



BRAINAMICS

Técnicas de Generación de Energía Fotovoltaica

Curso creado para que los participantes de este curso adquieran una comprensión integral de los sistemas fotovoltaicos, desde los principios teóricos hasta la aplicación práctica.



ETA APPROVED SCHOOL
LATINAMERICA



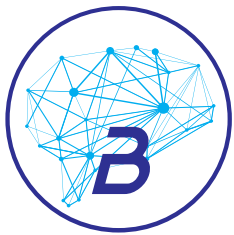
Técnicas de Generación de **Energía Fotovoltaica**

Objetivo General

Que los participantes adquieran un conocimiento profundo y práctico sobre los principios físicos que sustentan la tecnología fotovoltaica. Desarrollen habilidades para calcular y diseñar sistemas solares eficientes, comprendiendo cómo seleccionar los componentes adecuados y realizar cálculos precisos para satisfacer las necesidades energéticas específicas. Además, aprender a evaluar la inclinación y orientación óptimas de los paneles solares, maximizando así la generación de energía. Los estudiantes estarán familiarizados con los diferentes tipos de paneles solares, baterías e inversores, así como con los sistemas de seguimiento solar y otros equipos utilizados en sistemas fotovoltaicos. Además, habrán desarrollado habilidades prácticas en el mantenimiento regular de estos sistemas, lo que les permitirá asegurar su rendimiento a largo plazo.

Metodología

El curso está dividido en 5 módulos o lecciones, los cuales contemplan distintos tópicos que componen el contenido curricular del programa. El curso al ser sincrónico están conectados con el docente 8 horas, que se dividen en dos días cada uno de 4 horas. Además cuentan con ayuda multimedia, material escrito, quiz que no son sumativos y pueden realizarlos después de las clases para poder ir verificando sus conocimientos. Fue diseñado para brindar un avance estructurado por contenidos. Cuenta con apoyo de tutores de soporte de plataforma y de contenidos teóricos por medio de foros de Whatsapp con rápida retroalimentación. Los cursos cuentan con evaluaciones automáticas de retroalimentación inmediata, con una exigencia mínima de aprobación del 75%.



TÉCNICAS DE GENERACIÓN DE ENÉRGIA FOTOVOLTAICA

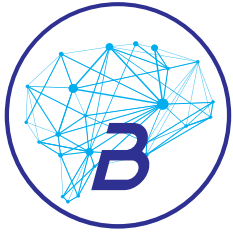
Contenidos del Curso : 1er día de Clase Sincrónica

> **En el Módulo 1:** Principios Físicos, se adentrarán en conceptos cruciales como la potencia real de la energía solar, el movimiento aparente del sol en el cielo y la física detrás de la captación de energía solar. Además, comprenderán la estructura y funcionamiento de la celda solar, así como el intrigante efecto fotovoltaico que convierte la luz solar en electricidad.

> **En el Módulo 2:** Electricidad Básica, los participantes adquirirán conocimientos esenciales sobre voltaje, amperaje, resistencia y potencia en el contexto de sistemas fotovoltaicos. Entenderán las diferencias esenciales entre corriente continua y alterna, así como los principios detrás de los circuitos serie, paralelo y mixto, fundamentales para el diseño y la instalación de sistemas solares.

> **En el Módulo 3:** Equipos Utilizados, los estudiantes explorarán los diversos componentes que conforman un sistema fotovoltaico, desde los diferentes tipos de paneles solares y sus características específicas, hasta las baterías y los inversores, elementos vitales para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas fotovoltaicos. Aprenderán sobre los sistemas necesarios para integrar estos equipos de manera eficiente, permitiendo así la generación y utilización óptima de energía solar.





TÉCNICAS DE GENERACIÓN DE ENÉRGIA FOTOVOLTAICA

Contenidos del Curso: 2do día de Clase Sincrónica

> **En el Módulo 4:** Cálculos Relacionados a Paneles Solares, los participantes perfeccionarán sus habilidades para calcular la inclinación y orientación óptimas de los colectores solares, maximizando así la eficiencia energética. Además, aprenderán a determinar el rendimiento energético de un panel solar y a obtener el número adecuado de paneles para satisfacer las necesidades específicas de energía de un proyecto.

> **En el Módulo 5:** Mantenimiento, los participantes explorarán las prácticas de mantenimiento requeridas para asegurar la durabilidad y eficacia de los sistemas fotovoltaicos. Comprenderán la importancia de la limpieza regular y otros procedimientos de mantenimiento para garantizar un rendimiento continuo y confiable a lo largo del tiempo.





42

**Años
de Historia**

140

**Escuelas
en el Mundo**

90

**Certificaciones
Tecnológicas**



BRAINAMICS,
representante Latinoamericano de

ETA International: El Gigante Americano de las Certiycaciones Neutrales

Fundada en 1978, **ETA® International** es una organización de Estados Unidos que representa a la industria electrónica, incluyendo técnicos, ingenieros, educadores, e incluso instituciones corporativas. Presta servicios a industrias relacionadas con la tecnología al proporcionar certificaciones individuales acreditados en el estándar **ISO 17024**, trabajando en estrecha colaboración con los mejores profesionales de la industria para proporcionar certificaciones respaldadas por el mercado que satisfagan las necesidades de los miembros de ETA International y los campos relacionados con la electrónica y la fuerza de trabajo. Ampliamente conocida por sus programas neutrales – independientes de proveedores y marcas – se encuentra acreditado en Estados Unidos por el Consejo Internacional de Acreditación de Certificación (ICAC), contando además con el reconocimiento del US Department of Labor.

ETA International ha emitido más de 200.000 certificaciones técnicas que cubren más de 90 programas de certificación en una variedad de campos tecnológicos. Puede encontrar profesionales certificados por ETA que trabajan para muchas compañías conocidas como **Motorola, Google, Disney, Verizon, ESPN, NASA** y las **Fuerzas Armadas de los Estados Unidos**.

ETA está acreditada por International Certification Accreditation Council (ICAC), siendo garantía de calidad para los organismos de acreditación ISO / IEC 17011 – Requisitos generales para los organismos de acreditación, cumpliendo además con ISO / IEC 17024: Requisitos generales para los organismos que operan la certificación de personas.



Rosario Sur 91, Oficina 506,
Las Condes. Santiago de
Chile.



+56962062799
+56995567429
+56966828164

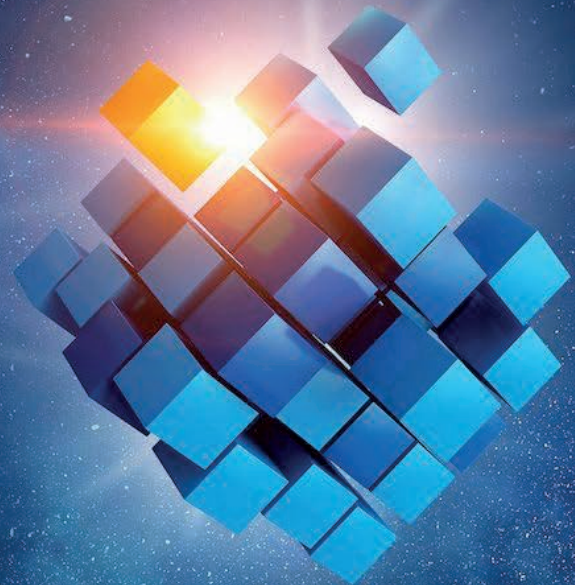


hello@brainamics.cl



<https://www.brainamics.cl>
<https://instituto.brainamics.cl>

Think Smart. Do it Fast.



@brainamics



@brainamics_



@brainamics



@brainamics



@brainamics