



CURSO: "Formación en Tecnologías de Aerogeneradores Industriales para Profesores de Formación Profesional"

justificación

Se pretende la actualización formativa del profesorado de FP que imparte docencia en energías renovables, concretamente en la energía eólica. Para conocer la regulación y operación de los recursos eólicos a través de simuladores de maniobra y operación, así como la simulación de averías, en tiempo real, para estas instalaciones de energía eólica.

Objetivos

- Actualizar a docentes de FP en energías renovables, para conocer en profundidad las instalaciones con aerogeneradores, su comportamiento y sus componentes.
- Dar a conocer la relación entre Parques Eólicos y la Red Eléctrica.
- Ofrecer, al profesorado, una herramienta útil para el mantenimiento y seguridad en el comportamiento de aerogeneradores.
- Ofrecer, al docente, una herramienta para observar las respuestas de los aerogeneradores en situaciones reales, tanto normales como excepcionales (ráfagas de viento, vientos extremos) y su comportamiento en fallos.
- el instalador o técnico competente antes de su registro en Industria Extremadura).

Contenidos

- Conceptos básicos de generación, transporte y distribución de electricidad.
- Funcionamiento de las distintas familias de aerogeneradores existentes en instalaciones reales.
- Descripción de los componentes de los diferentes subsistemas: tren de potencia (palas, multiplicadora), de orientación, de control de par, de generación eléctrica, de seguridad.
- Descripción de las funciones del controlador de cada una de las familias de aerogeneradores.

- Descripción de los sistemas de Electrónica de Potencia asociados a los aerogeneradores modernos.
- Equipamiento complementario en los parques eólicos.
- Descripción de la subestación eléctrica del parque eólico y sus operaciones.
- Observar las respuestas de los aerogeneradores en situaciones reales, tanto normales, como excepcionales (ráfagas de viento, vientos extremos, etc.) como con fallos.

Metodología

El desarrollo de este curso supondrá una combinación de una parte teórica, conociendo en profundidad los equipos y necesidades de aerogeneradores, a través de “Wind Farm Simulator”, para trabajar con simuladores en tiempo real, de distintas familias de aerogeneradores y centros de control (SCADA).

Temporalización

En la primera sesión del 13 de diciembre, en horario de 16:00H a 20:00H, la sesión será presencial y se instalarán los diferentes softwares para el curso.

En el IES Cuatro Caminos (Don Benito). Los días 15, 19, 20 y 21 de diciembre de 2022. En horario de 16:00H a 19:00H de manera videopresencial.

Ponentes

José San Leandro Ros. Ingeniero de Telecomunicaciones (ESTIT Madrid) y Master of Science in Electrical Engineering (Carnegie-Mellon University). Director de Automated Computing Machinery SL (ACM SL). Desarrollador de Gemelos Digitales y Simuladores en Tiempo Real, en especial en el sector eólico.

Destinatarios

Profesorado, en activo, de formación profesional en centros de enseñanza sostenidos con fondos públicos en el ámbito del CPR de Don Benito-Villanueva.

Criterios de selección

1. Profesorado, en activo, de formación profesional en Energías Renovables en el IES Cuatro Caminos (Don Benito), y así lo indique en su solicitud.
2. Profesorado, en activo, de formación profesional en Electricidad-Electrónica, en el IES Cuatro Caminos (Don Benito), y así lo indique en su solicitud.
3. Profesorado, en activo, de formación profesional en Energías Renovables o Electricidad-Electrónica, en centros de enseñanza sostenidos con fondos públicos en el ámbito del CPR de Don Benito-Villanueva, y así lo indique en su solicitud.
4. Profesorado, en activo, de formación profesional en Energías Renovables o Electricidad-Electrónica, en centros de enseñanza sostenidos con fondos públicos en el ámbito del CPR de Don Benito-Villanueva, y así lo indique en su solicitud.
5. Profesorado, en activo, de formación profesional en centros de enseñanza sostenidos con fondos públicos en el ámbito de Extremadura, y así lo indique en su solicitud.

El mínimo de participantes será de 6 y el máximo de 10. En el caso de haber más solicitudes que plazas, se tendrá en cuenta la prelación expuesta en los criterios anteriores, siendo el orden de selección el consecutivo desde las letras QJ, del primer apellido, conforme al sorteo público celebrado en este CPR.

Plazo de inscripción

El plazo de inscripción estará abierto entre los días 28 de noviembre y 11 de diciembre de 2022.

Lista de admisión

La lista de personas admitidas se hará pública el día 12 de diciembre de 2022.

Certificaciones

Se expedirá un certificado de 16 horas (1,5 crédito) al profesorado que asista con regularidad al 85% del tiempo de duración de la actividad, según la orden del 31 de octubre de 2000 (D.O.E. 4 de noviembre).

Se evaluará la cualificación en la adquisición de los contenidos abordados, mediante el análisis de las prácticas propuestas por el ponente y desarrolladas por los asistentes en el transcurso de la actividad.

La certificación se inscribirá de oficio, en caso de superar la formación, en el registro personal de formación de cada participante.

Asesor responsable

Jesús Parejo Suárez asesor Jesús Parejo Suárez de FP y Enseñanza de Régimen Especial en el [CPR Don Benito-Villanueva de la Serena](#) Tlf.: 924021612 E-mail: cprdbv.fpyere@educarex.es

Cláusula informativa de protección de datos para asistentes/participantes.

Los datos de carácter personal serán tratados por el Centro de Profesores y de Recursos de Don Benito-Villanueva (CPR de Don Benito-Villanueva) e incorporados a nuestra base de datos, cuya finalidad es el registro, gestión, control y seguimiento de su participación en la acción formativa, potestad conferida al responsable del tratamiento, el Centro de Profesores y Recursos de Don Benito-Villanueva.

Los datos personales de los participantes serán comunicados, en su caso, para el control y auditoría al organismo que corresponda. Sus datos serán conservados durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se han recabado y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos. Será de aplicación la normativa de archivos y patrimonio documental español.

Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos, cuando procedan, ante el CPR de Don Benito-Villanueva. Avd. Vegas Altas, 111-B, 06400 Don Benito (Badajoz) o en el correo electrónico cprdonbenitovillanueva@educarex.es.

Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



Unión Europea



Consejería de Educación y Empleo

Esta actuación cuenta con la ayuda financiera de la Unión Europea a través del FSE+”.