



ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

SKU: 3952-54_V2

OBJETIVOS

- Conocer las fuentes y caracterización del recurso solar.
- Identificar las unidades de medidas y magnitudes de radiación solar.
- Estudiar la industria fotovoltaica desde sus inicios hasta la actualidad.
- Diferenciar los componentes de una instalación solar fotovoltaica.
- conocer las estructuras y soportes para los paneles solares, y el generador fotovoltaico.
- Conocer las etapas de las centrales fotovoltaicas y las sub-etapas que acogen cada una.
- Estudiar la valoración del impacto ambiental en las centrales fotovoltaicas.
- conocer la viabilidad económica en las centrales fotovoltaicas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UD1. Recurso solar

1. Introducción
2. Fuente y Caracterización
3. Unidades de medida y magnitudes de radiación solar
4. Industria fotovoltaica

UD2. Energía solar fotovoltaica. Tecnologías

1. La célula solar fotovoltaica

2. El Generador fotovoltaico

2.1. Curvas características I-V de los paneles solares

2.2. Asociación de módulos fotovoltaicos

2.3. Puntos calientes en los paneles solares

3. Estructuras y soportes para los paneles solares

4. Inversores conectados a red y autónomos

5. Otros componentes de la instalación fotovoltaica

5.1. Interruptores automáticos o magnetotérmicos

5.2. Fusibles

5.3. Varistores

5.4. Shunts y monitorización

6. Integración arquitectónica, bombeos e Instalaciones autónomas

6.1 Integración arquitectónica.

6.2 Bombeos – Sistemas Directos.

6.3 Instalaciones con Acumulación.

UD3. Centrales fotovoltaicas

1. Concepción General de Centrales

2. Desarrollos.

3. Ingeniería básica

3.1. Dimensionamiento

4. Acuerdos de Compra-Venta de Energía

5. Ingeniería Constructiva, Suministros e Instalación: EPC

6. Operación y Mantenimiento

7. Valoración de Impacto Ambiental

8. Seguridad y Salud Laboral.

9. Viabilidad Económica