rayo: sus parámetros y efectos.

- 1.1. Descripción del fenómeno del rayo.
- 1.2. Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC).
- 1.3. Parámetros del rayo y niveles de protección.
- 1.4. Efectos del rayo.

2 Sistema externo de protección contra el rayo. Elementos y requisitos básicos de una instalación de protección contra el rayo.

- 2.1. Partes del Sistema Externo de Protección contra el Rayo.
- 2.2. Requisitos básicos de instalación.
- 2.3. Materiales de Aplicaciones Tecnológicas, S.A. para protección externa.

3 Sistema interno de protección contra el rayo. Sobretensiones y cómo protegerse contra ellas.

- 3.1. Electricidad básica.
- 3.2. Instalaciones eléctricas de baja tensión.
- 3.3. Origen de las sobretensiones.
- 3.4. Protección coordinada contra sobretensiones.
- 3.5. Protección de equipos eléctricos y electrónicos.
- 3.6. Materiales ATSA para sobretensiones transitorias.

4 Contexto normativo. Cómo evaluar el riesgo de impacto de rayo y la normativa relacionada.

- 4.1. Normas relacionadas con la protección contra el rayo.
 - 4.2. Introducción al análisis de riesgo.
- Glosario: terminología relativa a la protección contra el rayo.

5 Diseño de sistema de protección contra el rayo mediante AutoCAD®.

- 5.1. AutoCAD® aplicado a estudios de protección contra el rayo.
- 5.2. Bloques 2D.
- 5.3. Bloques 3D.
- 5.4. Plantillas de presentación.

6 Diseño de sistema de protección contra el rayo mediante Lightning Risk Project Pro.

- 6.1. Análisis de riesgo.
- 6.2. Selección de elementos del SPCR (interno y externo).

7 Casos prácticos. Ejemplos de protección de edificios mediante pararrayos y mallas.

- Introducción.
- 7.1. Práctica Resuelta nº1: Una estructura sencilla, protección con PDCs.
 - 7.2. Práctica Resuelta nº2: Varios edificios (estructuras sencillas, con PDCs).
 - 7.3. Práctica Resuelta nº3: Una estructura sencilla, protección con mallas.
- Ejercicios finales: ejercicio 1.
Ejercicios finales: ejercicio 2.

8 Gestor de Proyectos.

- 8.1. Introducción.
- 8.2. Visualización y tratamiento de proyectos.



Dirigido a

Arquitectos, ingenieros, instaladores eléctricos, personal técnico de empresas, estudiantes y titulados en ramas técnicas y profesionales relacionados con este sector, interesados en nuevas oportunidades de desarrollo.



Duración estimada

El curso se realiza íntegramente online y tiene una duración equivalente a 50 horas lectivas. La plataforma e-learning está disponible 24 horas al día.



Objetivos

Con este curso, el alumno podrá diseñar y presupuestar un Sistema de Protección contra el Rayo según la normativa correspondiente. Además, ampliará su base de conocimiento y, en paralelo, sus posibilidades de negocio.

- Adquirir los conocimientos necesarios para el correcto diseño de un sistema de protección contra el rayo y las sobretensiones.
- Conocer las normas de referencia y sus especificaciones.
- Evaluar la necesidad de protección contra el rayo y realizar proyectos con el software Lightning Risk Project Pro.
- Elaborar una memoria y presupuesto de un sistema de protección contra el rayo mediante el Gestor de Proyectos.



Beneficios

- Permite conocer de manera precisa el fenómeno del rayo y cómo protegerse adecuadamente de sus efectos.
- Proporciona, de forma teórica y práctica, los conocimientos necesarios para el diseño e instalación de un sistema integral de protección contra el rayo, según normativa vigente.
- Ofrece herramientas informáticas para poder evaluar el riesgo ante la caída de un rayo y realizar un proyecto completo de protección contra el rayo.
- Facilita ejemplos reales, para poder practicar diversos casos.
- Tutoría personalizada para resolver dudas.



Ventajas

El alumno obtendrá, sin coste adicional:

- Licencia de uso del software Lightning Risk Project Pro.
- Acceso ilimitado al Gestor de Proyectos, para poder gestionar, presupuestar y almacenar sus proyectos.
- Contacto online con el Departamento Técnico de Aplicaciones Tecnológicas para resolución de dudas.



Curso certificado

El criterio de evaluación se basa en la realización de tareas y evaluaciones propuestas en cada uno de los temas, así como en el desarrollo de casos prácticos. Los alumnos que realicen el 80% de las actividades propuestas obtendrán un Certificado de Participación.



Lugar de realización y precio

Aula virtual - Precio: \$ 8,900.00 + iva



Contacte con nosotros

En AT Tecnologías de protección contra el rayo estaremos encantados de hablar con usted.