

SEDILEC

ACCESO INMEDIATO
24/7

CURSO ASÍNCRONO

DISEÑO ELÉCTRICO DE NAVES INDUSTRIALES

12 horas de formación	**6 sesiones** con talleres	**Avanzado** nivel	**Certificado** SEDILEC

>>>

¿Por qué elegir SEDILEC?

+54

cursos especializados

+2,800

alumnos certificados

+34

proyectos en hidrocarburos y minería

2018 — ***Nace SEDILEC***

Capacitación especializada para el sector eléctrico industrial y energético.

2019 — ***Primeros proyectos en hidrocarburos***

Empezamos a desarrollar ingeniería eléctrica para el sector hidrocarburos.

2020 — ***Más de 500 alumnos***

Cursos presenciales y virtuales en diseño, instalaciones, normativa y simulación.

2021 — ***Más de 18 proyectos realizados***

Consolidamos nuestra división de ingeniería con proyectos en minería e hidrocarburos.

2022 — ***Enfoque 100% práctico***

Simulación con casos reales y resolución de planos en baja y media tensión.

2023 — ***Aula Virtual propia***

Plataforma con grabaciones, materiales y soporte personalizado.

2024 — ***Referentes en ingeniería eléctrica***

Entre las primeras instituciones especializadas en ingeniería eléctrica, con más de 2,800 alumnos certificados.

2025 — ***Más de 34 proyectos en hidrocarburos y minería***

Nuestras capacitaciones nacen de la experiencia real de nuestros proyectos.

>>>

Objetivos del curso

Aprende a diseñar instalaciones eléctricas en naves industriales, cubriendo desde el reconocimiento de campo hasta la selección de equipos y materiales. A lo largo de las sesiones, estudiarás los criterios de diseño eléctrico, el uso de software especializado como DIALux Evo para diseño lumínico, y la elaboración de diagramas de control y fuerza. También abordarás normativas clave, como la IEC y ANSI, así como estándares de protección atmosférica y de sistemas de puesta a tierra. El curso está dirigido a ingenieros eléctricos, técnicos y profesionales del sector, brindando los conocimientos necesarios para desarrollar proyectos industriales eléctricos seguros y eficientes. Incluye material descargable y ejemplos prácticos.

Diseño eléctrico de naves industriales

- Realizar los estudios preliminares de una nave industrial, incluyendo reconocimiento de campo, condiciones de sitio, resistividad del suelo e instalaciones existentes, como base del diseño.
- Definir criterios de diseño eléctrico y elaborar cuadros de carga y diagramas unifilares preliminares bajo normativa IEC y ANSI para proyectos de naves y almacenes.
- Diseñar la iluminación de naves y almacenes con DIALux Evo según UNE 12464, controlando uniformidad, iluminancia y deslumbramiento en las áreas de trabajo.
- Dimensionar alimentadores, circuitos de fuerza para puentes grúa y arranque de motores con CADE SIMU, integrando puesta a tierra IEEE 142 y protección atmosférica NFPA 780.

>>>

Público dirigido



Este programa está pensado para ingenieros electricistas y mecánico-electricistas, proyectistas de plantas industriales, supervisores de obra y jefes de mantenimiento que participan en el diseño, ampliación o modernización de naves industriales, almacenes y centros logísticos, y requieren una metodología integral desde el estudio de campo hasta la compatibilización del proyecto.

Además, es muy recomendable para estudiantes de últimos ciclos y bachilleres que desean adquirir experiencia práctica con DIALux Evo, ETAP y CADE SIMU, desarrollando un proyecto industrial completo que podrán presentar como respaldo de sus competencias profesionales.

>>>

Metodología

1

APRENDIZAJE

Clases grabadas en alta definición, disponibles 24/7 en el Aula Virtual.

2

ANÁLISIS

Ejercicios basados en proyectos reales del sector.

3

APLICACIONES

Talleres aplicativos en cada sesión.

4

CLASES AMENAS

Desarrollo paso a paso de los cálculos y diseños.

5

MATERIAL DESCARGABLE

Plantillas, manuales y hojas de cálculo listas para usar.

6

COMUNIDAD Y SOPORTE

Consultas con el docente y comunidad de WhatsApp.

¿Qué incluye el curso?

- ✓ Acceso inmediato y de por vida, 24/7
- ✓ 6 lecciones
- ✓ Certificado digital SEDILEC sin costo
- ✓ 12 horas de formación
- ✓ Manuales, plantillas y material descargable
- ✓ Consultas con el docente

>>>

Temario

Sesión 1: Estudios Preliminares: Análisis de Sitio y Resistividad del Suelo

En esta sesión, se abordarán las tareas iniciales para el diseño eléctrico en naves industriales, incluyendo el reconocimiento del campo, el análisis de las condiciones del sitio, estudios de suelo y resistividad.

- Reconocimiento de campo
- Condiciones de sitio
- Estudios de suelo
- Estudios de resistividad
- Estudio de protección atmosférica
- Instalaciones existentes

Sesión 2: Ingeniería Básica: Criterios de Diseño, Cuadros de Carga y Normativa

En esta sesión, se iniciará el proyecto eléctrico mediante el análisis de antecedentes y la definición de los criterios de diseño.

- Inicio de proyecto
- Antecedentes
- Criterios de diseño eléctrico
- Elaboración de cuadro de cargas
- Unifilares preliminares Normativa IEC
- Normativa ANSI

Sesión 3: Diseño de Iluminación Industrial para Naves y Almacenes (Dialux EVO)

En esta sesión, se enfocará en el diseño lumínico utilizando el software DIALux Evo, aplicable a naves y almacenes.

- Diseño lumínico Software dialux Evo
- Aplicación para naves y almacenes
- Normas UNE 12464-1 y 2
- Uniformidad, iluminancia y deslumbramiento
- Áreas de trabajo

Sesión 4: Fuerza y Control: Alimentación de Puentes Grúa y Arranque de Motores

En esta sesión, se cubrirán aspectos clave del diseño eléctrico industrial, incluyendo la instalación de tomacorrientes industriales y normales, y el control de puentes grúa.

- Tomacorrientes Industriales
- Tomacorrientes normales
- Puentes Grúa, control y fuerza
- Arranque de motores usando CADE SIMU
- Diagramas de control y fuerza
- Diagramas de proveedores. Normas UNE 12464-1 y 2
- Selección de cables en base al CNE-U 2006
- Unifilares finales I

Sesión 5: Sistemas de Puesta a Tierra (IEEE 142) y Protección Atmosférica (NFPA 780)

En esta sesión, se abordará el diseño de alimentadores principales y el análisis del sistema de puesta a tierra, siguiendo la norma IEEE Std 142.

- Alimentadores principales
- Análisis de sistema de puesta a tierra en base a norma IEEE std 142
- Tipos de conexiones
- Análisis de Protección atmosférica (NFPA 780)
- Normas UNE 21186(PDC)

Sesión 6: Simulación Especializada en ETAP y Compatibilización de Proyectos

En esta sesión, se realizarán cálculos de resistencia utilizando el software ETAP, además de un análisis para la selección de fotobeams.

- Cálculos de resistencia usando software ETAP
- Selección de fotobeam (análisis)
- Energía estabilizada e ininterrumpida
- Compatibilización con otras especialidades
- Casos de interferencias

>>>

Certificación



AVALADA POR SEDILEC

Tipo: Certificado digital de aprobación
Carga horaria: 12 horas
Formato: Digital con código QR verificable
Emitido por: SEDILEC

>>>

Expositor

Ing. Marcos Gonzales



Ingeniero electricista con amplia experiencia en el diseño, supervisión y ejecución de proyectos eléctricos e instrumentales en los sectores de oil & gas, minería e infraestructura hospitalaria. Fundador, CEO e ingeniero de proyectos en SEDILEC, empresa especializada en soluciones técnicas para entornos industriales complejos.

A lo largo de su carrera ha formado parte de equipos técnicos en INSPECTRA (sector hidrocarburos), JG INGENIEROS (infraestructura de salud) y BISA INGENIEROS (proyectos mineros), entre otros, desarrollando ingeniería de detalle para subestaciones eléctricas, redes aéreas de baja y media tensión, sistemas de puesta a tierra, tableros eléctricos, alumbrado industrial y estudios especializados como flujo de carga, cortocircuito y coordinación de protecciones.

Como docente técnico ha dictado numerosos cursos para profesionales del sector eléctrico, combinando teoría normativa con experiencia real en campo, con casos prácticos y herramientas de simulación como ETAP, AutoCAD, DIALux y MS Project.

Inscríbete en sedileclatam.com

Escanea el código para ver precios, fechas e inscribirte.

¿Dudas? Escríbenos por WhatsApp: +51 919 650 844