

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN



Área: Sin clasificar **Modalidad:** Teleformación

Duración: 60 h **Precio:** Consultar

Curso Bonificable Contactar Recomendar Matricularme

OBJETIVOS

Calcular la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior y alumbrado exterior y comprobar que cumplen con las exigencias de eficiencia energética indicadas en la normativa vigente. Determinar la exigencia de utilización de energías renovables y de limitación de la utilización de energía eléctrica en las instalaciones de iluminación según normativa vigente.

CONTENIDOS

1. Instalaciones de iluminación interior - Conceptos básicos de iluminación. Unidades. - Partes y elementos constituyentes: 🗆 Cuadros eléctricos de mando y control. 🗆 Líneas de distribución. 🗆 Disposición puntos de luz. 🗀 Tipos de luminarias y lámparas. 🗅 Equipos de encendido. 🗆 Elementos de protección. - Análisis funcional. - Temperatura de color. - Deslumbramiento. - Sistemas y métodos de alumbrado. - Niveles de iluminación. - Control de instalaciones de alumbrado. - Telegestión. 2. Instalaciones de alumbrado exterior -Parámetros y unidades de iluminación.

Deslumbramiento, índice de deslumbramiento.

Eficacia luminosa de una lámpara y rendimiento.

Flujo luminoso y flujo hemisférico Superior.

Iluminación horizontal y vertical en un punto de una superficie.

Iluminación horizontal y vertical en un punto de una superficie.

Iluminación horizontal y vertical en un punto de una superficie. Iluminancia media y mínima horizontal. 🗆 Intensidad luminosa. 🗆 Luminancia de velo y luminancia de velo equivalente producida por el entorno. 🗆 Luminancia media de una superficie. 🗆 Luz intrusa o molesta. 🗆 Relación entorno. 🗅 Resplandor luminoso nocturno, luz intrusa o molesta. 🗆 Uniformidad global, longitudinal, media y general de iluminancias. - Tipos de alumbrado exterior: 🗆 Vial (Funcional y ambiental) 🗆 Festivo y navideño. 🗅 Otras instalaciones de alumbrado. - Calificación energética de las instalaciones. - Niveles de iluminación. - Régimen de funcionamiento. - Partes y elementos constituyentes de alumbrado exterior. 🗆 Cuadros eléctricos de mando y control. 🗆 Líneas de distribución y acometida. 🗆 Disposición puntos de luz. 🗆 Tipos de luminarias y lámparas. 🗅 Equipos de encendido. 🗅 Elementos de protección. 🗆 Control de instalaciones de alumbrado. 🗆 Telegestión. - Proyecto o memoria técnica de diseño. 3. Eficiencia energética de instalaciones de iluminación interior - Aparatos de medida. - Mediciones de iluminación. - Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior: 🗆 Cuantificación de la eficiencia energética de la instalación. 🗅 Cálculo de la luminancia media horizontal mantenida. 🗆 Valores de eficiencia energética límite. 🗅 Limitación de pérdidas de equipos auxiliares. 🗅 Factor de mantenimiento. 🗆 Factor de utilización. 🗅 Niveles de iluminación. - Sistemas de aprovechamiento de la luz natural. - Factor de potencia -Simultaneidad. - Eficiencia de los sistemas de automatización. 4. Eficiencia energética de instalaciones de iluminación exterior -Aparatos de medida. - Mediciones de iluminación. - Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación exterior: 🗆 Cuantificación de la eficiencia energética de la instalación. 🗆 Cálculo de la luminancia media horizontal mantenida. 🗅 Valores de eficiencia energética límite. 🗆 Limitación de pérdidas de equipos auxiliares. 🗅 Factor de mantenimiento. 🗅 Factor de utilización. 🗅 Niveles de iluminación. -Calificación energética de las instalaciones. - Factor de potencia - Simultaneidad. - Eficiencia de los sistemas de automatización. -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

5-04-2025



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 el **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.

5-04-2025