



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Electrotecnia (Online)

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Electrotecnia (Online)

duración total: 90 horas

horas teleformación: 56 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito del mundo de la energía y agua es necesario conocer el montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, dentro del área profesional de las energías renovables. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer la electrotecnia.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Analizar las funciones, leyes y reglas más relevantes de la electricidad, describiendo la funcionalidad de los elementos y conjuntos eléctricos presentes en las instalaciones solares fotovoltaicas.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF0149 Electrotecnia certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en las pequeñas y medianas empresas, públicas o privadas, dedicadas a realizar la promoción, el montaje, la explotación y el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas para la producción de energía eléctrica tanto en instalaciones conectadas a red como en instalaciones aisladas con o sin sistema de apoyo.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

**INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES**

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A

**forma de bonificación**

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF0149 Electrotecnia'

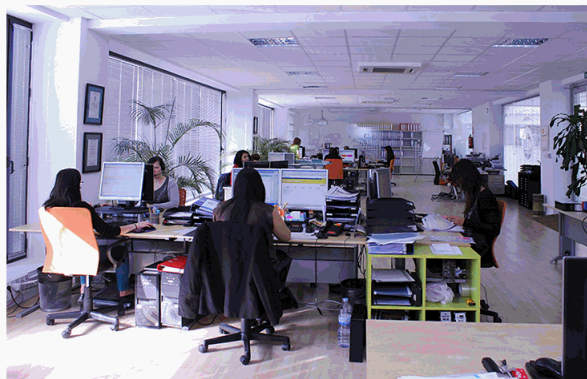


profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.
- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo**UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRICIDAD Y ELECTROMAGNETISMO**

1. Naturaleza de la electricidad.
 - 1.- Conceptos y leyes básicas.
 - 2.- Propiedades y aplicaciones.
 - 3.- Corriente eléctrica.
 - 4.- Magnitudes eléctricas (Energía, potencia, tensión, intensidad, frecuencia, factor de potencia, impedancia, resistencia, reactancia, etc.).
2. Magnetismo y electromagnetismo:
 - 1.- Conceptos y leyes básicas.
 - 2.- Circuitos magnéticos y conversión de la energía.
 - 3.- Magnitudes magnéticas (Flujo magnético, intensidad magnética, reluctancia, etc.).
3. Circuitos eléctricos:
 - 1.- Circuitos de corriente continua.
 - 2.- Circuitos monofásicos y trifásicos de corriente alterna.
 - 3.- Estructura y componentes.
 - 4.- Simbología y representación gráfica.
 - 5.- Análisis de circuitos.
4. Redes eléctricas de B.T.:
 - 1.- Propiedades y aplicaciones.
 - 2.- Descripción de componentes fundamentales (circuitos de generación, circuitos de control y servicios auxiliares).
 - 3.- Esquemas eléctricos de B.T. (Normativa), dispositivos de maniobra, corte y protección.
5. Centros de transformación:
 - 1.- Propiedades y aplicaciones.
 - 2.- Disposiciones habituales.
 - 3.- Esquemas.
 - 4.- Tipos y funciones de las celdas de M.T.
 - 5.- Dispositivos de maniobra, corte y protección.
6. Pilas y acumuladores:
 - 1.- Principio de operación.
 - 2.- Aspectos constructivos y tecnológicos.
 - 3.- Propiedades y aplicaciones.
 - 4.- Clasificación.
 - 5.- Tipología.
 - 6.- Características físico/químicas y técnicas.
7. Medidas de magnitudes eléctricas:
 - 1.- Procedimiento.
 - 2.- Instrumentos de medida.
 - 3.- Errores de medida.
8. Protecciones de la instalación eléctrica:
 - 1.- Normativa.
 - 2.- Medidas de protección.
9. Seguridad eléctrica
10. Reglamento electrotécnico de baja y media tensión.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTÁTICAS Y ROTATIVAS

1. Generadores:
 - 1.- Tipos de generadores (Dinamos y alternadores).
 - 2.- Dinamos:
 - 1.* Dinamos de imanes permanentes y de excitación, principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

3.- Máquina asíncrona:

1.* Generador asíncrono convencional y de doble devanado, principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

4.- Máquina síncrona:

1.* Generador síncrono convencional de rotor devanado, generador síncrono de imanes permanentes, Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos

5.- Protección de generadores.

2.Transformadores:

1.- Transformadores de tensión y transformadores de medida, principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

3.Motores eléctricos:

1.- Motores de corriente continua:

1.* Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

2.- Motores de corriente alterna (máquina síncrona y asíncrona):

1.* Monofásicos, trifásicos (de rotor bobinado y jaula de ardilla): Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELECTRÓNICA

1.Electrónica básica:

1.- Estudio de las características de los componentes electrónicos;

2.- Resistencias, condensadores, diodos, bobinas, amplificadores operacionales, circuitos integrados, convertidores analógicos y digitales, etc.

3.- Dispositivos semiconductores de potencia:

1.* Diodos, tiristores, tiristores GTO, transistores MOSFET, transistores IGBT. Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológico.

2.Circuitos electrónicos:

1.- Teoría de funcionamiento de circuitos analógicos y digitales básicos.

2.- Esquemas de representación.

3.Circuitos convertidores electrónicos de potencia convencionales:

1.- Rectificador monofásico y trifásico no controlado.

2.- Rectificador monofásico y trifásico controlado (tiristores, PWM con IGBTs).

3.- Inversor monofásico y trifásico (tiristores, PWM).

4.- Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.