

## DESCRIPCIÓN

---

Luminotecnia.

## OBJETIVOS

---

- Conocer las propiedades y las características de la luz.
- Saber cómo se produce la visión y las necesidades de iluminación en función de la actividad que se desarrolle. Para los distintos tipos de lámparas, conocer: principio de funcionamiento, partes, tipos, y ventajas e inconvenientes. El uso de la fibra óptica en iluminación.
- Saber qué son las luminarias, partes, materiales, tipos y criterios de clasificación. Procedimientos de cálculo del alumbrado en interiores y exteriores teniendo en cuenta el grado de iluminación que es necesario conseguir.
- Conocer los tipos de alumbrado de emergencia que existen.

## CONTENIDOS

---

UNIDAD 1: NATURALEZA DE LA LUZ: Magnitudes de medida de la luz – Gráficos y diagramas de iluminación

UNIDAD 2: CÓMO SE PRODUCE LA VISIÓN: Curvas de sensibilidad del ojo. - Factores que influyen en la visión. - Niveles de iluminación de locales.

UNIDAD 3: LÁMPARAS DE INCANDESCENCIA: Principio de funcionamiento.- Partes de las lámparas. - Tipos y características.

UNIDAD 4: LÁMPARAS DE DESCARGA: Principio de funcionamiento. - Partes de las lámparas. - Tipos y características.

UNIDAD 5: ILUMINACIÓN CON FIBRA ÓPTICA: Características de la fibra óptica. - Tipos de fibra óptica. - Descripción del sistema de iluminación. - Ventajas de la iluminación mediante fibras ópticas.

UNIDAD 6: LUMINARIAS: Partes de que se componen las luminarias. - Materiales.

UNIDAD 7: CLASIFICACIÓN DE LUMINARIAS: Tipos y características. - Elección de la luminaria correcta. - Clasificación de las luminarias según sus características ópticas, según sus características constructivas, según su aplicación y para exteriores. - Procedimiento de instalación de grupos de luminarias.

UNIDAD 8: ILUMINACIÓN DE INTERIORES: Cálculo de instalaciones de alumbrado. - Consejos para la iluminación de instalaciones domésticas.

UNIDAD 9: ILUMINACIÓN DE EXTERIORES: Alumbrado de vías públicas, de áreas residenciales y peatonales; y por proyectores.

UNIDAD 10: ALUMBRADO DE EMERGENCIA: De seguridad. - De reemplazamiento. - Cuadro resumen del alumbrado de emergencia.

UNIDAD 11: ELECCIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA: Elección en función de la fuente utilizada y en función del tipo de luminaria utilizada.- Normas que deben cumplir los alumbrados de emergencia. - Marcado de los aparatos de emergencia.