



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Máster en Diseño de Edificios de Alta Eficiencia Energética + Titulación universitaria





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

Máster en Diseño de Edificios de Alta Eficiencia Energética + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Título de Máster en Diseño de Edificios de Alta Eficiencia Energética con 1500 horas expedido por Structuralia - Titulación Universitaria en DISEÑO SOSTENIBLE con 8 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública

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 Estatuto Consultivo, Categoría Superior del Consejo Económico y Social de la UNED (2015) (Plan: Resolución 1005)

Descripción

La normativa nacional y europea establecen la obligación de llevar a cabo la certificación energética de los edificios, tanto existentes como de nueva construcción, a la vez que fomenta el desarrollo de planes de eficiencia energética mediante la implantación de sistemas de gestión que incluyan auditorías energéticas. Un paso fundamental para garantizar el cumplimiento de las medidas establecidas, es la fase de diseño de edificio. A través del presente master en diseño y gestión ambiental de edificios se ofrecen al alumnado los conocimientos adecuados para orientar su carrera laboral a este ámbito del diseño sostenible.

Objetivos

Entre los objetivos del master en diseño y gestión ambiental de edificios destacan los siguientes: - Describir los fundamentos de las auditorías energéticas y presentar las técnicas concretas de auditoría utilizada en la actualidad. - Definir el concepto de diseño sostenible. - Reconocer la problemática ambiental actual. - Fijar las pautas a seguir en materia de sostenibilidad. - Enumerar las ventajas de la arquitectura sostenible. - Describir las principales técnicas constructivas empleadas en arquitectura sostenible. - Establecer la importancia de la arquitectura de emergencia. - Aplicar la impresión 3D en la arquitectura sostenible. - Definir el concepto de arquitectura bioclimática. - Establecer los aspectos de diseño que influyen en la eficiencia energética. - Fijar los materiales que deben emplearse en edificios bioclimáticos. - Indicar la importancia de la orientación en las construcciones. - Desarrollar las energías renovables. - Enunciar las herramientas de calificación energética disponibles. - Analizar los parámetros de las estructuras, cimentaciones, cerramientos y particiones interiores de los edificios y otras características constructivas y comprobar que cumplen las condiciones establecidas para la limitación de la demanda energética del edificio. - Analizar la influencia de las condensaciones, permeabilidad y aislamiento térmico de los materiales utilizados en la construcción de los edificios y

comprobar que cumplen las condiciones establecidas para la limitación de la demanda energética del edificio. - Identificar y definir las características constructivas del edificio. - Identificar y definir las características de las instalaciones energéticas convencionales del edificio. - Identificar y definir las características de las instalaciones energéticas renovables del edificio. - Conocer los aspectos claves y equipamiento específico del autoconsumo. - Identificar las diferentes tecnologías renovables y no renovables. - Identificar los diferentes grupos de materia (integración, alcance, recursos, tiempo, etc.) de un proyecto. - Definir y acotar las competencias del auditor energético en edificación. - Reconocer las principales etapas de un proceso de auditoría. - Conocer las diversas fases que engloban un proceso de auditoría energética. - Fijar la normativa que influye en las auditorías de tipo energético.

A quién va dirigido

Este master en diseño y gestión ambiental de edificios se dirige a profesionales relacionados con el ámbito energético y el diseño de edificios que quieran ampliar, actualizar o desarrollar sus conocimientos en esta materia. Igualmente, se dirige a todos aquellos que quiera formarse en este ámbito, para orientar su carrera profesional al sector de la eficiencia energética.

Para qué te prepara

Gracias al master en diseño y gestión ambiental de edificios podrás adquirir las competencias en materia de legislación y uso de herramientas profesionales adecuadas para llevar a cabo el diseño de edificios sostenibles, que se ajusten a las normativas establecidas en materia de eficiencia energética.

Salidas laborales

Desarrollo sostenible, diseño sostenible, arquitectura, construcción, diseño de edificios, auditoría energética, eficiencia energética, auditor energético en edificación.

TEMARIO

PARTE 1. FUNDAMENTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN. CONCEPTOS GENERALES.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. POR QUÉ ES NECESARIA UNA AUDITORÍA ENERGÉTICA.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA ENERGÉTICA.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMA DE LA AUDITORÍA ENERGÉTICA.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LAS AUDITORÍAS ENERGÉTICAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. METODOLOGÍA Y TÉCNICA EN LA EJECUCIÓN DE AUDITORÍAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DATOS TEÓRICOS PARA EL ANÁLISIS.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. PROPUESTA DE AHORRO Y EFICIENCIA.

UNIDAD DIDÁCTICA 12. SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PARA LA OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA.

UNIDAD DIDÁCTICA 13. CONCLUSIONES.

PARTE 2. DISEÑO SOSTENIBLE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

1. Definición de diseño.
2. La práctica del diseño.
 1. - Disciplinas del diseño.
3. Signo y símbolo.
4. Elementos básicos del diseño.
5. Teorías de la percepción.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

1. La gestión medioambiental.
2. Sistemas de Gestión Medioambiental.
3. Normativa reguladora.
 1. - ISO 14 000.
 2. - EMAS.

4. Concepto de sostenibilidad.
 1. - Sostenibilidad social y ambiental.
5. Problemática ambiental y energética.
 1. - Protocolo de Kyoto.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE RECURSOS

1. Gestión del agua.
2. Gestión de residuos.
 1. - Tratamiento de los residuos.
3. Reciclaje.
 1. - Recogida selectiva.
4. Huella de carbono.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

1. Definición de arquitectura sostenible.
 1. - Origen de la arquitectura sostenible.
2. Energía y arquitectura.
3. Implantación y materiales.
4. Saneamiento ecológico.
 1. - Tecnologías de los sistemas de ecosan.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

1. Técnicas constructivas con tierra.
 1. - Manteados.
 2. - Amasados.
 3. - Tapial.
 4. - Adobe.
2. Técnicas constructivas con paja.
3. Técnicas constructivas con piedra.
4. Técnicas constructivas con madera.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ECONOMÍA CIRCULAR: MATERIALES SOSTENIBLES

1. Los materiales sostenibles y sus tipologías.
2. Reciclaje de materiales y materiales reutilizables.
3. Materiales durables.
4. Materiales de fácil mantenimiento.
 1. - Tipos de mantenimiento.
 2. - Estructura del mantenimiento.
5. Características térmicas de los materiales sostenibles.
6. Energía embebida en los materiales.
7. Contaminación de ecosistemas y efecto isla de calor.
 1. - Life Cycle Assessmet (LCA).

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ARQUITECTURA DE EMERGENCIA

1. Introducción a la arquitectura de emergencia.

1. - Antecedentes.
2. Arquitectura moderna.
3. Principios.
4. Casos de estudio.
 1. - Longbag Superadobe.
 2. - Paper Log House.
 3. - Container Temporary Housing.
 4. - Concrete Canvas Shelter.
 5. - Escuela flotante en Makoko.
 6. - Sistema de viviendas de reacción Exo.
 7. - Igloo Satellite Cabin.
 8. - Life Box.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

1. Ingeniería Kansei.
 1. - Origen y tipos de ingeniería Kansei.
 2. - Fases y campos de aplicación de la ingeniería Kansei.
2. Método Kano.
 1. - Tipos de requerimientos de los clientes.
 2. - Análisis detallado de los datos.
 3. - Ciclo dinámico del producto.
3. Diseño para la accesibilidad.
 1. - Accesibilidad en la arquitectura.
4. Métodos de diseño Fuzzy.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO 3D

1. Influencia del diseño e impresión en la fabricación.
2. Trabajos previos a la fabricación.
3. Elección del material.
4. Subida de archivos.
5. Detección y corrección de fallos.
 1. - Fallos típicos en el diseño 3D.
6. Ajuste de espesores y escala.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPRESIÓN 3D

1. Concepto de impresión 3D.
2. Origen, desarrollo y actualidad de la impresión 3D.
3. Aplicaciones de la impresión 3D.
4. Tecnologías de impresión 3D.

PARTE 3. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIO AMBIENTE Y HABITABILIDAD

1. La problemática medioambiental
 1. - Protocolo de Kyoto

2. Consecuencias más directas sobre el medioambiente
3. La evolución del consumo de energía
4. Reservas energéticas mundiales
5. Habitabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIUDAD SOSTENIBLE

1. Calidad ambiental
2. Edificación sostenible
 1. - El reto de la sostenibilidad
 2. - La edificación vs. La sostenibilidad
 3. - Edificación sostenible: habitabilidad
3. Habitabilidad
 1. - Enfoques a considerar
4. Ciudad sostenible: concepto
 1. - El nuevo modelo: ciudad sostenible
 2. - Los siete pilares de la ciudad sostenible

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENERGÍAS RENOVABLES

1. Energías renovables: qué son
 1. - Características generales de las energías renovables
 2. - Desarrollo de las energías renovables
 3. - Energías renovables en España
 4. - Situación actual de las energías renovables en España
 5. - Objetivos para el 2020: el plan de energías renovables
2. Energía solar térmica
 1. - Elementos de una instalación de energía solar térmica
3. Energía solar fotovoltaica
4. Energía eólica
 1. - El viento como fuente de energía
5. Biomasa
6. Energía hidráulica
 1. - Principio de funcionamiento
 2. - Tipos de centrales y obra civil
7. Energía solar termoelectrónica
 1. - Energía solar de media y alta temperatura
8. Otras energías renovables
 1. - El hidrógeno
 2. - Energía geotérmica
 3. - Olas y mareas
 4. - Energía maremotérmica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL EDIFICIO COMO SISTEMA ENERGÉTICO

1. Consideraciones generales
2. Energía final y primaria
3. Emisiones asociadas al consumo
4. Diferencia entre carga y demanda

5. Unidades de medida
6. Demanda de energía
7. Rendimiento de los sistemas térmicos
8. Consumo de energía primaria
9. Balance energético del edificio

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

1. Planes de ahorro y eficiencia energética
2. Edificación y urbanismo: consumo energético
3. Edificación y eficiencia energética en edificios CTE (Código Técnico de la Edificación)
4. Calificación energética de edificios
 1. - Procedimiento para la certificación de la eficiencia energética en edificios
5. La viabilidad de proyectos de instalaciones sostenibles

UNIDAD DIDÁCTICA 6. HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN: CE3 Y CE3X

1. Aspectos sobre el programa CE3
2. Interfaz inicial de CE3
 1. - Gestión de proyectos y casos
 2. - Formulario "Datos generales"
 3. - Pestaña "Datos generales"
 4. - Definición constructiva
3. Aspectos sobre el procedimiento CE3X
4. Interfaz inicial de CE3X
 1. - Pestañas e introducción de datos
 2. - Librerías
5. Datos administrativos y generales en CE3X
 1. - Datos generales
6. Patrones de sombra en CE3X

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN: LIDER Y CALENER

1. Procedimiento a seguir para la calificación energética
2. Paso de LIDER a CALENER-VYP con la herramienta unificada
3. Cómo evitar errores en la introducción de los componentes de la instalación
4. Reconocimientos de espacios en la vivienda utilizada
5. Definición del sistema ACS
6. Definición del sistema de climatización
7. Definición del sistema de iluminación
8. Cálculo de la calificación energética
9. Verificación del HE0
10. Informe de la calificación energética

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CERTIFICACIONES PARA EDIFICIOS VERDES

1. La certificación energética para edificios en España
 1. - CTE: Código Técnico de Edificación. Documento Básico del Ahorro Energético
 2. - La evaluación energética: auditorías energéticas en edificios existentes

2. Edificios verdes: importancia de la certificación
3. Certificación VERDE
4. Certificación BREEAM
5. Certificación LEED
6. Certificación DGNB

UNIDAD DIDÁCTICA 9. REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

1. Concepto de rehabilitación
2. Rehabilitación energética
 1. - Envoltente térmica del edificio
3. Técnicas de mejora de los elementos del cerramiento para la limitación de la demanda energética
 1. - Aislamiento térmico de cerramientos
 2. - Acristalamientos y carpinterías
 3. - Fachada ventilada y muro trombe
4. El edificio como sistema energético. Aplicaciones bioclimáticas en el proceso de rehabilitación de la edificación

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS

1. Introducción a la contaminación
 1. - Contaminación atmosférica
 2. - Contaminación acústica
 3. - Contaminación lumínica
 4. - Contaminación del suelo
 5. - Contaminación del agua
2. Sector de la construcción y la problemática de los residuos
 1. - Definiciones de interés
 2. - Antecedentes
 3. - Situación actual a nivel nacional: generación de residuos
3. Caracterización de los residuos de construcción y demolición
 1. - Residuos peligrosos
 2. - Residuos no peligrosos
 3. - Residuo urbano
 4. - Tierra y piedra
 5. - LER de la construcción y demolición
4. Gestión de los residuos de construcción y demolición
 1. - Residuos peligrosos
 2. - Residuos no peligrosos
 3. - Gestión administrativa de los RCD
5. Obligaciones de las partes implicadas
 1. - Obra mayor
 2. - Obra menor

PARTE 4. EDIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS EDIFICIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE LA EDIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

1. Tipología de edificios según su uso.
2. Estructuras en la edificación:
3. Estructuras de hormigón.
4. Estructuras de acero.
5. Estructuras de madera.
6. Nociones básicas de cimentación en la edificación.
7. Descripción y comportamiento energético de los materiales en la edificación:
8. Soleras en contacto con el terreno.
9. Suelos con cámara sanitaria.
10. Forjados
11. Cubiertas.
12. Cubiertas enterradas.
13. Paredes exteriores
14. Muros en contacto con el terreno: gravedad, flexorresistente y pantalla.
15. Particiones interiores.
16. Huecos y lucernarios.
17. Cámaras de aire.
18. Resistencia térmica total de una edificación.
19. Factor de solar modificado de huecos y lucernarios.
20. Construcción bioclimática.
21. Sostenibilidad y análisis del ciclo de vida.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONDENSACIONES EN LA EDIFICACIÓN

1. Condiciones exteriores.
2. Condiciones interiores.
3. Condensaciones superficiales:
4. Factor de temperatura de la superficie interior.
5. Humedad relativa interior.
6. Condensaciones intersticiales:
7. Distribución de temperatura.
8. Distribución de la presión de vapor de saturación.
9. Ficha justificativa del cumplimiento de la limitación de condensaciones.
10. Impacto la humedad en el edificio.
11. Tipos de humedades y patologías asociadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PERMEABILIDAD DE LOS MATERIALES EN LA EDIFICACIÓN

1. Grado de impermeabilidad.
2. Condiciones de las soluciones constructivas de muros:
3. Soluciones aceptadas.
4. Encuentros con fachadas.
5. Encuentros con cubiertas enterradas.
6. Encuentro con particiones interiores.
7. Juntas de dilatación.
8. Condiciones de las soluciones constructivas de suelos:
9. Soluciones aceptadas.
10. Determinación de la zona pluviométrica de promedios.
11. Grado de exposición al viento.

12. Encuentros con muros.
13. Encuentros con particiones interiores.
14. Condiciones de las soluciones constructivas de fachadas:
15. Soluciones aceptadas.
16. Juntas de dilatación.
17. Arranque de la fachada desde la cimentación.
18. Encuentros con forjados.
19. Encuentros con pilares.
20. Encuentros de la cámara de aire ventilada.
21. Encuentros con la carpintería.
22. Antepechos y remates.
23. Condiciones de las soluciones constructivas de cubiertas:
24. Sistema de formación de pendientes en cubiertas planas e inclinadas.
25. Capas de impermeabilización. Materiales utilizados.
26. Cámaras de aire.
27. Capas de protección.
28. Soluciones de puntos singulares.
29. Características de los revestimientos de impermeabilización.
30. Permeabilidad al aire de huecos y lucernarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AISLAMIENTO TÉRMICO EN LA EDIFICACIÓN

1. Concepto de transmitancia y resistencia térmica.
2. Tipos de soluciones de aislamiento térmico.
3. Transmitancias térmicas de las soluciones constructivas.
4. Coeficientes de convección en en la superficie exterior e interior.
5. Propiedades radiantes de los materiales de construcción.
6. Resistencia térmica global. Coeficiente global de transferencia e calor.
7. Elementos singulares:
8. Cámaras de aire.
9. Puentes térmicos.
10. Estimación del espesor del aislamiento.
11. Distribución de temperaturas y flujo de calor en estado estacionario.
12. Condensaciones interiores. Temperatura de rocío.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LA EDIFICACIÓN

1. Soluciones de instalaciones de climatización y alumbrado para cada tipo de edificación:
2. Edificios de viviendas.
3. Edificios de oficinas.
4. Edificios de centros docentes.
5. Edificios de hospitales y centros sanitarios.
6. Instalaciones de alta eficiencia energética.
7. Integración de instalaciones de energías renovables en la edificación:
8. Energía solar térmica.
9. Energía solar fotovoltaica.

PARTE 5. ENERGY PROJECT MANAGEMENT

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS CLAVES Y EQUIPAMIENTO ESPECÍFICO DEL AUTOCONSUMO

1. El mercado de la electricidad. Pool eléctrico, funcionamiento y términos de las facturas
2. Distribución de la energía eléctrica
3. Generación eléctrica centralizada y distribuida
4. Características técnicas de las redes de generación distribuida.
5. Microrredes inteligentes de energía y comunicación. ¿Futuro próximo o lejano?
6. Autoconsumo energético. Concepto, ventajas y posibilidades

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS ENERGÉTICOS AVANZADOS DE PRODUCCIÓN, CAPTACIÓN Y ACUMULACIÓN

1. Cogeneración y absorción
2. Bombas de calor
3. Sistemas de acumulación de energía
4. Pilas de combustible de Hidrógeno
5. Captación y acumulación de CO₂

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1. Introducción a los tipos de generación energética
2. Energías primarias y finales
3. Definición y tipos de vectores energéticos
4. Fuentes renovables y no renovables
5. Fuentes no renovables: nuclear y fósiles
6. Fuentes renovables solares
7. Clasificación tecnológica de las energías renovables
8. Grupos y subgrupos de las distintas tecnologías renovables.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍAS DE GENERACIÓN CON AGUA Y VIENTO

1. Introducción a la generación con Agua y viento
2. Tecnologías energéticas con agua: hidroeléctrica y marítima
3. Tecnologías energéticas con viento: eólica terrestre y marítima

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ENERGÍAS PROVENIENTES DE LA TIERRA Y EL SOL

1. Clasificación de las energías provenientes de la tierra y del Sol
2. Energía de la tierra: geotérmica, biomasa y biocarburantes
3. Energía del Sol: fotovoltaica, térmica y termoeléctrica

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 21500

1. Estructura de la norma ISO 21500
2. Definición de conceptos generales de la norma
3. Clasificación de los procesos en grupos de proceso y grupos de materia
4. Grupo de procesos del inicio del proyecto
5. Grupo de procesos de planificación del proyecto
6. Grupo de procesos de implementación
7. Grupo de procesos de control y seguimiento del proyecto

8. Grupo de procesos de cierre del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GRUPO DE MATERIA: INTEGRACIÓN

1. Introducción a la materia "Integración"
2. Desarrollo del acta de constitución del proyecto
3. Desarrollar los planes de proyecto
4. Dirigir las tareas del proyecto.
5. Control de las tareas del proyecto
6. Controlar los cambios
7. Cierre del proyecto
8. Recopilación de las lecciones aprendidas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. GRUPOS DE MATERIA: PARTES INTERESADAS Y ALCANCE

1. Introducción a la materia "Partes Interesadas"
2. Identificar las partes interesadas
3. Gestionar las partes interesadas
4. Introducción a la materia "Alcance"
5. Definir el alcance
6. Crear la estructura de desglose de trabajo (EDT)
7. Definir las actividades
8. Controlar el alcance

UNIDAD DIDÁCTICA 9. GRUPO DE MATERIA: RECURSOS

1. Introducción a la materia "Recursos"
2. Establecer el equipo de proyecto
3. Estimar los recursos
4. Definir la organización del proyecto
5. Desarrollar el equipo de proyecto
6. Controlar los recursos
7. Gestionar el equipo de proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 10. GRUPOS DE MATERIA: TIEMPO Y COSTE

1. Introducción a la materia "Tiempo"
2. Establecer la secuencia de actividades
3. Estimar la duración de actividades
4. Desarrollar el cronograma
5. Controlar el cronograma
6. Introducción a la materia "Coste"
7. Estimar costos
8. Desarrollar el presupuesto
9. Controlar los costos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. GRUPOS DE MATERIA: RIESGO Y CALIDAD

1. Introducción a la materia "Riesgo"
2. Identificar los riesgos

3. Evaluar los riesgos
4. Tratar los riesgos
5. Controlar los riesgos
6. Introducción a la materia "Calidad"
7. Planificar la calidad
8. Realizar el aseguramiento de la calidad
9. Realizar el control de la calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 12. GRUPOS DE MATERIA: ADQUISICIONES Y COMUNICACIONES

1. Introducción a la materia "Adquisiciones"
2. Planificar las adquisiciones
3. Seleccionar los proveedores
4. Administrar los contratos
5. Introducción a la materia "Comunicaciones"
6. Planificar las comunicaciones
7. Distribuir la información
8. Gestionar la comunicación

PARTE 6. AUDITORÍA ENERGÉTICA EN EDIFICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS AUDITORÍAS

1. Auditoría energética: introducción
2. Protocolo de actuación
3. Normativa de aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, UNA NECESIDAD Y UNA RESPUESTA A LAS CRECIENTES NECESIDADES ENERGÉTICAS

1. Introducción a la eficiencia energética
2. Política energética europea. Retos y medidas tomadas
3. Directivas europeas que afectan a las auditorías de eficiencia energética
4. Energética del Documento Básico de Ahorro Energético del Código Técnico de la Edificación
5. RITE. Las Exigencias del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

UNIDAD DIDÁCTICA 3. UNE-EN ISO 50001 CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA SGE

1. Certificación de los sistemas de gestión en la empresa
2. Antecedentes del sistema de gestión energética
3. Definiciones claves de la norma
4. Planificación de la implementación del Sistema de Gestión Energética
5. Ventajas de la implementación de un Sistema de Gestión de Energía ISO 50001
6. Fases de la implantación de un SGE en la organización
7. Riesgos en la implantación de la certificación de SGE
8. Realización de auditorías según la ISO 50002

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

1. Introducción
2. Definición, objetivos de una auditoría energética y clasificaciones
3. Primera fase. Información preliminar
4. Segunda fase. Estado de las instalaciones, recogida de datos y mediciones
5. Tercera fase. Tratamiento de la información
6. Cuarta fase. Análisis de mejoras energéticas
7. Quinta fase. Informe final

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPO NECESARIO PARA LA REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS

1. Introducción
2. El auditor energético
3. Analizador de redes eléctricas
4. Equipos registradores
5. Analizador de gases de combustión
6. Luxómetro
7. Caudalímetro
8. Cámara termográfica
9. Anemómetro/termohigrómetro
10. Medidores de infiltraciones
11. Cámara fotográfica
12. Ordenador portátil
13. Material de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PARÁMETROS CONSTRUCTIVOS

1. Introducción
2. Ubicación
3. Influencia de la forma del edificio
4. Orientación
5. Inercia térmica
6. Aislamiento térmico de cerramientos
7. Acristalamientos y carpinterías
8. Sistemas de captación solar. La fachada ventilada y el muro trombe
9. Elementos de sombreado en verano
10. Cuestionario de evaluación en elementos constructivos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EQUIPOS ENERGÉTICOS Y ENERGÍA EN LA EDIFICACIÓN

1. La energía en la edificación: requisitos a cumplir
2. Equipos energéticos: requisitos actuales
3. Balance energético del edificio

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FIGURA DEL AUDITOR ENERGÉTICO. REQUISITOS

1. El auditor energético
2. Requisitos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FIGURA DEL AUDITOR ENERGÉTICO. COMPETENCIAS

1. Actividades del auditor energético
2. El certificado de auditor energético

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPLANTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

1. Introducción
2. Energía solar térmica
3. Energía solar fotovoltaica
4. Energía geotérmica
5. Biomasa
6. Energía minieólica
7. Cogeneración y absorción

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ESTUDIO TARIFARIO DE SUMINISTROS ENERGÉTICOS

1. Introducción
2. El suministro eléctrico
3. El suministro de gas natural

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