



## **Gestión de proyectos de montaje e instalaciones de energía eólica**

## Gestión de proyectos de montaje e instalaciones de energía eólica

**Duración:** 80 horas

**Precio:** 420 euros.

**Modalidad:** A distancia

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno 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 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### UNIDAD FORMATIVA 1. PROGRAMACIÓN, ORGANIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL APROVISIONAMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA TEMA 1: Funcionamiento general de instalaciones eólicas

- Introducción
  - Meteorología, viento y energía eólica. Sistemas de aprovechamiento
  - Parque eólico
  - Máquinas de generación de electricidad "aerogenerador"
  - Configuración mecánica de un aerogenerador
  - Torre, góndola, palas, rotor, multiplicadora, circuitos hidráulicos
  - Planos mecánicos
  - Configuración eléctrica de un aerogenerador
  - Sistemas de seguridad en el funcionamiento de las instalaciones
- LO QUE HEMOS APRENDIDO

### TEMA 2: Proyectos de instalaciones eólicas

- Concepto y tipos de proyectos
  - Composición de un proyecto
  - Planos y diagramas
  - Esquemas y diagramas, flujogramas y cronogramas
  - Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados
  - Operaciones básicas con archivos gráficos
- LO QUE HEMOS APRENDIDO

### TEMA 3: Planificación del montaje de parque eólicos

- Pasos previos
  - Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo
  - Recepción de componentes en almacén y parque eólico
  - Preparación de los montajes, planificación y programación
  - Procedimientos de montaje
  - Determinación y selección de equipos y elementos necesarios para el montaje
- LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 4: Realización del montaje de parques eólicos

- Ejecución y seguimiento de obra
- Ensayos de instalaciones y equipos
- Inspecciones y controles de calidad: Inspecciones de calidad en el montaje, seguridad y medioambientales
- Energización y puesta en servicio. Protocolos para la puesta en tensión de instalaciones
- Certificaciones de obra
- Recepciones provisionales
- Reglamentación a aplicar
- Adaptación y mejora de instalaciones (repowering)

## LO QUE HEMOS APRENDIDO UNIDAD FORMATIVA 2. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE ENERGÍA MINI-EÓLICA AISLADA TEMA 1: Estudio de las características del emplazamiento

- Rosa de los vientos
- Distribución de velocidades de viento
- Caracterización del entorno del emplazamiento: desniveles, obstáculos, sombras...

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 2: Cálculo de la energía anual estimada

- Estimación de la producción anual de energía

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 3: Elección de la turbina

- Introducción
- Parámetros característicos de una turbina
- Aplicaciones típicas de cada principio constructivo de turbina
- Criterios para la elección de una turbina

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 4: Sistemas de anclaje y sujeción

- Sistemas de anclaje y sujeción generales
- Sistemas de anclaje y sujeción para edificios

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 5: Afecciones

- Afección medioambiental
- Afección paisajística
- Afección a las personas

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 6: Redacción de memoria técnica o proyecto

- Metodología para la redacción de una memoria técnica o proyecto de montaje de una instalación de energía eólica de pequeña potencia

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 7: Permisos administrativos

- Permisos de instalación
- Permisos de conexión a red

## LO QUE HEMOS APRENDIDO

## TEMA 8: Fases de la instalación

- Acopio de materiales
- Montaje

## LO QUE HEMOS APRENDIDO ANEXOS - ANEXO 1: Ejemplo proyecto parque eólico

- ANEXO 2: Ley prevención riesgos laborales
- ANEXO 3: Protocolo de Kyoto
- ANEXO 4: Leyes de ordenación territorial

