

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA en edificación: Instalaciones de autoconsumo

Dirigido a Arquitectos Técnicos y profesionales de la edificación



¡NOVEDAD!
ON LINE sin horarios a través de:

 **AULA AT**

CURSO E-LEARNING

SUBVENCIONA:

**Nafarroako
Gobernua**



**Gobierno
de Navarra**

ORGANIZA



COLABORA



Colegio Oficial
de Aparejadores
y Arquitectos Técnicos
de Valladolid

Introducción

La energía solar fotovoltaica es, sin duda, una de las protagonistas clave en el sector energético actual y en el propio modelo de edificación.

- El modelo energético requiere de un cambio en el modelo de generación, del actual basado en grandes centrales de generación eléctrica a multitud de pequeñas instalaciones generadoras que estén ubicadas en las proximidades de los puntos de consumo eléctrico.
- El modelo de edificación requiere de un cambio en el modelo de diseño, del actual basado en edificios consumidores de grandes cantidades de energía, a edificios que demanden poca energía y que además sean capaces de generar parte o toda esa energía demandada.

Objetivos

- Conocer la organización del sector energético eléctrico, el mercado eléctrico y sus características actuales, como fuente de energía primaria en edificación.
- Conocer los fundamentos de la energía solar y sus posibles aplicaciones: radiación solar, fundamentos técnicos de captación, posibilidades, procesos de aprovechamiento, etc.
- Actualizar el marco legal en torno a la posibilidad de autoconsumir energía eléctrica sin cargos ni peajes a través de instalaciones solares fotovoltaicas en edificación.
- Describir las diferentes tipologías de instalaciones fotovoltaicas en edificación.
- Conocer los fundamentos principales necesarios sobre electricidad, magnitudes, equipos, necesarios para plantear y entender el diseño de una instalación solar fotovoltaica.
- Determinar las variables fundamentales para el diseño de una instalación de energía solar fotovoltaica y determinación de los equipos necesarios.
- Conocer los puntos críticos durante el montaje de una instalación solar fotovoltaica.
- Controlar las variables fundamentales para el seguimiento y/o mantenimiento de una instalación solar fotovoltaica.
- Conocer otros posibles planteamientos vinculados a este tipo de instalaciones y a la edificación: autoconsumo compartido, comunidades energéticas.
- Conocer brevemente la aplicación de otras posibles energías renovables en el ámbito de la edificación

Metodología

Visualización del contenido a través del Aula virtual y lectura complementaria de documentación, acompañado de 2 clases on-line de contenido teórico-práctico con interacción con el alumnado, en las que se propondrán dinámicas para el debate y las preguntas. Para obtener el certificado es necesario aprobar el examen final.

No hay horarios –excepto 2 clases en directo-, aunque sí un calendario de referencia de desarrollo del curso. Las dudas se exponen a través del foro de dudas y son contestadas con un máximo de 48 h.

Programa

1. Sector y mercado eléctrico

Organización del mercado eléctrico
Historia reciente de la fotovoltaica

2. Marco legal

Real Decreto 244-19

3. Fundamentos de energía solar

Determinación del potencial Solar

4. Fundamentos de energía eléctrica

Principios fundamentales

5. Introducción a la energía solar fotovoltaica

Principios fotovoltaicos
Principios de los inversores

6. Modalidades de autoconsumo

Modalidades de autoconsumo
Dimensionar parámetros

7. Montaje de instalaciones

Montaje de instalaciones
Mantenimiento

8. Diseños de una instalación

Ejemplo instalación sin límite
Ejemplo instalación con límite
Malas praxis
Opciones singulares

9. Instalaciones compartidas y Comunidades energéticas

Ejemplo instalación compartida

- **Colegiados COATVA, Colegiados en el Colegio de Arquitectos de Valladolid y Precolegiados.** Se ruega reservar plaza en el Gabinete Técnico (Tfno.: 983361273; e.mail: soniarilova@coatva.es) o a través de www.coatva.es.



25 horas lectivas.



Comienzo: 3 de Octubre

Fin: 15 de Noviembre 2022

Clases en directo por streaming: 31-10-2022 y 14-11-2022 de 17:00 a 19:00 h



E-learning: se necesita ordenador o dispositivo móvil y conexión a internet. Hay acceso al curso 24 h/7 días por semana hasta el 15-11.



Precio **subvencionado: 70 €** (+21 % IVA)

Curso parcialmente financiado por la Dirección General de Industria, Energía e Innovación del Departamento de Desarrollo Económico del Gobierno de Navarra. El precio que figura es el importe final a pagar por el alumno +IVA.

sustainauility



El periodo de inscripción acaba el 2 de Octubre de 2022 a las 13:00 h (horario peninsular).



INSCRIPCIÓN: en www.coatnavarra.org

SEGUIMIENTO DEL CURSO EN:

AULA AT www.formacionarquitecturatecnica.org

PROFESORADO



Xabier Zubialde Legarreta:

Graduado en Ingeniería. Especializado en ahorro energético, eficiencia energética, energías renovables y sostenibilidad.

Autor del libro "Hacia la soberanía energética".

Asesor-consultor energético.