



Curso básico de HelioScope

2024

Impartido por:

Dr. Roberto Eduardo Quintal Palomo

MS. Juan Carlos Fariña Bobadilla

- Modalidad: Virtual.
- Inicio: 13 de mayo.
- Horarios: lunes, miércoles y viernes de 6:00 pm a 10:00 pm hora del centro (CST).
- Duración: 22 horas
- Costo: \$150 USD

Informes a:

roberto.quintal@correo.uady.mx



TEMARIO:

Clase 1

Conocimientos básicos de energía solar que se aplican en Helioscope

- Introducción a la energía solar y sus aplicaciones.
- Importancia de la energía solar en la actualidad.
- Principios básicos de conversión de energía solar en electricidad.

Introducción al programa Helioscope

- Historia y contexto de Helioscope.
- Ventajas y aplicaciones del software.
- Instalación y configuración inicial.

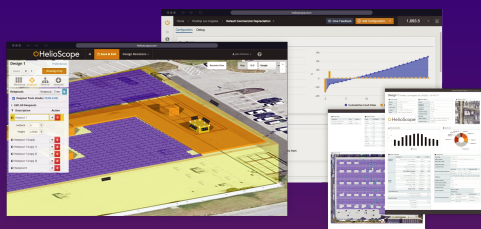
Clase 3

Conceptos básicos

- Revisión de conceptos clave en energía solar.
- Entender la diferencia entre sistemas comerciales/industriales y residenciales.
- Exploración de proyectos típicos en ambos sectores.

Materiales por introducir en el software

- Tipos de paneles solares y sus características.
- Inversores y sistemas de montaje.
- Importancia de la elección adecuada de materiales.
- Introducción a la actividad (comercial/industrial)
- Descripción de un proyecto comercial/industrial típico.
- Objetivos y entregables esperados del proyecto.



Clase 6

Seguimiento de proyecto y dudas finales

- Revisión de los proyectos asignados.
- Resolución de dudas y problemas en los proyectos.
- Dudas respectivas a los temas
- Evaluación teórica y práctica del conocimiento adquirido.

Clase 2

Funciones matemáticas aplicadas en el software

- Conceptos matemáticos fundamentales para entender Helioscope.
- Uso de ecuaciones y fórmulas en el diseño solar.
- Ejemplos prácticos de cálculos matemáticos en Helioscope.
- Inicio y funciones básicas de un nuevo proyecto

Creación de un nuevo proyecto en Helioscope.

- Configuración de ubicación y parámetros climáticos.
- Navegación por la interfaz y herramientas esenciales.

Clase 4

Realización de actividad (comercial/industrial)

- Pasos prácticos para crear un proyecto comercial/industrial en Helioscope.
- Configuración de parámetros específicos para este tipo de proyecto.
- Importancia de la precisión en el diseño.
- Instrumentación y análisis de sombreado
- Herramientas disponibles en Helioscope para analizar sombras.
- Cómo optimizar la ubicación y orientación de los paneles.
- Consideraciones de sombreado en proyectos grandes.

Análisis de costo

- Evaluación de los costos asociados a un proyecto comercial/industrial.
- Análisis de retorno de inversión (ROI).
- Importancia de la eficiencia en el diseño.

Clase 5

Finalización de la actividad (comercial/industrial)

- Revisión y ajustes finales en el diseño.
- Generación de informes y documentación técnica.
- Preparación para la presentación del proyecto.
- Dudas respecto a la actividad
- Asignación de proyecto comercial/industrial

