



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning



UCAM
UNIVERSIDAD
CATOLICA DE MURCIA

Máster en BIM en Diseño Avanzado de Arquitectura de Interiores + 60 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
Structuralia

2 | Universidad

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

[Ver en la web](#)



Structuralia
Engineering eLearning



Especialízate para
avanzar en tu **carrera profesional**

ALIANZAS STRUCTURALIA Y UNIVERSIDAD UCAM

Structuralia y la Universidad Católica de Murcia cierran una colaboración de forma exitosa. De esta forma, Structuralia y la Universidad Católica de Murcia apuestan por un aprendizaje colaborativo, innovador y diferente, al alcance de todos y adaptado al alumnado.

Además, ambas instituciones educativas apuestan por una educación práctica, que promueva el crecimiento personal y profesional del alumno/a. Todo con el fin de interiorizar nuevos conocimientos de forma dinámica y didáctica, favoreciendo su retención y adquiriendo las capacidades para adaptarse a una sociedad global en permanente cambio.

La democratización de la educación es uno de los objetivos de Structuralia y la Universidad Católica de Murcia, ya que ambas instituciones apuestan por llevar la educación a los rincones más remotos del mundo, aprovechando las innovaciones a nivel tecnológico. Además, gracias al equipo de docentes especializados, se ofrece un acompañamiento tutorizado a lo largo de la formación.



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



Structuralia
Engineering eLearning



[Ver en la web](#)



Structuralia
Engineering eLearning

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.



[Ver en la web](#)

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



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**

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

[Ver en la web](#)



Structuralia
Engineering eLearning

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.



Máster en BIM en Diseño Avanzado de Arquitectura de Interiores + 60 Créditos ECTS



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
60 ECTS

Titulación

Titulación Universitaria de Máster de Formación Permanente en BIM en Diseño Avanzado de Arquitectura de Interiores con 1500 horas y 60 créditos ECTS por la Universidad Católica de Murcia

[Ver en la web](#)



Structuralia
como Escuela de Negocios de Formación de Postgrado
EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

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

Nombre de la Acción Formativa
de 425 horas, perteneciente al Plan de formación de STRUCTURALIA en la convocatoria de 2023
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



Con el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (2019 - Resolución 1045)



Descripción

Dada la creciente complejidad del patrimonio edificado y dadas las tendencias actuales a una especialización profesional cada vez mayor, el interiorismo es un campo del conocimiento cada vez más demandado. El peso del interiorismo en cualquier proyecto de arquitectura es cada vez más importante. Al mismo tiempo, la creciente complejidad de la industria del AECO y la necesidad de responder ágil y eficazmente a cada demanda, cambio o imprevisto hacen de la metodología BIM una herramienta esencial para la conceptualización, gestión y desarrollo de cualquier proyecto

Objetivos

- Aprender a conceptualizar un proyecto de diseño de una manera holística, desde la comprensión de sus principios básicos estilísticos, compositivos y de mercado, hasta la definición de sus detalles más técnicos y específicos, como lo son la iluminación, el mobiliario o la gestión de la obra y el mantenimiento posterior.
- Ofrecer las herramientas más avanzadas del momento para ser capaz de dirigir, diseñar, implementar y gestionar un proyecto de interiorismo.
- Adquirir una metodología de trabajo colaborativo que permita optimizar, gestionar y controlar integralmente un proyecto en entornos multidisciplinares, abordando la conceptualización del proyecto desde múltiples puntos de vista y en tiempo real.
- Aprender a controlar el proyecto de interiorismo en sus muy diferentes escalas y a través de un minucioso estudio de casos práctico de un amplio abanico de proyectos, del ámbito residencial al de oficinas, pasando por los proyectos comerciales o de restauración.
- Aprender a gestionar el proyecto de interiorismo en sus muy diferentes fases, desde su conceptualización, desarrollo y obra, hasta la planificación del mantenimiento y ciclo de vida.
- Manejo de las herramientas informáticas específicas aplicadas, tanto al desarrollo, como a la

Ver en la web

presentación y comunicación final de los proyectos

- Aprender con un enfoque eminentemente práctico, con especial énfasis en el desarrollo de proyectos reales reproduciendo las condiciones del entorno profesional.
- Desarrollar unos protocolos propios y personalizados en torno a la gestión integral de proyectos con metodologías basadas en el BIM en todas sus facetas (humanas, técnicas y organizativas)

Para qué te prepara

- Profesionales y estudiantes que deseen especializarse en el diseño de interiores. - Arquitectos, diseñadores de interiores, ingenieros y otros profesionales relacionados con la arquitectura y la construcción. - Personas que deseen adquirir conocimientos avanzados en diseño de interiores. - Aquellos que deseen utilizar herramientas de modelado de información de construcción (BIM) en sus proyectos. - Individuos que busquen actualizar sus habilidades y conocimientos en diseño de interiores con el enfoque BIM.

A quién va dirigido

A lo largo de este máster, el alumno adquirirá las herramientas necesarias para desarrollar una carrera profesional en el ámbito del diseño de interiores. Este programa aborda el tema desde el manejo de las tecnologías más punteras desde las primeras fases de diseño, visualización y relación con el cliente, pasando por el desarrollo integral del proyecto y la gestión de obra, hasta llegar al estudio de los procedimientos implicados en el ciclo de vida y el mantenimiento de la infraestructura. Así mismo, el alumno aprenderá a gestionar los diferentes flujos de trabajo colaborativos en proyectos de muy distintas escalas, trabajando el desarrollo de un modelo digital completo (un digital twin) en proyectos reales de diferentes programas y tipologías, desde proyectos residenciales a proyectos de oficinas, comerciales y de restauración.

Salidas laborales

- BIM Coordinator en constructoras, ingenierías, promotoras y oficinas de interiorismo y arquitectura - BIM Modeller en constructoras, ingenierías, promotoras y oficinas de interiorismo y arquitectura - Departamento de interiores en estudios de arquitectura, promotoras e inmobiliarias - Departamentos de ciclo de vida y "facility management" de grandes marcas - Departamentos de adquisición, renovación y reformas para grandes marcas - Productoras especializadas en el diseño y ejecución de stands e instalaciones temporales para marcas, ferias y eventos - Departamentos especializados en la visualización, videos y renderizado de oficinas de interiorismo y arquitectura

TEMARIO

MÓDULO 1: BIM. INTERIORISMO (TEORÍA, PRACTICA Y METODOLOGÍA)

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCION A LOS ESPACIOS INTERIORES

1. Breve historia del espacio interior
2. Estilos principales
3. Terminología
4. Espacio y función
5. Nuevas prácticas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TEORÍA DEL DISEÑO DE INTERIORES

1. Diseño vs. decoración
2. Trabajando con color
3. La influencia de la luz
4. El impacto de texturas
5. Patrones y escalas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO Y FUNCIÓN: RESIDENCIAL, OFICINA, COMERCIAL, OCIO

1. Tipologías espaciales
2. Espacios residenciales
3. Espacios de oficina
4. Espacios comerciales
5. Espacios de ocio

UNIDAD DIDÁCTICA 4. METODOLOGIA Y PRACTICAS

1. El cliente
2. Fuentes de inspiración
3. Herramientas útiles
4. Construir y presentar un concepto
5. Comienzo del proyecto

MÓDULO 2: BIM. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM PARA DISEÑO DE INTERIORES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIM: PRINCIPIOS BÁSICOS

1. Introducción al diseño integrado
2. Algunas nociones básicas
3. Las dimensiones del BIM y Usos del BIM
4. El Proyecto Integrado
5. Lean Construction

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN AL MODELADO DE ARQUITECTURA

1. Introducción y configuración de proyecto
2. Operaciones previas, muros, suelos y techos
3. Colocar familias, puertas y ventanas
4. Escaleras, rampas y barandillas
5. Elementos estructurales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE VISTAS Y PLANOS

1. Creación y configuración de vistas
2. Habitaciones y etiquetas
3. Cotas, textos y notas
4. Creación de planos y leyendas
5. Gestión gráfica del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MOBILIARIO, TABLAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. MEP y muebles de obra
2. Acabados y mobiliario
3. Tablas de superficies y recuento de elementos
4. Gestión de planos e interfaz del proyecto
5. Publicar y exportar

MÓDULO 3: GESTIÓN DE PROYECTOS EN BIM

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJO COLABORATIVO

1. Entornos colaborativos
2. Modelos federados
3. Trabajo colaborativo en red
4. Los subproyectos
5. Interoperabilidad y colaboración

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANIFICACIÓN

1. Planificación en Navisworks
2. Selección en Navisworks
3. Simulación 4D BIM
4. Timeliner
5. Caso Práctico

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDICIONES

1. Introducción a las mediciones
2. Medir con Navisworks (I)
3. Medir con Navisworks (II)
4. Medir con Navisworks (III)
5. Mediciones 2D

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN

1. Plan de ejecución BIM (BEP)
2. Pasos para el desarrollo del BEP
3. Nivel de desarrollo LOD
4. Sistemas de clasificación
5. Libro de estilo

MÓDULO 4: BIM. DYNAMO I

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A DYNAMO

1. Qué es Dynamo
2. La interfaz de usuario
3. Crear un círculo paramétrico
4. Introducción a nodos y cables
5. Explorar los nodos de la biblioteca

UNIDAD DIDÁCTICA 2.FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

1. Introducción a tipos de datos
2. Listas y diccionarios
3. Seleccionar elementos
4. Lógica condicional
5. Filtrar y agrupar

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GEOMETRÍA PARA DISEÑO COMPUTACIONAL

1. Geometría para diseño computacional
2. Vector, plano y sistema de coordenadas
3. Puntos y curvas
4. Ejercicio: crear un conjunto de vigas
5. Superficies y sólidos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EJERCICIOS DE GESTIÓN PARAMÉTRICA EN REVIT

1. Parámetros de tipo vs instancia
2. Añadir un identificador a vigas (I)
3. Ejecutar la rutina de identificación desde el Player
4. Localizar columnas según sus coordenadas
5. Copiar valores entre parámetros

MÓDULO 5: BIM. MODELADO EN BIM

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELADO AVANZADO DE MUROS

1. Estructura de muros
2. Barridos y telares
3. Muros apilados
4. Muros cortina (I)
5. Muros cortina (II)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MASAS Y MODELADO IN SITU

1. Introducción al modelado conceptual
2. Modelado de masa in situ
3. Modelado por caras de nasa
4. Parametrización y análisis de masas
5. Modelado de componentes in situ

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN Y EDICIÓN DE FAMILIAS

1. Introducción a la creación de familias
2. Esqueleto y acotación
3. Parametrización y tipos
4. Definición de la geometría
5. Familias adaptativas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE OPCIONES, FASES Y FAMILIAS DE CONTACTO

1. Creación de opciones de diseño
2. Trabajo con opciones de diseño
3. Gestión de fases de proyecto
4. Trabajando con fases: estudio de caso
5. Gestión de familias

MÓDULO 6: BIM. DISEÑO Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO COMPUTACIONAL

1. Introducción
2. Dibujo algorítmico
3. Pensar en forma de código
4. La nueva modularidad
5. Parametrizar una geometría

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELADO AUTOMATIZADO DE ACABADOS

1. Introducción
2. Acabados de muros
3. Acabados de suelos
4. Modelar los rodapiés
5. Modelar un falso techo paramétrico

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MOBILIARIO PARAMÉTRICO

1. Colocar mesas (I)
2. Colocar mesas (II)
3. Estantería paramétrica (I)
4. Estantería paramétrica (II)
5. Generative design

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MAQUETACIÓN

1. Acotar muros y ventanas
2. Etiquetar los muros
3. Etiquetar los suelos
4. Crear planos (I)
5. Crear planos (II)

MÓDULO 7: BIM. VISUALIZACIÓN Y HABILIDADES DE PRESENTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RENDER CON REVIT Y VRAY (I)

1. Introducción a procesos de renderizado. Flujo de trabajo enfocado a imágenes de interiores
2. Funcionamiento de interfaz de Vray. Características generales. Tipos de motor de render. Usos y utilidades de cada uno
3. Luces exteriores y opciones de cámara. Preparación de escena. Solución de problemas
4. Entornos y luces indirectas. Fondos y sentido de HDRI en imágenes interiores
5. Luces interiores. Tipos de luces y uso

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RENDER CON REVIT Y VRAY (II)

1. Luces interiores (II). Aplicación en escena
2. Aplicación de materiales en geometría (I). Características de materiales
3. Aplicación de materiales (II). Mapas de texturas
4. Aplicación de materiales (III). Reflexión, refracción, emisividad y transparencia
5. Exportación de resultados. Formatos y canales de imagen. Trabajo posterior de postproducción

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RENDER EN LA NUBE

1. Granjas de render. Uso y ventajas
2. Preparación de geometría para exportar
3. Plataformas y funcionamiento. Ejemplos y recomendaciones (I)
4. Plataformas y funcionamiento. Ejemplos y recomendaciones (II)
5. Formatos de exportación y compatibilidad con otras plataformas externas: Lumion, UE4, Twinmotion

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RENDER Y ANIMACIONES CON REVIT Y ENSCAPE3D

1. Introducción a Enscape. Ventajas y limitaciones actuales
2. Flujo de trabajo de imágenes interiores aplicado a Enscape (I)
3. Creación de animaciones (I). Recorrido secuencial
4. Creación de animaciones (II)
5. Creación de animaciones (III). Optimización de recursos. Relación tiempo de renderizado-calidad

MÓDULO 8: BIM. INSTALACIONES Y SOSTENIBILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELADO DE INSTALACIONES (I)

1. Implementación de instalaciones en entornos BIM
2. Configuración MEP y sistemas

3. Familias MEP y conectores
4. Modelado de electricidad
5. Modelado de iluminación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELADO DE INSTALACIONES (II)

1. Espacios y zonas
2. Modelado de climatización
3. Modelado de fontanería
4. Sistemas de control y automatización
5. Control de sistemas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EDIFICIOS PERFORMATIVOS

1. Sostenibilidad y metodología BIM
2. Simulación energética
3. Simulación del entorno
4. LCA y energía
5. BIM como proceso de información

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

1. Arquitectura bioclimática
2. Diseño de sistemas activos
3. Diseño de sistemas pasivos (I)
4. Diseño de sistemas pasivos (II)
5. Passivhaus

MÓDULO 9: BIM.HERRAMIENTAS AVANZADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA FABRICACIÓN DIGITAL

1. Nueva industrialización
2. Fundamentos de la fabricación digital
3. Tendencias de la fabricación digital
4. Transformaciones del sector
5. Casos de estudio

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LA FABRICACIÓN DIGITAL

1. Introducción
2. Fabricación sustractiva: corte
3. Fabricación sustractiva: fresado
4. Fabricación aditiva
5. Fabricación formativa, tendencias y conclusión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRABAJO CON FOTOGRAMETRÍA, ESCANEADO 3D Y NUBES DE PUNTOS

1. Introducción
2. La técnica fotogramétrica

3. Nubes de puntos y el escaneado láser
4. Metodología
5. Aplicaciones y equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SMART BIM

1. Facility management
2. Sistemas informáticos
3. Digital Twin y BIM
4. Gestión energética en el Digital Twin
5. Smart Buildings y el BIM

MÓDULO 10: TFM. MÁSTER BIM EN DISEÑO AVANZADO DE ARQUITECTURA DE INTERIORES

¿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

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

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Ver en la web

STRUCTURALIA

Latino America  
Reública Dominicana  

[Ver en la web](#)

