Montaje Eléctrico y Electrónico de Instalaciones Solares Fotovoltaicas



Código: 36021

Unidad Formativa:
UF0153 - Montaje Eléctrico y Electrónico de Instalaciones Solares Fotovoltaicas

Módulo: MF0836_2 - MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

Certificado de Profesionalidad:
ENAE0108 - MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS

Modalidad: ONLINE

Duración: 90h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología a distancia/online. Este sistema de enseñanza está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. También permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. Entre el material entregado en este curso, se adjunta un documento llamado *Guía didáctica del alumno* donde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será remitida por correo una vez corregido su examen, o puesta a su disposición en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:


Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación

Tel.: 91 1097505
www.aulaforma.es

Fecha de expedición
31 AGO 2023

Firma del alumno

Requistos previos

No hay requisitos previos, ni formativos ni profesionales.

Salidas profesionales

Este curso está específicamente diseñado para incrementar la cualificación profesional en la familia o sector correspondiente.

Objetivos

Este curso capacita al alumnado para organizar, planificar y ejecutar el montaje eléctrico y electrónico de instalaciones solares fotovoltaicas, y está dirigido a personal técnico y a quienes desean especializarse en este ámbito. El alumnado aprende a interpretar los planos y la documentación técnica, a seleccionar los equipos y elementos del montaje y a aplicar las técnicas de tendido, embridado, conexionado y ajuste. El recorrido aborda el montaje de paneles, sistemas de acumulación y de apoyo, bombeo solar, acometidas de red, circuitos de tierra, cuadros de maniobra, protección y control, canalizaciones y equipos de monitorización y seguimiento solar, así como la interconexión de los subsistemas y la puesta en marcha conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. La parte práctica ocupa un lugar central: el alumnado aprende a verificar uniones y conexiones y a comprobar que la instalación queda operativa. Al finalizar, el alumnado será capaz de ejecutar de forma autónoma el montaje eléctrico y electrónico de una instalación solar fotovoltaica, dejándola conexionada, comprobada y lista para su puesta en servicio.

Contenidos

Módulo 1: Documentación técnica y planificación del montaje
1.1 - Interpretación de los planos de la instalación
1.2 - Determinación de los equipos y elementos del montaje
1.3 - Selección de equipos y materiales a partir de los planos
1.4 - Organización del montaje de circuitos y equipos
1.5 - Técnicas y procedimientos de planificación
1.6 - Secuenciación y coordinación de las tareas
1.7 - Previsión de medios y control de la planificación
Resumen del módulo 1
Módulo 2: Técnicas de montaje eléctrico
2.1 - Preparación del área de trabajo y del material
2.2 - Tendido de conductores
2.3 - Embridado y sujeción de cables
2.4 - Técnicas de conexionado
2.5 - Ajuste y fijación de los equipos
2.6 - Herramientas y medios auxiliares del montaje
Resumen del módulo 2
Módulo 3: Sistemas de acumulación y sistemas de apoyo
3.1 - Función de los sistemas de acumulación en la instalación
3.2 - Montaje y conexionado de las baterías
3.3 - Sistemas de apoyo eólicos
3.4 - Grupos electrógenos de apoyo
3.5 - Integración de los sistemas de apoyo con la instalación fotovoltaica
3.6 - Comprobaciones del conjunto de acumulación y apoyo
Resumen del módulo 3
Módulo 4: Bombeo solar, acometidas de red y circuitos de tierra
4.1 - Montaje de los equipos de bombeo solar
4.2 - Conexionado de los sistemas con bombeo solar
4.3 - Acometidas de red
4.4 - Conexionado de la acometida a la instalación
4.5 - Circuitos de tierra
4.6 - Ejecución y comprobación de la puesta a tierra
Resumen del módulo 4
Módulo 5: Montaje y conexionado de paneles solares
5.1 - Estructuras de soporte y anclaje de los módulos
5.2 - Colocación y alineación de los paneles
5.3 - Sistemas de agrupamiento de módulos
5.4 - Conexión de los paneles en serie y en paralelo
5.5 - Protecciones de las cadenas fotovoltaicas
5.6 - Verificación del montaje de los paneles
Resumen del módulo 5
Módulo 6: Monitorización y seguimiento solar automático
6.1 - Elementos de monitorización de la instalación

6.2 - Sensores y equipos de medida
6.3 - Conexionado de los circuitos de monitorización
6.4 - Componentes del sistema automático de seguimiento solar
6.5 - Montaje y conexionado de los accionamientos del seguidor
6.6 - Configuración y comprobación del sistema de seguimiento
Resumen del módulo 6
Módulo 7: Interconexión de los subsistemas de la instalación
7.1 - Identificación de los subsistemas de la instalación fotovoltaica
7.2 - Criterios de interconexión entre subsistemas
7.3 - Conexionado de la generación con el sistema de acumulación
7.4 - Conexionado con los sistemas de apoyo y la acometida
7.5 - Comprobación de la interconexión
7.6 - Registro de las conexiones realizadas
Resumen del módulo 7
Módulo 8: Cuadros eléctricos de maniobra, protección y control
8.1 - Tipología y funciones de los cuadros eléctricos
8.2 - Montaje de los cuadros de maniobra
8.3 - Montaje de los cuadros de protección
8.4 - Montaje de los cuadros de control
8.5 - Conexionado interno y cableado de los cuadros
8.6 - Comprobación y ajuste de los cuadros
Resumen del módulo 8
Módulo 9: Canalizaciones de conducción y cableado
9.1 - Tipos de canalizaciones y sus aplicaciones
9.2 - Montaje de tubos y bandejas
9.3 - Trazado y paso de las canalizaciones
9.4 - Tendido de cables por las canalizaciones
9.5 - Sujeción e identificación de conductores
9.6 - Revisión de la instalación de canalizaciones
Resumen del módulo 9
Módulo 10: Puesta en marcha de las instalaciones solares fotovoltaicas
10.1 - Preparación de la puesta en marcha
10.2 - Pruebas y verificaciones previas
10.3 - Comprobación de circuitos y equipos
10.4 - Energización progresiva de la instalación
10.5 - Ajuste y configuración de los equipos
10.6 - Registro de resultados y cierre de la puesta en marcha
Resumen del módulo 10
Módulo 11: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
11.1 - Ámbito de aplicación del Reglamento Electrotécnico de B.T.
11.2 - Prescripciones generales de las instalaciones
11.3 - Instalaciones generadoras y su clasificación
11.4 - Protecciones y puesta a tierra
11.5 - Verificaciones y documentación de la instalación
11.6 - Aplicación al montaje de instalaciones solares fotovoltaicas
Resumen del módulo 11