

## Eficiencia energética en las instalaciones de iluminación interior y alumbrado exterior



**Área:** ENERGIA Y AGUA  
**Modalidad:** Teleformación  
**Duración:** 60 h  
**Precio:** 30.00€

[Curso Bonificable](#)  
[Contactar](#)  
[Recomendar](#)  
[Matricularme](#)

### CONTENIDOS

####

#### 1. Instalaciones de iluminación interior

####

1.1. Conceptos básicos de iluminación. Unidades.

####

1.2. Partes y elementos constituyentes:

####

1.2.1. Cuadros eléctricos de mando y control.

####

1.2.2. Líneas de distribución.

####

1.2.3. Disposición puntos de luz.

####

1.2.4. Tipos de luminarias y lámparas.

####

1.2.5. Equipos de encendido.

####

1.2.6. Elementos de protección.

####

1.3. Análisis funcional.

####

1.4. Temperatura de color.

####

1.5. Deslumbramiento.

####

1.6. Sistemas y métodos de alumbrado.

####

1.7. Niveles de iluminación.

####

1.8. Control de instalaciones de alumbrado.

####

1.9. Telegestión.

####

## **2. Instalaciones de alumbrado exterior**

####

2.1. Parámetros y unidades de iluminación.

####

2.1.1. Deslumbramiento, índice de deslumbramiento.

####

2.1.2. Eficacia luminosa de una lámpara y rendimiento.

####

2.1.3. Flujo luminoso y flujo hemisférico Superior.

####

2.1.4. Iluminación horizontal y vertical en un punto de una superficie.

####

2.1.5. Iluminancia media y mínima horizontal.

####

2.1.6. Intensidad luminosa.

####

2.1.7. Luminancia de velo y luminancia de velo equivalente producida por el entorno.

####

2.1.8. Luminancia media de una superficie.

####

2.1.9. Luz intrusa o molesta.

####

2.1.10. Relación entorno.

####

2.1.11. Resplandor luminoso nocturno, luz intrusa o molesta.

####

2.1.12. Uniformidad global, longitudinal, media y general de iluminancias.

####

2.2. Tipos de alumbrado exterior:

####

2.2.1. Vial (Funcional y ambiental)

####

2.2.2. Festivo y navideño.

####

2.2.3. Otras instalaciones de alumbrado.

####

2.3. Calificación energética de las instalaciones.

####

2.4. Niveles de iluminación.

####

2.5. Régimen de funcionamiento.

####

2.6. Partes y elementos constituyentes de alumbrado exterior.

####

2.6.1. Cuadros eléctricos de mando y control.

####

2.6.2. Líneas de distribución y acometida.

####

2.6.3. Disposición puntos de luz.

####

2.6.4. Tipos de luminarias y lámparas.

####

2.6.5. Equipos de encendido.

####

2.6.6. Elementos de protección.

####

2.6.7. Control de instalaciones de alumbrado.

####

2.6.8. Telegestión.

####

2.7. Proyecto o memoria técnica de diseño.

####

### **3. Eficiencia energética de instalaciones de iluminación interior**

####

3.1. Aparatos de medida.

####

3.2. Mediciones de iluminación

####

3.3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior:

####

3.3.1. Cuantificación de la eficiencia energética de la instalación.

####

3.3.2. Cálculo de la luminancia media horizontal mantenida.

####

3.3.3. Valores de eficiencia energética límite.

####

3.3.4. Limitación de pérdidas de equipos auxiliares.

####

3.3.5. Factor de mantenimiento.

####

3.3.6. Factor de utilización.

####

3.3.7. Niveles de iluminación.

####

3.4. Sistemas de aprovechamiento de la luz natural.

####

3.5. Factor de potencia

####

3.6. Simultaneidad.

####

3.7. Eficiencia de los sistemas de automatización.

####

#### **4. Eficiencia energética de instalaciones de iluminación exterior**

####

4.1. Aparatos de medida.

####

4.2. Mediciones de iluminación.

####

4.3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación exterior:

####

4.3.1. Cuantificación de la eficiencia energética de la instalación.

####

4.3.2. Cálculo de la luminancia media horizontal mantenida.

####

4.3.3. Valores de eficiencia energética límite.

####

4.3.4. Limitación de pérdidas de equipos auxiliares.

####

4.3.5. Factor de mantenimiento.

####

4.3.6. Factor de utilización.

####

4.3.7. Niveles de iluminación.

####

4.4. Calificación energética de las instalaciones.

####

#### 4.5. Factor de potencia

####

#### 4.6. Simultaneidad.

####

#### 4.7. Eficiencia de los sistemas de automatización.

####

#### 4.8. Mantenimiento de la eficiencia energética de las instalaciones.

####

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.