



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

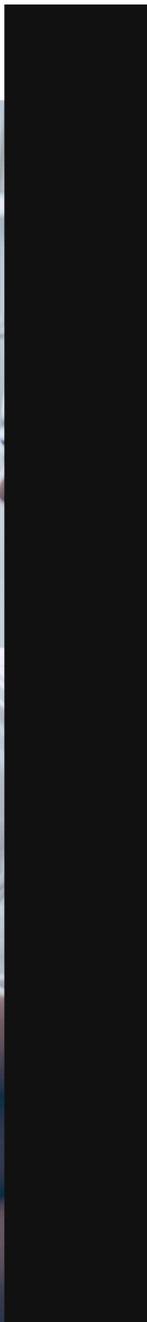


Structuralia
Engineering eLearning



UTAMED

Curso de Instalaciones de Climatización + 8 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
Structuralia

2 | Alianzas

3 | Rankings

4 | By EDUCA
EDTECH Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir
Structuralia

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS STRUCTURALIA

Structuralia es una **institución educativa online de posgrados de alta especialización** en ingeniería, infraestructuras, construcción, energía, edificación, transformación digital y nuevas tecnologías. Desde nuestra fundación en 2001, estamos comprometidos con la formación de calidad para el desarrollo profesional de **ingenieros, arquitectos y profesionales del sector STEM**.

Ofrecemos una plataforma donde poder adquirir nuevas habilidades y actualizarse sin límites de tiempo o espacio. Gracias a nuestra metodología proporcionamos a nuestros estudiantes una **experiencia educativa comprometida** interactiva y de apoyo para que puedan enfrentarse a los desafíos del futuro en sus respectivos campos de trabajo.

Más de

20

años de
experiencia

Más de

200k

estudiantes
formados

Más de

90

nacionalidades entre
nuestro alumnado



Especialízate para
avanzar en tu **carrera profesional**

ALIANZAS STRUCTURALIA Y UTAMED

Structuralia y UTAMED se unen para transformar la formación técnica y especializada a través de un modelo universitario digital de alto impacto.

Structuralia es una institución formativa de referencia internacional en el ámbito de la ingeniería, infraestructuras, energía, edificación y nuevas tecnologías. A lo largo de su trayectoria, ha apostado por una oferta académica avanzada, flexible y orientada a profesionales que buscan especialización técnica de alto nivel, con una fuerte conexión con el entorno corporativo.

Por su parte, UTAMED (Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo) aporta un enfoque universitario 100% online, con visión internacional y un modelo pedagógico basado en competencias, innovación digital y empleabilidad. Su propuesta académica cubre distintas áreas estratégicas para el desarrollo profesional en un entorno cada vez más global y tecnológico.

La alianza entre UTAMED y Structuralia potencia la creación de programas conjuntos de alta especialización, que permiten articular la formación técnica con el reconocimiento universitario, ofreciendo itinerarios académicos diseñados para avanzar profesionalmente con garantías de calidad y respaldo institucional.

Gracias a esta colaboración, los estudiantes accederán a contenidos actualizados, desarrollados por expertos del sector, con un fuerte componente práctico y tecnológico. Además, podrán beneficiarse de una formación adaptada a sus ritmos, necesidades y objetivos profesionales, dentro de un entorno digital interactivo, con recursos innovadores y un acompañamiento académico continuo.

UTAMED y Structuralia comparten la visión de una educación técnica avanzada, accesible y conectada con las demandas reales de la industria, formando profesionales preparados para liderar proyectos en sectores clave del desarrollo económico y tecnológico global.



RANKINGS DE STRUCTURALIA

Structuralia 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.





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

BY EDUCA EDTECH

Structuralia 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



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**

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR STRUCTURALIA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **20 años de experiencia**.
- ✓ Más de **200.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales.
- ✓ Más de **90 nacionalidades** entre nuestro alumnado.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Structuralia cuenta con un equipo humano formado por más **550 profesionales que trabajan en el sector STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**. 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

Structuralia 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 de España.
- ✓ 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.



Curso de Instalaciones de Climatización + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN
200 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Curso de Instalaciones de Climatización con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



STRUCTURALIA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ATLÁNTICO - MEDITERRÁNEO

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

Nombre del Alumno
con D.N.I. XXXXXXXXB ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa
con una duración de 425 horas, perteneciente al Plan de Formación de UTAMED.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente EDUN/2019-7349-809852

Con una calificación de **NOTABLE**.

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en Granada, a 11 de Noviembre de 2023.

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



[Ver en la web](#)

Descripción

El curso Instalaciones de Climatización es tu oportunidad para adentrarte en un sector en auge que no deja de crecer. La demanda de profesionales capacitados en climatización es cada vez mayor debido a la creciente necesidad de sistemas eficientes y sostenibles. Este curso te permitirá adquirir habilidades fundamentales y avanzadas, como el dominio de la termotecnia aplicada y la mecánica de fluidos, así como la capacidad de clasificar y configurar instalaciones complejas. El programa está diseñado para proporcionarte una comprensión exhaustiva de los componentes, cálculos y parámetros de funcionamiento de las instalaciones, así como de los equipos auxiliares y sistemas de regulación y control. Además, te capacitará para desarrollar proyectos completos de climatización, abriendo puertas a un amplio abanico de oportunidades laborales. Al ser un curso online, tendrás la flexibilidad de aprender a tu ritmo y desde cualquier lugar, sin comprometer la calidad de la formación. No dejes pasar la oportunidad de especializarte en un ámbito tan crucial y en plena expansión. ¡Inscríbete ahora y da un paso decisivo hacia tu futuro profesional!

Objetivos

- Comprender los principios básicos de termotecnia aplicada a instalaciones de climatización.
- Analizar la mecánica de fluidos para entender su aplicación en climatización.
- Identificar y clasificar los diferentes tipos de instalaciones de climatización.
- Calcular los parámetros de funcionamiento de las instalaciones de climatización.
- Evaluar las características y realizar cálculos de elementos y equipos auxiliares.
- Conocer el funcionamiento de los equipos de regulación y control de la instalación.
- Desarrollar proyectos de instalaciones de climatización de manera eficiente y segura.

Para qué te prepara

El curso de Instalaciones de Climatización está dirigido a profesionales y titulados del sector que deseen actualizar sus conocimientos en termotecnia, mecánica de fluidos, clasificación, configuración y cálculo de instalaciones de climatización, así como los elementos auxiliares y equipos de regulación y control. Este curso es de carácter complementario y no habilita para el ejercicio profesional.

A quién va dirigido

El curso de Instalaciones de Climatización te prepara para enfrentar y resolver problemas relacionados con la termotecnia y la mecánica de fluidos en sistemas de climatización. Aprenderás a clasificar y configurar diferentes tipos de instalaciones, calcular parámetros de funcionamiento y evaluar componentes y equipos auxiliares. Además, adquirirás habilidades para manejar equipos de regulación y control, y podrás desarrollar proyectos integrales de climatización. Cabe destacar que este curso es

complementario y no habilita para el ejercicio profesional.

Salidas laborales

Instalador de sistemas de climatización en edificios residenciales y comerciales - Técnico en mantenimiento y reparación de equipos de climatización - Especialista en eficiencia energética y optimización de sistemas de climatización - Consultor en proyectos de climatización y termotecnia - Operador de sistemas de regulación y control de climatización - Asesor en mecánica de fluidos aplicada a climatización.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMOTECNIA APLICADA A INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Conocimientos físicos aplicados a instalaciones de climatización: velocidad, caudal, presión, energía, calor, potencia frigorífica/calorífica.
2. Unidades empleadas en instalaciones de climatización.
 1. - Sistema Internacional (S. I.).
 2. - Sistema Técnico de unidades (S. Tco).
3. Transmisión del calor.
 1. - Conducción.
 2. - Convección.
 3. - Radiación.
4. Propiedades de los materiales aislantes.
 1. - Conductividad térmica.
 2. - Coeficiente de transmisión térmica.
 3. - Resistencia térmica.
5. Propiedades de los paramentos del edificio (cerramientos, muros, ventanas, forjados).
 1. - El paramento como combinación de materiales.
 2. - Coeficiente de transmisión del cerramiento.
6. Tipos de cargas térmicas.
 1. - Condiciones exteriores (radiación solar y transmisión).
 2. - Cargas internas (ocupación, equipos e iluminación).
7. Producción frigorífica.
 1. - Ciclo frigorífico convencional: elementos y funcionamiento.
 2. - Ciclo de absorción: elementos constituyentes y funcionamiento.
 3. - Cálculo de potencias frigoríficas y caloríficas.
 4. - Representación del ciclo en el diagrama presión-entalpía (Mollier).
8. Psicrometría e Higrometría.
 1. - Conceptos fundamentales: temperatura de bulbo seco, de bulbo húmedo, humedad relativa y humedad específica.
 2. - Diagrama psicrométrico.
 3. - Interpretación de los parámetros del diagrama psicrométrico.
9. Propiedades del aire y parámetros del confort ambiental.
 1. - Densidad, peso específico y entalpía.
 2. - Renovación y calidad del aire interior y exterior.
 3. - Velocidad del aire.
 4. - Temperatura y humedad relativa.
 5. - Filtración y ventilación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MECÁNICA DE FLUIDOS APLICADA A LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Tipos de fluidos utilizados en instalaciones de climatización.
 1. - Agua.
 2. - Aire.
 3. - Soluciones glicoladas.

4. - Refrigerantes.
2. Propiedades de los fluidos caloportadores.
 1. - Densidad, calor y viscosidad.
 2. - Circulación de fluidos por conductos y tuberías.
 3. - Concepto de rozamiento estático y dinámico. Tubos de Pitot.
3. Presión estática, presión dinámica y presión total.
4. Pérdidas de carga o caída de presión.
5. Presión absoluta y relativa.
6. Velocidad, caudal y pérdida de carga en conductos y tuberías.
7. Valores típicos de velocidad y pérdida de carga en tuberías.
8. Valores típicos de velocidad y pérdida de carga en conductos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CLASIFICACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Instalaciones de climatización por el circuito de funcionamiento.
 1. - Generación de frío mediante ciclo de compresión mecánica.
 2. - Generación de frío mediante ciclo de absorción.
2. Instalaciones en función del fluido utilizado.
 1. - Instalaciones con sistemas todo aire.
 2. - Instalaciones con sistemas todo agua.
 3. - Instalaciones con sistemas todo refrigerante o expansión directa.
3. Instalaciones en función de los equipos utilizados.
 1. - Sistemas compactos o autónomos.
 2. - Sistemas centralizados.
 3. - Sistemas mixtos.
 4. - Otros sistemas utilizados.
4. Disposiciones de montaje de los diferentes sistemas de generación de frío.
5. Elementos constituyentes de los diferentes tipos de instalaciones.
6. Principios de funcionamiento.
7. Configuración de las instalaciones.
 1. - Definición de los diferentes circuitos (aire agua).
 2. - Distribución del aire en los locales.
 3. - Definición de los sistemas de regulación y control.
8. Planos y esquemas de principio.
 1. - Ubicación de los diferentes elementos de la instalación.
9. Eficiencia energética de las instalaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES Y CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Sistemas y grupos funcionales que componen la instalación.
 1. - Sistema de generación del frío/calor.
 2. - Sistema de distribución del frío/calor.
2. Identificación de componentes y su misión en la instalación.
 1. - Enfriadora.
 2. - Caldera.
 3. - Unidades de tratamiento de aire.
 4. - Bombas.

5. - Ventiladores.
6. - Elementos terminales (rejillas, difusores).
3. Sistemas de regulación adoptados para el correcto funcionamiento de la instalación.
 1. - Regulación individual.
 2. - Regulación centralizada.
 3. - Válvulas de regulación utilizadas.
4. Materiales empleados.
 1. - Características térmicas.
 2. - Aislantes.
5. Cálculo de cargas térmicas para climatización.
 1. - Condiciones de diseño.
 2. - Pérdidas por ventilación.
6. Diagramas de principio de funcionamiento y del tratamiento del aire en la instalación.
7. Definición de las tablas, diagramas y curvas que caracterizan la instalación.
8. Presentación y estructura de un proyecto de instalación de climatización.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERÍSTICAS Y CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS Y EQUIPOS AUXILIARES DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Conductos y elementos de distribución.
2. Tuberías.
3. Intercambiadores de calor.
4. Depósitos acumuladores.
5. Vasos de expansión.
6. Equipos de tratamiento de aguas: tratamientos antilegionella en las torres de refrigeración.
7. Válvulas, bombas, filtros y ventiladores.
8. Elementos terminales (rejilla y difusores).
9. Soportes y sujeciones.
10. Dilatadores.
11. Aislamientos.
 1. - Térmico, acústico y antivibraciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LA INSTALACIÓN

1. Equipos de regulación de caudal.
 1. - Compuertas de regulación de caudal en conductos.
 2. - Compuertas anti-incendios.
2. Equipos de regulación y control de la temperatura.
3. Equipos de equilibrado hidráulico.
4. Regulación electrónica de la velocidad de los motores.
5. Control de las condiciones termo-higrométricas.
6. Control de la calidad del aire interior.
7. Contabilización de consumos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Balance térmico de la instalación.
2. Proyectos tipo de instalaciones de climatización.

STRUCTURALIA

1. - Realización de un informe memoria.
2. - Descripción de un proceso seguido.
3. - Medios utilizados.
4. - Esquema de principio de la instalación y planos, explicación funcional de la instalación, medidas, cálculos, pliego de condiciones, etc.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

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

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



