



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Postgrado en Energías Renovables: Energía Solar Térmica





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**.

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

Postgrado en Energías Renovables: Energía Solar Térmica



DURACIÓN
300 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings



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 XXXXXXXXXXXXXXX.

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 ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Externado Consultoría, Categoría Profesional del Consejo Económico y Social de la UNED (C2) (Barr. Residencia 1000)

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

El presente CURSO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA ofrece una formación especializada en la materia. 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 en Energías Renovables: Energía Solar Térmica dotará al alumno de los conocimientos y las técnicas necesarios para formarse como instalador de sistemas de energía solar térmica y desarrollar eficaz y correctamente la profesión.

Objetivos

- Dominar los conocimientos teóricos necesarios para ejercer la profesión.
- Valorar los datos y las distintas variables para realizar presupuestos.
- Conocer las características del sol y las variables geográficas para orientar correctamente los colectores y los paneles solares en función de la ubicación de la instalación.
- Diseñar y montar instalaciones solares térmicas, así como realizar su correcto mantenimiento.
- Dominar el oficio para poder solucionar averías o problemas de rendimiento en las instalaciones.
- Identificar y caracterizar las máquinas eléctricas empleadas en instalaciones térmicas, describiendo sus elementos constructivos y su funcionamiento.
- Identificar y caracterizar los sistemas de alimentación, protección, arranque y regulación de máquinas eléctricas de una instalación térmica, determinando los circuitos y elementos que los configuran y describiendo la función que realizan.
- Identificar los sistemas automáticos y de regulación y control empleados en las instalaciones térmicas, determinando su funcionamiento, describiendo su constitución, las relaciones y dependencias funcionales que existen entre los subsistemas, partes y elementos de los mismos.
- Describir y clasificar los equipos, elementos y dispositivos de tecnología electrotécnica empleados en los sistemas térmicos atendiendo a su función, tipología y características.

A quién va dirigido

El CURSO ONLINE en Energías Renovables: Energía Solar Térmica está dirigido a aquellos profesionales que quieran mejorar o actualizar su formación en este sector, estudiantes o cualquier persona interesada en adquirir una preparación específica para incorporarse a un puesto de trabajo dentro de una empresa del sector.

Para qué te prepara

El CURSO en Energías Renovables: Energía Solar Térmica proporciona los conocimientos y las técnicas necesarios para formarse como instalador de sistemas de energía solar térmica y desarrollar eficaz y correctamente la profesión.

Salidas laborales

Instalación y mantenimiento de instalaciones de energía solar térmica

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

PARTE 1. ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

MÓDULO 1. CONTEXTO DE LA ENERGÍA SOLAR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. POLÍTICAS ENERGÉTICAS EN ESPAÑA

1. Introducción al contexto normativo
2. Principales medidas
3. PNIEC 2021-2030
4. CTE. Aspectos energéticos del Código Técnico de la Edificación
5. RITE. Cambios en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ENERGÍA DE LA TIERRA Y DEL SOL

1. Introducción
2. Energía de la tierra
3. Energía del Sol

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS DE LA ENERGÍA SOLAR

1. Introducción
2. El Sol y la Tierra
3. Radiación y constante solar
4. La energía radiante, los fotones y el cuerpo negro
5. El espectro solar de emisión
6. Interacción de la radiación solar con la Tierra
7. Conceptos elementales de astronomía y posición solar
8. Cálculo del ángulo de incidencia de la radiación directa y de la inclinación del captador
9. Distancia mínima entre paneles y cálculo de sombras
10. Pérdidas por orientación e inclinación
11. Radiación y parámetros climáticos

MÓDULO 2. SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

1. Introducción
2. El sol y la energía solar térmica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

1. Subsistema de captación
2. Subsistema hidráulico
3. Subsistema de intercambio
4. Subsistema de acumulación
5. Subsistema de control

UNIDAD DIDÁCTICA 3. UBICACIÓN Y MONTAJE DE LAS INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

1. Consideraciones generales en el montaje de los equipos
2. Montaje de los captadores solares
3. La sala de máquinas
4. Montaje del acumulador y del intercambiador
5. La bomba hidráulica
6. Montaje de tuberías y accesorios
7. Montaje de equipos de medida y regulación
8. Fluido caloportador

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TIPOS DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

1. Introducción
2. Tipos básicos de instalaciones
3. Instalaciones solares en un edificio
4. Agua Caliente Sanitaria

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES DE LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA II

1. Climatización de piscinas
2. Calefacción
3. Refrigeración solar

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE CONVERSIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

1. Introducción
2. Aprovechamiento pasivo de la energía solar térmica
3. Aprovechamiento activo

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TIPOS DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

1. Introducción
2. Clasificación de las instalaciones solares térmicas
3. Configuraciones básicas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CÁLCULOS Y RENDIMIENTOS DEL SISTEMA I

1. Dimensionamiento según el CTE-HE4
2. Limitación de pérdidas
3. Cálculo de la demanda de ACS
4. Cálculo de cobertura solar
5. Cálculo de la superficie colectora
6. Cálculo de la energía incidente sobre una superficie
7. Cálculo del sistema de acumulación
8. Cálculo del intercambiador
9. Medición de la energía suministrada

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CÁLCULOS Y RENDIMIENTOS DEL SISTEMA II

1. Cálculo del circuito hidráulico
2. Cálculo del aislamiento
3. Software de cálculo

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PRUEBAS DE CONTROL Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA

1. Pruebas de puesta en marcha y recepción de la instalación
2. Posibles anomalías en la instalación

UNIDAD DIDÁCTICA 11. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS

1. Mantenimiento
2. Durabilidad
3. Programa de mantenimiento
4. Contrato de mantenimiento
5. Registro de las operaciones de mantenimiento
6. Limpieza de componentes y circuitos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EL ENTORNO Y EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

1. Integración en la edificación
2. Ayudas a la implantación
3. Impacto ambiental

PARTE 2. ELECTROTECNIA PARA INSTALACIONES TÉRMICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRICIDAD Y ELECTROTECNIA APLICADA A LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Fundamentos de la electricidad:
 1. - Principios y propiedades de la corriente eléctrica.
 2. - Fenómenos eléctricos y electromagnéticos.
 3. - Leyes utilizadas en el análisis y cálculo de circuitos eléctricos.
 4. - Sistemas de distribución de energía eléctrica: monofásicos y trifásicos.
2. El circuito eléctrico:
 1. - Estructura y componentes.
 2. - Simbología y representación gráfica.
 3. - Componentes pasivos (resistencias, condensadores y bobinas).
3. Análisis del circuito de corriente continua:
 1. - Leyes.
 2. - Procedimientos de aplicación.
4. Análisis del circuito de corriente alterna:
 1. - Leyes.
 2. - Procedimientos de aplicación.
5. Factor de potencia.
6. Sistemas eléctricos monofásicos y trifásicos:
 1. - Tensión y corriente alterna trifásica.
 2. - Magnitudes eléctricas en sistemas trifásicos.
 3. - Sistemas de equilibrado y desequilibrado.
 4. - Análisis básicos de circuitos eléctricos polifásicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÁQUINAS ELÉCTRICAS EN INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Clasificación de las máquinas eléctricas:
 1. - Generadores.
 2. - Transformadores.
 3. - Motores.
2. Transformadores:
 1. - Transformadores monofásicos.
 2. - Transformadores trifásicos.
 3. - Funcionamiento y aplicaciones.
3. Máquinas eléctricas de corriente alterna:
 1. - Alternadores.
 2. - Motores asíncronos.
 3. - Funcionamiento, aplicaciones y esquemas de conexionado.
4. Máquinas eléctricas de corriente continua:
 1. - Motores: serie, paralelo y "compound".
 2. - Funcionamiento, aplicaciones y esquemas de conexionado.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN Y POTENCIA EN INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Planos y esquemas eléctricos normalizados.
2. Instalaciones eléctricas de Baja Tensión.
3. Protecciones:
 1. - Tipos y características.
 2. - Aplicaciones.
 3. - Selección.
 4. - Montaje y conexionado.
4. Conductores eléctricos:
 1. - Clasificación y aplicaciones.
5. Cuadros eléctricos:
 1. - Tipología y características.
 2. - Campos de aplicación.
 3. - Selección.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN EMPLEADOS EN INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Fundamentos de regulación.
2. Lazos de regulación:
 1. - Características y variables.
3. Tipos de regulación:
 1. - Proporcional.
 2. - Proporcional integral.
 3. - Proporcional integral derivativo.
4. Identificación de los dispositivos y componentes que configuran los sistemas de regulación automáticos.
5. Equipos, elementos y dispositivos de tecnología electrotécnica:
 1. - Autómatas.
 2. - Reguladores de temperatura, de nivel y de presión.
6. Equipos, elementos y dispositivos de tecnología fluidica:

1. - Sensores de presión.
2. - Válvulas proporcionales.
3. - Amplificador proporcional.
4. - Equipos de Medida.
7. Variación de la velocidad de máquinas eléctricas de corriente continua y corriente alterna.
 1. - Equipos eléctricos de regulación.
 2. - Equipos electrónicos de regulación.
8. El autómata programable como elemento de control:
 1. - Estructura y características de los autómatas programables.
 2. - Entradas y salidas: digitales, analógicas y especiales.
 3. - Programación de autómatas en instalaciones térmicas.
 4. - Aplicación de los autómatas programables en instalaciones térmicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SELECCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES QUE COMPONEN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL

1. Esquemas eléctricos, diagramas de flujo del automatismo de control y maniobra, planos de distribución de componentes y conexionado de cuadros eléctricos.
2. Interpretación de la documentación técnica suministrada por el fabricante.
3. Cálculo de las magnitudes y parámetros básicos de la instalación.
4. Selección de máquinas y líneas eléctricas.
5. Selección de los cuadros eléctricos y los dispositivos de protección.
6. Selección de los equipos de control y elementos que componen la instalación de regulación y control.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMATIVA DE APLICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

1. Reglamento electrotécnico para baja tensión.
2. Normativa sobre riesgos eléctricos.
3. Seguridad personal y de equipos en instalaciones eléctricas.
4. Elaboración del cuaderno de cargas.
5. Elaboración del informe-memoria de las actividades desarrolladas y resultados obtenidos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos 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!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group