



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0619_2 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Energía Eólica





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por
las que
elegir
Euroinnova

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0619_2 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Energía Eólica



DURACIÓN
150 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF0619_2 Montaje y mantenimiento de instalaciones de energía eólica regulada en el Real Decreto 1967/2008, de 28 de noviembre, por el que se establece el Certificado Profesional de Gestión del Montaje y Mantenimiento de Parques Eólicos. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER

La Dirección Académica





Con Sello de Control de Calidad, Categoría Superior del Consejo Económico y Social de la UNED (CCE) (Plan: Resolución 1005)

Descripción

El consumo de energía es uno de los grandes medidores del progreso y bienestar de una sociedad. El concepto de crisis energética aparece cuando las fuentes de energía de las que se abastece la sociedad se agotan. Un modelo económico como el actual, cuyo funcionamiento depende de un continuo crecimiento, exige también una demanda igualmente creciente de energía. Puesto que las fuentes de energía fósil y nuclear son finitas, es inevitable que en un determinado momento la demanda no pueda ser abastecida y todo el sistema colapse. El presente curso permitirá al alumno adquirir los conocimientos necesarios para montar y mantener diferentes instalaciones eólicas.

Objetivos

- Preparar y organizar el trabajo de montaje y mantenimiento de instalaciones de energía eólica con arreglo al correspondiente proyecto.
- Actuar según el plan de seguridad de la empresa, llevando a cabo las labores preventivas, correctivas y de emergencia, aplicando las medidas establecidas y cumpliendo las normas y legislación vigente en el montaje y mantenimiento de instalaciones de energía eólica.
- Montar los aerogeneradores eólicos y sus accesorios y elementos de control y regulación a partir del proyecto, sus planos, normas y especificaciones técnicas, cumpliendo con los requisitos reglamentados, en las condiciones de calidad y de seguridad establecidas.
- Realizar el mantenimiento preventivo de las instalaciones de energía eólica a partir de planos, normas y especificaciones técnicas, para el correcto funcionamiento, cumpliendo con los requisitos reglamentados, en las condiciones de calidad y de seguridad establecidas.
- Realizar las operaciones de mantenimiento correctivo en las instalaciones de energía eólica, estableciendo el proceso de actuación, utilizando manuales de instrucciones y planos y restableciendo las condiciones funcionales con la calidad y seguridad requeridas.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

A quién va dirigido

Este curso se encuentra dirigido a todas aquellas personas que quieran orientar su futuro laboral en montaje y mantenimiento de instalaciones de energía eólica.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0619_2 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Energía Eólica certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en todo tipo de empresas encargadas de efectuar el suministro, montaje, puesta en servicio, gestión de operación y mantenimiento de instalaciones de energía eólica para producción de electricidad.

TEMARIO

MÓDULO 1. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA

UNIDAD FORMATIVA 1. MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECÁNICO DE PARQUES EÓLICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. METODOLOGÍA DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECÁNICO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA.

1. Tipos de instalaciones:
 1. - Obra civil: Caminos de acceso. Arquetas y zanjas de tendido eléctrico y comunicaciones. Cimentación aerogenerador.
 2. - Máquina eólica. Aerogenerador.
 3. - Subestación eléctrica.
 4. - Torres meteorológicas.
 5. - Otras instalaciones.
2. Montaje y mantenimiento mecánico de parques eólicos y de aerogeneradores:
 1. - Metodología de trabajo en un parque eólico: Montaje, puesta en marcha, mantenimientos preventivos y correctivos, equipos de trabajo.
 2. - Procedimientos y operaciones de preparación y replanteo de las instalaciones.
 3. - Fases de montaje Organización y plan de seguridad.
 4. - Calidad en el montaje. Pliegos de prescripciones técnicas.
 5. - Procesos de documentación técnica del trabajo.
 6. - Tipología de averías.
 7. - Programa de mantenimiento.
 8. - Diagnóstico de averías en instalaciones de energía eólica.
 9. - Procedimientos de aislamiento mecánico y eléctrico de los diferentes componentes de la instalación para realizar el mantenimiento correctivo.
 10. - Métodos para la reparación de los distintos componentes mecánicos de las instalaciones.
 11. - Análisis económico de las actuaciones.
 12. - Equipos y herramientas más usuales para realizar el montaje y mantenimiento mecánico de instalaciones eólicas.
 13. - Sistemas de seguridad para el mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE Y MANTENIMIENTO MECÁNICO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA.

1. Diseño de la estructura del montaje mecánico.
2. Diseño de la estructura del mantenimiento mecánico.
3. Técnicas y operaciones en el montaje y mantenimiento mecánico de aerogeneradores:
 1. - Cimentación y torre.
 2. - Proceso de construcción.
 3. - Principales conceptos de uniones atornilladas:
 1. * Unión torsionada, par.
 2. * Unión tensionada, fuerza de tracción.
 3. * Procedimientos de apriete de uniones entre tramos.
 4. * Tensionado en base de la torre.

- 5. * Herramientas utilizadas de altos pares.
- 6. * Mantenimiento preventivo
- 4. - Nacelle y características técnicas-tecnológicas:
 - 1. * Buje y Cono: Principios de giro de rodamientos de pala y movimientos de cilindros. Ensamblaje y mantenimiento del buje.
- 4. Proceso de colocación. Funcionamiento.
 - 1. * Palas: Descripción de las diferentes partes. Conceptos principales de las palas. Montaje, manejo, colocación y proceso de apriete. Influencia del apriete en el asentamiento de rodamiento y las diferencias de pitch. Sistema de cambio de paso: Pitch positivo y negativo. Procedimientos de mantenimiento preventivo y detección de problemas. Mantenimiento correctivo.
 - 2. * Eje lento: descripción y funcionamiento. Importancia del elemento. Montaje y mantenimiento preventivo, aprietes, engrases y retenes. Mantenimiento correctivo y gran correctivo.
 - 3. * Sistemas de orientación, Yaw: Descripción y funcionamiento. Sistemas asociados (Control de dirección del viento y control de enrollamiento de cables). Montaje y mantenimientos preventivos y correctivos. Roturas de rodadura.
 - 4. * Multiplicadora: Descripción y funcionamiento. Diferentes modelos. Recirculación y refrigeración, descripción de componentes y funcionamiento. Montaje, mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo. Inspecciones visuales, virutas, videoscopio, análisis de vibraciones y análisis de aceite. Cambio de la multiplicadora. Reparación de la multiplicadora.
 - 5. * Freno: Circuito de freno, pinzas, materiales de frenado y discos.
 - 6. * Eje de transmisión: cardan, alineado, juntas, engrase, rótulas, tornillos y par de apriete
 - 7. * Generador: Descripción y funcionamiento general. Montaje. Alineación. Mantenimiento preventivo, correctivo y gran correctivo.
 - 8. * Acoplamiento: Descripción de funciones e importancia de los pares de apriete para el deslizamiento. Modelos. Amortiguador. Montaje. Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - 9. * Oleohidráulica (convencional y proporcional). Grupo Hidráulico. El sistema hidráulico dentro del aerogenerador. Esquema hidráulico de un aerogenerador. Esquema general. Esquemas de funcionamiento. Tanque y bastidor. Aceite. Filtrado. Bomba, Válvulas limitadoras de presión. Válvulas reductoras de presión. Acumuladores. Montaje. Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - 10. * Sistema de refrigeración. Funcionamiento. Montaje y mantenimiento.
 - 11. * Sistema de giro: Motorreductoras del yaw, frenos hidráulicos, par de apriete de los tornillos de amarre.
 - 12. * Polipasto.
 - 13. * Veleta y Anemómetro: Ajuste y verificación de señales.
- 5. Otros elementos del aerogenerador:
 - 1. * Circuitos eléctricos de potencia: Formas de funcionamiento, dimensionado, características, protecciones, elementos de corte y mando, pares de apriete de los tornillos de sujeción.
 - 2. * Elementos auxiliares: Relación y funcionamiento de los diferentes sensores (vibraciones, velocidad, temperatura, etc.). Ventiladores. Ascensor. Resistencias de calefacción, etc.
- 6. Procesos de documentación técnica del trabajo. Partes de trabajo.
- 7. Documentación y reportes a base de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECÁNICA ESPECÍFICA.

1. Uso de herramienta de control de pares y de engrase.
2. Ensamblaje de la máquina en el taller y proceso de colocación en campo. Mantenimiento preventivo.
3. Conocimiento de materiales.
4. Tecnología del mecanizado: Torno, fresa y herramientas de corte.
5. Soldadura: Tecnología de la soldadura. Tipos de soldadura, electrodos.

UNIDAD FORMATIVA 2. MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE PARQUES EÓLICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTROTECNIA Y ELECTROMAGNETISMO.

1. Electrotecnia: Fundamentos generales de electricidad y electromagnetismo.
 1. - Naturaleza de la electricidad:
 1. * Conceptos y leyes básicas.
 2. * Magnitudes eléctricas.
 2. - Magnetismo y electromagnetismo:
 1. * Conceptos y leyes básicas.
 2. * Magnitudes magnéticas.
2. Circuitos eléctricos:
 1. - Circuitos de CC y CA.
 2. - Simbología.
 3. - Representación gráfica.
3. Medida de magnitudes eléctricas:
 1. - Procedimiento.
 2. - Instrumentos de medida.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. METODOLOGÍA DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA.

1. Montaje y mantenimiento eléctrico de parques eólicos y de aerogeneradores.
 1. - Metodología de trabajo en un parque eólico: Montaje, puesta en marcha, mantenimientos preventivos y correctivos, equipos de trabajo.
 2. - Procedimientos y operaciones de preparación y replanteo de las instalaciones.
 3. - Fases de montaje Organización y plan de seguridad.
 4. - Calidad en el montaje. Pliegos de prescripciones técnicas.
 5. - Procesos de documentación técnica del trabajo.
 6. - Tipología de averías.
 7. - Programa de mantenimiento.
 8. - Diagnóstico de averías en instalaciones de energía eólica.
 9. - Procedimientos de aislamiento mecánico y eléctrico de los diferentes componentes de la instalación para realizar el mantenimiento correctivo.
 10. - Métodos para la reparación de los distintos componentes eléctricos de las instalaciones.
 11. - Análisis económico de las actuaciones.
 12. - Equipos y herramientas más usuales para realizar el montaje y mantenimiento eléctrico de instalaciones eólicas.
 13. - Redacción de informes y documentos. Partes de trabajo.
 14. - Sistemas de seguridad para el mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICAS Y CENTRO DE

TRANSFORMACIÓN.

1. Redes eléctricas que componen el parque.
 1. - Constitución y características técnicas y de montaje.
 2. - Descripción de componentes fundamentales. (Circuitos de generación, circuitos de control y servicios auxiliares).
 3. - Circuitos de tierra.
 4. - Tipología de averías en las redes eléctricas.
 5. - Montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de redes eléctricas.
 6. - Centros de transformación:
 7. - Propiedades y aplicaciones.
 8. - Disposiciones habituales.
 9. - Esquemas eléctricos.
 10. - Tipología de averías en centro de transformación.
 11. - Montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de centros de transformación.
2. Celdas de MT:
 1. - Tipos y funciones.
 2. - Dispositivos de maniobra, corte y protección.
 3. - Esquemas eléctricos y normativa.
 4. - Montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de celdas de media tensión.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE GENERADORES Y MOTORES ELÉCTRICOS.

1. Generadores eléctricos
 1. - Tipos de generadores:
 1. * Alternadores síncronos y asíncronos.
 2. * Principio de operación.
 3. * Aspectos constructivos y tecnológicos.
 2. - Máquina asíncrona de rotor bobinado:
 1. * Descripción de la máquina
 2. * Funcionamiento
 3. - Conexión estrella-triángulo.
 4. - Concepto de deslizamiento y balance energético (subsíncrono, síncrono, hipersíncrono).
 5. - Protección de los generadores.
 6. - Reglamento electrotécnico de baja y media tensión.
 7. - Montaje, acoplamiento, alineación e interconexión del generador eléctrico.
 8. - Mantenimiento preventivo y correctivo del aerogenerador. Verificación y método de sustitución de escobillas, rodamientos y conexiones. Comprobación de aislamiento.
2. Motores eléctricos:
 1. - Motores de corriente alterna asíncronos de jaula de ardilla:
 1. * Principio de operación
 2. * Aspectos constructivos y tecnológicos.
 2. - Motores de corriente alterna asíncronos de rotor bobinado:
 1. * Principio de operación.
 2. * Aspectos constructivos y tecnológicos.
 3. - Tipos de arranque y protección eléctrica de los motores.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CUADROS ELÉCTRICOS EN UN AEROGENERADOR.

1. Cuadros: Ground, Top y Hub.
2. Diagramas eléctricos unificares.
3. Diagramas eléctricos trifilares.
4. Disposición de aparatos eléctricos/electrónicos en los cuadros. Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos de los mismos.
5. Protecciones, enclavamientos y seguridades.
6. Procedimiento de montaje, puesta en marcha y mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE INSTRUMENTACIÓN.

1. Conceptos generales de magnitudes físicas.
2. Presión, caudal, temperatura, nivel, vibraciones, velocidad, etc.
3. Descripción técnica, características, selección, instalación y configuración de medidores de:
 1. - Velocidad (Encoder).
 2. - Vibraciones.
 3. - Caudal. Presión.
 4. - Temperatura. Etc.
4. Mantenimiento de equipos de instrumentación:
 1. - Verificación y diagnóstico.
 2. - Montaje y desmontaje. Reparación.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. OPERACIÓN EN EL TELEMANDO DEL CONTROL DE LA SUBESTACIÓN DEL PARQUE.

1. Constitución del software y hardware, funcionamiento (Local y remoto).
2. Monitorización y ajuste de variables, bases de datos, averías, etc.

UNIDAD FORMATIVA 3. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN DE PARQUE EÓLICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRÓNICA.

1. Conocimiento y estudio de elementos activos y pasivos electrónicos:
 1. - Resistencias, condensadores, inductancias, diodos, transistores, etc.
2. Circuitos integrados:
 1. - Amplificadores operacionales, convertidores analógicos y digitales, etc.
3. Dispositivos semiconductores de potencia:
 1. - Tiristores, tiristores GTO, transistores MOSFET, transistores IGBT.
 2. - Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
4. Circuitos electrónicos:
 1. - Fuentes de alimentación.
 2. - Convertidores de potencia DC-AC y AC-DC con IGBT's (Inversores y Rectificadores activos).
 3. - El IGBT, interruptor rápido de potencia.
 4. - Los drivers de IGBT's.
 5. - Principio de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE POTENCIA EN EL AEROGENERADOR.

1. El bus de condensadores (almacenamiento intermedio de energía).
 1. - Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
 2. - Los condensadores de polipropileno (snubbers).
2. Captadores de corriente (células de efecto Hall). Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
3. El crowbar (protección contra sobretensiones). Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
4. Inversor con control PWM (modulación de ancho de impulso). Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
5. El rectificador activo. Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
6. Procedimientos y operaciones para el montaje y mantenimiento.
7. Sistema de comprobación y procedimiento de puesta en funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL Y REGULACIÓN EN EL AEROGENERADOR.

1. Unidad de control CCU (Converter Control Unit): Funcionamiento y constitución.
2. Interface con el sistema de control central del generador:
 1. - Comunicaciones.
3. Integración del generador eléctrico, rectificador activo, inversor, aparellaje y control (CCU).
4. Carga del Firmware a la CCU.
5. PLC (Control lógico programable):
 1. - Configuración y composición del Hardware, programación, cableado.
 2. - Análisis de averías.
6. Procedimiento y operaciones para el montaje.
7. Herramientas de monitorización y programación.
8. Funcionamiento local-remoto.
9. Monitorización de variables.
10. Cambio de parámetros.
11. Procedimiento y operaciones para el mantenimiento:
 1. - Mantenimiento preventivo y correctivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DEL TELEMANDO DEL CONTROL DE LA SUBESTACIÓN DEL PARQUE.

1. Principios de operación, aspectos constructivos y tecnológicos.
2. Procedimiento y operaciones para el montaje.
3. Procedimiento y operaciones para el mantenimiento: Mantenimiento preventivo y correctivo.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     
Latino America  
Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group