



## Introducción a la Energía Eólica

## Introducción a la Energía Eólica

**Duración:** 80 horas

**Precio:** 350 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.



## Bolsa de empleo:

El alumno en desempleo puede incluir su currículum en nuestra bolsa de empleo y prácticas. Le pondremos en contacto con nuestras empresas colaboradoras en todo el territorio nacional

## Comunidad:

Participa de nuestra comunidad y disfruta de muchas ventajas: descuentos, becas, promociones, etc....

## Formas de pago:

- Mediante transferencia
- Por cargo bancario
- Mediante tarjeta
- Por Pay pal
- Consulta nuestras facilidades de pago y la posibilidad de fraccionar tus pagos sin intereses

## 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:

### Ø **Objetivos:**

Conocer la evolución que ha seguido el aprovechamiento de la energía eólica a lo largo de la historia, y el que se espera de ella. Aprender a apreciar la potencialidad del viento como fuente de energía. Conocer los tipos de aerogeneradores y dónde es más apropiado usarlos. Conocer los componentes destacados que pueden encontrarse en los aerogeneradores. Aplicaciones de la energía eólica: producción de electricidad (sistemas aislados y sistemas conectados a la red) y bombeo eólico. Sistemas híbridos. Planificación de sistemas eólicos: concepción del proyecto, fases y ejecución. Mantenimiento de sistemas eólicos: tipos de mantenimiento, mantenimiento de pequeños sistemas y de parques eólicos. Influencia de la energía eólica en el medio ambiente.

### Ø **Contenidos:**

La energía eólica a través del tiempo

Historia de la energía eólica. ¿Cuándo empezó a utilizarse la energía eólica en la producción de electricidad? El desarrollo de las energías renovables: las crisis del petróleo de 1973 y 1979. El futuro de la energía eólica.

El viento como recurso energético

El viento. Energía producida y potencia extraíble de un aerogenerador. Elección del emplazamiento más adecuado.

Tipos de aerogeneradores

Clasificación según la posición del eje. Aerogeneradores de eje vertical. Aerogeneradores de eje horizontal.

Componentes de la instalación eólica

Introducción. El rotor. La góndola. Soporte y sustentación. Puesta a tierra.

## Sistemas eólicos de producción de electricidad

Producción de electricidad. Sistemas eléctricos conectados a la red. Sistemas eléctricos aislados.

## Utilización de la energía eólica para el bombeo de agua

Aplicaciones. Componentes del sistema. Uso de los sistemas típicos de bombeo eólico. Diseño y dimensionado de un sistema eólico.

## Sistemas híbridos

Introducción. Descripción del sistema híbrido. Modos de funcionamiento. Dimensionado de un sistema híbrido.

## Planificación de sistemas eólicos

Concepción del proyecto. Fases del proyecto. Ejecución de un pequeño proyecto. Creación de un parque eólico

## Mantenimiento de sistemas eólicos

Tipos de mantenimiento. Mantenimiento de parques eólicos. Gestión y mantenimiento de pequeñas instalaciones.

## La energía eólica y el medio ambiente

Problemas ambientales de los combustibles fósiles. La energía eólica y el medio ambiente.