

ALTERTEC FORMACIÓN ENERGÍAS RENOVABLES (AFER) imparte acciones formativas técnicas en el sector industrial eólico. Al participar en la capacitación técnica básica (BTT) de la GWO (Global Wind Organization) de AFER, los participantes podrán disfrutar de unas instalaciones de primer nivel, prepararse para trabajar en la industria eólica y conocer los peligros que se encuentran al trabajar en sistemas hidráulicos, mecánicos, eléctricos.

Objetivos

El objetivo de este Módulo Eléctrico GWO BTT es resolver tareas eléctricas básicas de manera responsable (Supervisado por un técnico experimentado), utilizando procedimientos de trabajo seguros y los equipos de protección individual correctos (Habilidad, nivel básico).

Competencias

Una vez finalizado el curso los participantes será capaz de:

- ✓ Conocer los conceptos básicos de la electricidad.
- ✓ Identificar los riesgos y peligros asociados a los trabajos electricos en Aerogeneradores.
- ✓ Conocer la función y simbología de los componentes eléctricos.
- ✓ Identificar la función de los diferentes tipos de sensores.
- ✓ Interpretar un diagrama eléctrico y demostrar como ensamblarlo en un circuito.
- ✓ Realizar mediciones correctas y seguras.

Programa GWO BTT Eléctrico

1. Introducción

- ✓ Instrucciones de seguridad y procedimientos de emergencia
- ✓ Instalaciones
- ✓ Introducción
- ✓ Alcance y principales objetivos de aprendizaje
- ✓ Evaluación continua (Formulario de evaluación del participante)
- ✓ Motivación
- ✓ Factores Humanos

2. Introducción a la electricidad

- ✓ Corriente continua
- ✓ Ley de Ohm
- ✓ Corriente alterna
- ✓ Corriente alterna/corriente continua

3. Seguridad eléctrica

- ✓ El porqué de la seguridad eléctrica
- ✓ Baja y alta tensión
- ✓ Protección diferencial y puesta a tierra
- ✓ Energía eléctrica almacenada
- ✓ Electricidad estática
- ✓ Señales de seguridad
- ✓ Equipos de protección individual
- ✓ Importancia de aislamiento adecuado

4. Componentes eléctricos

- ✓ Resistencia
- ✓ Baterías

- ✓ Interruptores
- ✓ Contactores
- ✓ Relés
- ✓ Diodos
- ✓ Puentes rectificadores
- ✓ Condensadores
- ✓ Transformadores
- ✓ Generadores y motores
- ✓ Fusibles y disyuntores
- ✓ Sistemas de control del procesador

5. Sensores

- ✓ Introducción a los sensores
- ✓ Sensores de viento
- ✓ Sensores de temperatura
- ✓ Sensores de posición
- ✓ Otros sensores

6. Circuitos eléctricos

- ✓ Símbolos y diagramas
- ✓ Ensamblaje de un circuito eléctrico

7. Instrumentos de medida eléctricos

- ✓ Símbolos y ajustes en instrumentos de medición eléctricos
- ✓ Cómo medir con instrumentos de medición eléctricos
- ✓ Puntos de medición

8. Resumen y prueba teórica

9. Revisión de la formación

Duración

595 minutos / 9,91 horas

565 min / 9,41 horas (Si se hace después de mecánica)

Máximo número de alumnos: 12

Ratio profesor/alumno:

1/12 Teoría

1/8 Práctica

Validez certificado: no caduca