



Área Formativa: **Sostenibilidad, medio ambiente y ESG**

Modalidad: **Mixta (e-Learning/Aula virtual)**

Inicio/Convocatoria: **Consultar web**

Duración: **60 horas – 4 meses**

Precio: **Consultar web**

Idioma: **Español**



Experto en Energía Solar Fotovoltaica

Titulación:

Una vez completado el programa formativo, se obtendrá el título de **Experto en Energía Solar Fotovoltaica**. Titulación Expedida por Bureau Veritas Business School.

Presentación:

El Curso de Experto en Energía Solar Fotovoltaica está enfocado para proporcionar al alumno todos los conocimientos y herramientas necesarias para desarrollar cualquier tipo de proyecto o instalación con la energía solar fotovoltaica.

Una vez finalizado el curso online, el alumno deberá ser capaz de diseñar, instalar, legalizar y mantener todo tipo de instalación fotovoltaica, ya sea aislada de la red eléctrica, de bombeo solar o de conexión a red y autoconsumo fotovoltaico.

Las aulas virtuales son una sala de formación dirigida por un tutor/tutora en línea que nos permite formar a personas en cualquier parte del mundo como si estuvieran todas juntas en una misma clase. La diferencia entre formación eLearning y la modalidad de impartición mediante el aula virtual, es que la formación, en este caso, está tutorizada de manera sincrónica, en vivo. Cualquier estudiante puede realizar preguntas e interactuar con la persona encargada de la tutorización y con los demás compañeros. La plataforma permite que se compartan con cualquier estudiante talleres, ejercicios, encuestas, videos, audio, documentos, la cámara web de los y las participantes, haciendo que la experiencia sea inmersiva e interactiva.

A quienes está dirigido:

Este curso está dirigido a:

- Instaladores eléctricos.
- Oficinas técnicas para redacción de proyectos o memorias para este tipo de instalaciones.
- Personal de mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.
- Departamento comercial de empresas de suministro de material y/o montajes eléctricos.
- Titulados Universitarios (Ingenieros, Arquitectos, etc.) que quieran introducirse en el campo de las EERR.

Objetivos:

El objetivo principal del curso es proporcionar al alumno todos los conocimientos y herramientas necesarias para plantear, calcular, diseñar, instalar, legalizar y mantener todo tipo de instalación fotovoltaica, ya sea aislada de la red eléctrica, de bombeo solar o de conexión a red y autoconsumo.

Una vez finalizada la acción formativa, los alumnos serán capaces de:

- Adquirir **perspectiva**. De dónde venimos, donde estamos, hacia dónde nos dirigimos.
- **Conocer los componentes** de las instalaciones fotovoltaicas.
- **Diseñar** las instalaciones fotovoltaicas.
- **Calcular** las instalaciones fotovoltaicas.
- **Determinar las pérdidas** de las instalaciones fotovoltaicas.
- Conocer cómo **legalizar** las instalaciones fotovoltaicas.
- Adquirir criterio para la **elección de equipos y materiales**.
- Conocer las **fuentes disponibles de radiación solar** y **aprender a interpretar** los datos.
- Conocer los puntos clave de la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de instalaciones FV
- Conocer los trámites a realizar para la **legalización** de las instalaciones fotovoltaicas.

Por qué Bureau Veritas lo recomienda:

El mercado de la energía solar fotovoltaica es una fuente de posibilidades cada vez mayores debido a múltiples factores:

- El sistema energético necesita renovarse y ampliar su potencia con las energías renovables.
- Todos los países y empresas quieren reducir su dependencia energética del exterior.
- El encarecimiento de los precios de la electricidad.
- El interés y la necesidad de muchas empresas, particulares y organizaciones en abaratar el coste energético de forma limpia y sostenible.
- Los programas europeos para la seguridad energética y de lucha contra el cambio climático apoyan este sector.
- La sociedad demanda formas de generación de energía más sostenibles y limpias.

PROGRAMA:

- MÓDULO 1 - CONTEXTO
 - INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA (ESF)
 - Historia
 - Evolución de la Energía Solar Fotovoltaica en el Mundo, Europa y España
 - Perspectivas de la Energía Solar Fotovoltaica para los próximos años
 - Generación Centralizada frente a Generación Distribuida
 - Autoconsumo
 - TIPOLOGÍA DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
 - Instalaciones Fotovoltaicas de Conexión a Red
 - Instalaciones Fotovoltaicas Autónomas
 - Configuraciones de instalaciones aisladas
 - NORMATIVA ESPAÑOLA PARA LA ESF
 - Evolución Normativa
 - Normativa actual en Sistemas Fotovoltaicos de Conexión a Red
 - Normativa actual en Sistemas Fotovoltaicos Aislados
- MÓDULO 2 - COMPONENTES DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO
 - El módulo fotovoltaico
 - La batería electroquímica
 - El regulador de carga
 - Inversores autónomos
 - Inversores de Conexión a Red
 - Estructura Soporte
 - Conexiones y protecciones eléctricas
- MÓDULO 3 - DISEÑO DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO
 - La Energía Solar
 - Estimación del consumo
 - Cálculo de la energía disponible
 - Pérdidas del sistema
 - Dimensionado de una instalación fotovoltaica aislada
 - Dimensionado de una batería
 - Dimensionado de un regulador

- Dimensionado de un inversor
- Dimensionado del campo de captadores en instalaciones de conexión a red
- MÓDULO 4 - INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
 - INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA
 - La estructura soporte
 - Ensamblado de los módulos
 - Instalación de los equipos electrónicos
 - Instalación de la batería
 - Proceso de conexión de los equipos
 - Protecciones y puesta a tierra
 - MANTENIMIENTO
 - Organización
 - Plan de vigilancia
 - Mantenimiento preventivo
 - Mantenimiento correctivo
 - Medidas en instalaciones fotovoltaicas
 - Descripción de las tareas de mantenimiento
 - TERMINOLOGÍA
- MÓDULO 5 - BOMBEO SOLAR
 - INTRODUCCIÓN
 - APLICACIONES DE SISTEMAS DE BOMBEO FOTOVOLTAICO
 - COMPONENTES DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO
 - El módulo fotovoltaico
 - El sistema Motor-Bomba
 - Acondicionamiento de potencia
 - Acople entre el generador FV y el sistema motor-bomba
 - DIMENSIONADO DE SISTEMAS DE BOMBEO
 - Determinación de las necesidades de energía hidráulica
 - Dimensionado del motor
 - Dimensionado de la bomba
 - Dimensionado de las tuberías
 - Dimensionado del campo fotovoltaico



Mixta (e-Learning/Aula virtual)



Consultar web



60 horas (20 de aula virtual)



Consultar web



Español



Seguridad de la Información

**CONSTRUYENDO UN
MUNDO
DE CONFIANZA**

Bureau Veritas Formación

✉ formacion@bvbs.es

☎ **900921292**



© 2020 Aviso Legal | Condiciones de Uso | Política de Privacidad