



Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Permite adquirir las competencias profesionales necesarias para determinar la viabilidad de proyectos de instalaciones solares.

Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EMPLAZAMIENTO Y VIABILIDAD DE INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR

Necesidades energéticas.
Cálculos.
Factores de emplazamiento.
Sistemas arquitectónicos y estructurales.
Viabilidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Clasificación de instalaciones solares térmicas.
Captadores solares.
Elementos de una instalación solar térmica y especificaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN



Instalaciones y equipos de acondicionamiento de aire y ventilación.
Sistemas de refrigeración solar.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Ordenanzas municipales.
Reglamento de seguridad.
Reglamento medioambiental.
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE).
Normas UNE de aplicación.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Clasificación de instalaciones solares fotovoltaicas.
Funcionamiento global.
Paneles solares.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADA A LA RED Y ESPECIFICACIONES

Estructuras y soportes.
Reguladores.
Inversores.
Otros componentes.
Equipos de monitorización, medición y control.
Aparataje eléctrica de cableado, protección y desconexión.
Elementos de consumo.
Sistemas de seguimiento solar.
Estructuras de orientación variable y automática.
Normativa de aplicación.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ELEMENTOS DE UNA INSTALACIÓN SOLAR AISLADA Y ESPECIFICACIONES



Estructuras y soportes: Tipos de estructuras.
Dimensionado.
Estructuras fijas.
Acumuladores.
Inversores autónomos.
Sistemas energéticos de apoyo y acumulación.
Otros generadores eléctricos (pequeños aerogeneradores y grupos electrógenos).
Dispositivos de optimización.
Normativa de aplicación.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROMOCIÓN DE INSTALACIONES SOLARES

Promoción de las energías renovables.
Modelo de políticas energéticas.
Contexto internacional, nacional y autonómico de la energía solar.
Estudios económicos y financieros de instalaciones solares.
Código Técnico de Edificación.
Ordenanzas municipales y normativa de aplicación.
Marco normativo de subvenciones.