



CURSO TÉCNICO DE AEROGENERADORES

Elementos principales y mantenimiento



RENOVE TECNOLOGÍA S.L.
Paseo del Saler, 6
28945 Fuenlabrada (Madrid)
Tfno.: 911 263 766
Mail: info@renovetec.com
<http://www.renovetec.com>



renovetec

CURSO TÉCNICO DE AEROGENERADORES

ELEMENTOS PRINCIPALES Y MANTENIMIENTO
MADRID, 24 Y 25 DE MARZO DE 2011

ENERGÍAS RENOVABLES Y SOSTENIBLES

Director y docente del curso:

Santiago García Garrido, Lic en Ciencias Químicas y Director Técnico de RENOVETEC. Ha sido Director de Planta de la Central de Ciclo Combinado de San Roque (Cádiz) y Director Gerente de OPEMASA, entre otros cargos. Es autor de diversos libros dedicados al Mantenimiento Industrial y a la producción de Energía. Escribe habitualmente para diversas revistas del sector y colabora como experto en O&M de centrales de generación para diversas empresas del sector energético.



Objetivos: Durante las trece horas que componen el curso se repasa la generación de energía eléctrica mediante aerogeneradores, los fundamentos de la energía eólica y la evaluación del recurso eólico. Profundiza en los parámetros característicos de un aerogenerador y en sus principales elementos.

Se analizan las principales características de los aerogeneradores comercializados en la actualidad y sus diferencias. Por último se estudia en profundidad el mantenimiento de parques eólicos, las tendencias actuales, el mantenimiento programado, las técnicas más habituales de mantenimiento Predictivo, las averías más habituales y los medios técnicos y herramienta.

Precio: 495 € + 18% IVA

Tipo de Curso: Presencial, o a distancia, con idéntico material didáctico en ambos casos, incluyendo además un completo cuestionario el curso a distancia.

Duración: 13 horas. El horario se indica en la FICHA DE INSCRIPCIÓN

Nivel del curso: Medio. Para poder seguirlo de forma adecuada es conveniente contar con titulación universitaria, si bien no es imprescindible.

Material: Presentación POWER POINT en formato libro 17x24, impreso en color y encuadernado en rústica, con excelente calidad en textos y fotografías.

Prácticas: No se realizan

Lugar de celebración

Madrid: Hotel ABBA Madrid, Avda. América 32

Alojamientos cercanos

Hotel ABBA Madrid

Hotel AC AVENIDA AMÉRICA



CURSO DE AEROGENERADORES

ELEMENTOS PRINCIPALES Y MANTENIMIENTO

La energía eólica, principios básicos

Transformación de la energía del viento en energía eléctrica

Evaluación del recurso eólico

Elección del emplazamiento

Parques eólicos terrestres

Parques eólicos marinos (off shore)

Tipos de aerogeneradores

Parámetros característicos

Principales componentes y sistemas de un aerogenerador

- Góndola y torre
- Palas
- Buje y eje lento
- Multiplicadora
- Generador
- Sistema de orientación de palas (Pitch)
- Sistema de orientación de góndola (Yaw)
- Sistemas de lubricación
- Sistema de control

Principales aerogeneradores comerciales

actuales, análisis de diferencias

Mantenimiento de los principales elementos y sistemas de un aerogenerador



Mantenimiento programado

Estrategia de mantenimiento

La elaboración del plan de mantenimiento de un parque

Instrucciones genéricas de mantenimiento por sistemas

Tareas de lubricación

Limpiezas técnicas

limpieza de palas

limpieza de góndola

Mantenimiento mensual/trimestral

Mantenimiento semestral/anual

Gran revisión

Mantenimiento correctivo

Pequeño correctivo: análisis detallado de pequeñas averías

Gran correctivo: análisis detallado del gran correctivo

Medios técnicos

Listado de herramientas mecánicas

Listado de herramientas eléctricas

Listado de herramientas de instrumentación

La contratación del mantenimiento de parques

Contrato tiempo + materiales

Contratación del mantenimiento preventivo

Contratación de inspecciones predictivas

Contrato a precio cerrado

Contratos win-to-win: precio por mwh generado

Tendencias actuales

Conclusiones



renovetec



Cursos que componen el MÁSTER TÉCNICO INTENSIVO DE ENERGÍAS RENOVABLES



Plantas de Cogeneración, 7 y 8 de Octubre 2010

Plantas de Biomasa, 28 y 29 de Octubre 2010

Plantas fotovoltaicas, 18 y 19 de Noviembre 2010

Centrales Termosolares, 16 y 17 de Diciembre 2010

Aerogeneradores, 24 y 25 de Marzo 2011

Microcogeneración y Cogeneración, 7 y 8 de Abril

Biocombustibles: bioetanol, biosiesel y biogas, 12 y 13 de Mayo 2011

Otras energías: hidráulica, pilas de combustible, geotermia y energía mareomotriz. Mayo 2011



RENOVE TECNOLOGÍA S.L.

Tfno + 34 91 126 37 66

info@renovetec.com