



CURSO: ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ILUMINACIÓN AVANZADOS

Eje II: Diodos LED

Información de Interés

Código: C-25-01-SIA-02-D

Modalidad: A distancia

Mediante la plataforma Zoom, para el dictado de clases en tiempo real, con la participación de los alumnos en vivo (tipo videoconferencia).

Inicio: miércoles 16 de julio de 2025, de 18:30 a 21:30 hs.

Carga horaria: 16 hs cátedra

Costos y Formas de Pago Eje I

Matriculados COPIME y JUNTA CENTRAL

Matrícula: \$30.000-
Arancel Académico: 1 cuota de \$120.000.-

Otros inscriptos

Matrícula: \$30.000.-
Arancel Académico 1 cuota de \$150.000.-

**Inscripción previa
Vacantes limitadas**

DIRIGIDO A:

- Ingenieros Laborales
- Ingenieros Electromecánicos
- Ingenieros interesados en el área de iluminación
- Arquitectos interesados en el área de iluminación.
- Licenciados en Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Técnicos eléctricos, electrónicos o electromecánicos.
- Instaladores electricistas matriculados
- Lighting designers.
- Empresas interesadas en el mercado luminotécnico.
- Prescriptores técnicos.
- Peritos Judiciales

OBJETIVOS:

- Diseñar, planificar, ejecutar, verificar y auditar obras de iluminación a gran escala. (industriales, deportivas alumbrado público etc.)

DESARROLLO:

El Curso de Especialista en Sistemas de Iluminación avanzados consta de 4 Ejes:

Eje I: Sistemas de Iluminación

Eje II: Diodos LED (Inicio Julio 2025)

Eje III: Fuentes de Alimentación – Drivers (Inicio Septiembre 2025)

Eje IV: Efectos No deseados de las luminarias (Inicio Noviembre 2025)

Cronograma de Clases	
Miércoles de 18:30 a 21:30hs	
Julio	Agosto
16, 23 y 30	6



CURSO: ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ILUMINACIÓN AVANZADOS

Eje II: Diodos LED

TEMARIO EJE II

Parámetros eléctricos y fotométricos de un diodo LED.

Principio de funcionamiento.
Corriente de LED
Tensión de LED
Potencia de LED
Flujo luminoso
Temperatura de color
CRI
Diferencia entre Lúmenes y LUX.
Rendimiento
Temperatura de juntura

Diversas tecnologías de CHIP LED

Sistema High Power
Sistema Mid Power
Sistema COB

Vida útil del LED

Interpretación de la norma LM-80
Interpretación del algoritmo TM-21
Composición técnica de la vida útil del LED
Bineado, proceso de selección y parámetro "B"

Módulos de LED

Asociación modular de chip LED.
Construcción de un módulo LED de tipo Metalcore: descripción de cada una de sus partes.
Efecto balling y defectos de soldadura en un módulo de LED.
Alimentación mediante fuentes de corriente constante.
Rango de tensión.
Efecto hot-plug: destrucción por falsos contactos en la bornera del módulo.
Sistema de protección PTC - NTC.
Degradación por temperatura.
Diagrama de capas de un módulo Metalcore.
Daños por cargas electrostáticas.
Daños por exceso de torque en la fijación de las lentes.
Daños por incompatibilidad de lentes en el PCB: ejemplos prácticos.
Diversas formas de dañar módulos de LED.



CURSO: ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE ILUMINACIÓN AVANZADOS

Eje II: Diodos LED

DOCENTE:

Téc. Carlos Suárez

Técnico en Electrónica

Auditor Líder en Sistemas de Gestión de Calidad

Jefe Dto. De Ingeniería BADEL S.A

Asociación Argentina de Luminotecnia - Vicepresidente

EVALUACIÓN: La obtención del **Certificado de Asistencia al Curso** está sujeta a las siguientes condiciones:

- Tener el 75 % de asistencia virtual
- Efectuar el pago de la totalidad del arancel académico.

Para obtener el Diploma de Especialista en Sistemas de Iluminación avanzados, deberá tener el Certificado de Asistencia en cada EJE y aprobar un Examen Final del Temario total desarrollado.

INSCRIPCION: [Solicitud de Inscripción Curso Especialista en Sistemas de Iluminación Avanzados Eje II](#)