



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**Structuralia**  
Engineering eLearning



**UCAM**  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE MURCIA

## Máster Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual + 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



## 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 Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual + 60 Créditos ECTS



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS**  
60 ECTS

### Titulación

---

Titulación Universitaria de Máster de Formación Permanente en Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual 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 URBEDU (Plan: Resolución 1049)





## Descripción

Gracias a este Máster Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual, te convertirás en profesional del diseño arquitectónico digital, realidad virtual y modelado BIM, representando espacios arquitectónicos con gran nivel de detalle. Aprenderás a utilizar herramientas avanzadas de la industria como Revit, SketchUp y AutoCAD, para crear modelos 3D realistas e infografías que causen alto impacto. Desde la idea y diseño de un proyecto hasta su modelado al detalle, este Máster te proporcionará las habilidades necesarias para destacar en el competitivo mundo de la arquitectura virtual. Esta formación te ofrece un programa completo que combina teoría y práctica, ayudándote a afianzar los conocimientos.

## Objetivos

- Dominar la metodología BIM y sus aplicaciones en todas las fases de un proyecto.
- Crear modelos 3D detallados y realistas utilizando softwares profesionales como Revit, AutoCAD y Sketchup.
- Desarrollar habilidades en diseño de interiores y visualización arquitectónica.
- Implementar la realidad virtual en proyectos arquitectónicos para una mejor experiencia de usuario.
- Adquirir conocimientos en gestión de proyectos y coordinación de equipos.

Ver en la web

## Para qué te prepara

---

Este Máster Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual está dirigido a profesionales de la arquitectura, ingeniería, diseño de interiores y personal del sector de la construcción que deseen ampliar sus conocimientos en diseño digital y realidad virtual. También es ideal para estudiantes de arquitectura y diseño.

## A quién va dirigido

---

El Máster Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual te preparará para trabajar en sectores relacionados con la arquitectura digital, el modelado BIM (Building Information Modeling), entornos de ingeniería, construcción o diseño de interiores virtual. Aprenderás a utilizar herramientas avanzadas en la industria para crear modelos 3D detallados, realizar simulaciones realistas y desarrollar experiencias inmersivas.

## Salidas laborales

---

Con este Máster Virtual Reality Architect: Arquitecto de Realidad Virtual podrás trabajar en estudios de arquitectura con proyectos en 3D, como especialista en BIM, en empresas de ingeniería, constructoras, inmobiliarias y en diseño de interiores virtual donde tus habilidades para crear entornos virtuales serán valoradas. Podrás trabajar como profesional independiente.

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. METODOLOGÍA BIM. FASE DE CONSTRUCCIÓN. EDIFICIOS EXISTENTES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIM

1. Introducción
2. Filosofía BIM
3. Sector AEC
4. Exigencias del mercado
5. Del BIM al CIM
6. Software BIM

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTÁNDARES Y COLABORACIÓN

1. Nivel internacional
2. Nivel nacional
3. Protocolos de implantación BIM
4. BIM Execution Plan (BEP)
5. Formatos
6. Trabajo colaborativo y coordinación multidisciplinar

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. BIM EN FASES. LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN

1. BIM en fase de licitación
2. Organización y coordinación
3. Informes
4. Seguimiento de la obra
5. Actualización del modelo
6. Recepción obra terminada

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. 4D: PLANIFICACIÓN Y MEDICIÓN

1. Conceptos generales
2. Planificación de actividades
3. Mediciones
4. Presto

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. 5D: GESTIÓN DE COSTES

1. Conceptos generales
2. Definición de costes y partidas
3. Intercambio de datos
4. Certificaciones de obra
5. Cost it

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. DYNAMO

[Ver en la web](#)

1. Introducción
2. Componentes y conexiones
3. Nodos
4. Listas
5. Geometrías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. 6D: SOSTENIBILIDAD

1. Sostenibilidad como sistema de trabajo
2. Herramientas generales (plugins y software complementarios)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. BIM MANAGER Y NAVISWORK

1. Equipo de trabajo
2. Revisión de proyecto
3. Timeliner Programación
4. Comprobación de errores Clash detective

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. FACILITY MANAGENT

1. Introducción al Facility Manager
2. FM y BIM
3. Actualización del modelo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. 7D: AS BUILT

1. Modelo "as built"
2. Gestión de inmuebles
3. Mantenimiento y gestión del personal
4. Gestión medioambiental
5. Gestión de normativa

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. AS BUILT HISTÓRICO

1. Modelo "as built" para patrimonio histórico
2. Rehabilitación
3. Ventajas para el patrimonio arquitectónico
4. Nubes de puntos
5. Documentación

### MÓDULO 2. REVIT BÁSICO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Modelado de información de construcción
2. Acerca de Revit
3. Qué significa "paramétrico"
4. Cómo realiza las actualizaciones Revit
5. Descripción de términos de Revit
6. Propiedades de elemento

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ DE REVIT I

1. Cinta de opciones
2. Menú de la aplicación
3. Barra de herramientas de acceso rápido
4. Biblioteca de Revit
5. Información de herramientas
6. Teclas de acceso rápido
7. Navegador de proyectos

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ DE REVIT II

1. Área de dibujo
2. Barra de estado
3. Barra de opciones
4. Paleta Propiedades
5. Barra de controles de vista
6. Ventanas anclables
7. Archivos recientes

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREANDO UN PROYECTO

1. Creación de un proyecto
2. Uso de otras fuentes de información
3. Importación de imágenes
4. Ubicación del archivo vinculado
5. Gestión de capas en archivos vinculados e importados
6. Abrir archivos
7. Guardar archivos

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREPARANDO EL DISEÑO PRELIMINAR

1. Crear vistas de modelado
2. Niveles
3. Rejillas
4. Ubicación y orientación del proyecto
5. Diseño del emplazamiento
6. Topografía partiendo de CAD
7. Topografía utilizando archivos de puntos o coordenadas

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO I

1. Modelado arquitectónico
2. Muros
3. Puertas
4. Ventanas
5. Componentes
6. Pilares arquitectónicos
7. Cubiertas

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONSTRUCCIÓN DEL MODELO II

1. Techos
2. Suelos
3. Huecos
4. Texto de modelo
5. Líneas de modelo
6. Escaleras
7. Rampas
8. Barandillas
9. Elementos de muro cortina
10. Habitaciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. CREACIÓN DE BIBLIOTECA

1. Utilidades de la biblioteca BIM
2. Organización de carpetas
3. Nomenclatura y Familias

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR

1. Mobiliario
2. Equipamiento
3. Áreas verdes

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. ELEMENTOS DE INFORMACIÓN

1. Cotas
2. Anotaciones y etiquetas
3. Leyendas, detalles y tablas de planificación
4. Modelado de construcción

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. VISTAS Y RENDER

1. Vistas 2D
2. Vistas 3D
3. Renderización
4. Planos
5. Consideraciones sobre la maquetación
6. Representaciones
7. Exportar
8. Exportar IFC

## MÓDULO 3. INFOARQUITECTURA. INFOGRAFÍA, DISEÑO Y MODELADO DE EXTERIORES 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PUNTO DE PARTIDA

1. Presentación
2. Estudio del proyecto
3. Importar un plano de AutoCAD a 3D Studio

4. Importar un modelo desde otros formatos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EXTERIORES

1. El proyecto
2. Importación del proyecto a 3D Studio
3. Acondicionamiento del entorno
4. Levantamiento del edificio
5. Modelado de elementos del edificio

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MOBILIARIO DE EXTERIORES

1. Diseño del mobiliario
2. Modelado de zona comedor exterior
3. Modelado de zona chill out
4. Modelado de zona de piscina
5. Modelado de luces exteriores
6. Modelado de estores
7. Modelado de vegetación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPORTACIÓN DE COMPONENTES

1. Importar modelos
2. Catálogos de descarga

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TEXTURIZADO E ILUMINACIÓN

1. Material Editor
2. Propiedades de los materiales
3. Art Render
4. Materiales y sombreadores mental ray
5. Iluminación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RENDERIZADO Y PRESENTACIÓN FINAL

1. Cámaras
2. Renderizado
3. Conclusiones de lo aprendido

#### MÓDULO 4. 3D SKETCHUP

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Introducción
2. Incorporación de novedades

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS

1. Diseño
2. Dibujar rápido y fácil

3. Visualizar modelos 3D
4. Añadir detalles
5. Presentación
6. Modelar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTERFAZ

1. Interfaz
2. Menú "Archivo"
3. Menú "Edición"
4. Menú "Ver"
5. Menú "Cámara"
6. Menú "Dibujo"
7. Menú "Herramientas"
8. Menú "Ventana"
9. Menú "Ayuda"
10. Barras de herramientas
11. Menús contextuales
12. Cuadros de diálogo
13. Ejes de dibujo
14. Inferencia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. HERRAMIENTAS PRINCIPALES

1. Herramienta "Seleccionar"
2. Herramienta "Borrar"
3. Herramienta "Pintar"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE DIBUJO

1. Herramienta "Línea"
2. Herramienta "Arco"
3. Herramienta "Rectángulo"
4. Herramienta "Círculo"
5. Herramienta "Polígono"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. HERRAMIENTAS DE MODIFICACIÓN

1. Herramienta "Mover"
2. Herramienta "Rotar"
3. Herramienta "Escala"
4. Herramienta "Empujar/tirar"
5. Herramienta "Sígueme"
6. Herramienta "Equidistancia"
7. Herramienta "Intersecar con modelo"
8. Herramienta "Situación de textura"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. HERRAMIENTAS AUXILIARES

1. Herramienta "Medir"

2. Herramienta "Transportador"
3. Herramienta "Ejes"
4. Herramienta "Acotación"
5. Herramienta "Texto"
6. Herramienta "Texto 3D"
7. Herramienta "Plano de sección"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. HERRAMIENTAS DE CÁMARA

1. Anterior
2. Siguiente
3. Vistas estándar
4. Herramienta "Orbitar"
5. Herramienta "Desplazar"
6. Herramienta "Zoom"
7. Herramienta "Ventana de zoom"
8. Herramienta "Ver modelo centrado"
9. Aplicar zoom a fotografía

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. HERRAMIENTAS DE PASEO

1. Herramienta "Situación cámara"
2. Herramienta "Caminar"
3. Herramienta "Girar"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. HERRAMIENTAS DE CAJA DE ARENA

1. Herramienta "Caja de arena desde contornos"
2. Herramienta "Caja de arena desde cero"
3. Herramienta "Esculpir"
4. Herramienta "Estampar"
5. Herramienta "Proyectar"
6. Herramienta "Añadir detalle"
7. Herramienta "Voltear arista"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. UBICACIÓN

1. Botón "Añadir Localización"
2. Botón "Mostrar terreno"
3. Botón "Compartir modelo"
4. Botón "Obtener modelos"
5. Ajustes y gestores del modelo
6. Cuadro de diálogo "Información del modelo"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. AJUSTES Y GESTORES DEL MODELO

1. Cuadro de diálogo "Información de la entidad"
2. Explorador de materiales
3. Explorador de Componentes
4. Explorador de estilos

5. Marca de agua
6. Gestor de escenas
7. Ajustes de sombras
8. Gestor de capas
9. Suavizar aristas
10. Esquema
11. Niebla
12. Adaptar fotografía
13. Instructor
14. Cuadro de diálogo "Preferencias"

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. ENTIDADES

1. Entidades
2. Entidades de acotación
3. Entidades de arco
4. Entidades de cara
5. Entidades de círculo
6. Entidades de componente
7. Entidades de curva
8. Entidades de grupo
9. Entidades de imagen
10. Entidades de línea
11. Entidades de línea guía
12. Entidades de plano de sección
13. Entidades de polígono
14. Entidades de polilínea 3D
15. Entidades de punto guía
16. Entidades de superficie
17. Entidades de texto
18. Información de la entidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. ENTRADA Y SALIDA

1. Importación de gráficos 2D
2. Importación de modelos 3D (DWG/DXF)
3. Importación de modelos 3D (3DS)
4. Importación de modelos 3D (KMZ/KML)
5. Importación de modelos 3D (SHP)
6. Exportación de gráficos 2D
7. Exportación de gráficos 2D (DWG/DXF)
8. Exportación de gráficos 2D (PDF/EPS)
9. Exportación de modelos 3D (DWG/DXF)
10. Exportación de modelos 3D (3DS)
11. Exportación de modelos 3D (VRML)
12. Exportación de modelos 3D (OBJ)
13. Exportación de modelos 3D (FBX)
14. Exportación de modelos 3D (XSI)
15. Exportación de modelos 3D (KMZ)

16. Exportación de modelos 3D (DAE)
17. Exportación de líneas de sección
18. Exportación de animaciones
19. Escenas y animaciones
20. Impresión

## MÓDULO 5. DECORACIÓN DE INTERIORES: TÉCNICO INTERIORISTA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA DECORACIÓN. ORIGEN E HISTORIA

1. Concepto de decoración
2. Origen e historia de la decoración
3. El interiorismo

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPOSICIÓN

1. Principales aspectos a tener en cuenta en la composición
2. Punto Focal
3. Armonía y unidad
4. Contraste y variedad
5. El ritmo visual en decoración
6. Equilibrio. Balance simétrico y asimétrico

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA LUZ

1. La luz como elemento básico en la decoración
2. La luz natural
3. La luz artificial
4. Tipos de iluminación según su funcionalidad
5. Tipología de lámparas y principales fuentes de luz
6. Principales sistemas de iluminación
7. La iluminación en las diferentes estancias de una casa

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL COLOR

1. La percepción del color
2. ¿Qué es el color?
3. Propiedades básicas del color
4. Espacio cromático
5. Colores cálidos y fríos
6. Teoría del color. Síntesis aditiva y síntesis sustractiva del color
7. Armonía de colores
8. El contraste
9. Psicología, simbología y estética del color
10. El color en la decoración

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS EN EL ESPACIO

1. Importancia del espacio
2. Distribución del espacio. Aspectos básicos

3. Formas de almacenamiento
4. Tipos de espacios
5. Elementos y accesorios decorativos de uso obligatorio

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MATERIALES EMPLEADOS EN DECORACIÓN

1. Elección de los materiales adecuados en decoración
2. Utilización de materiales en decoración: empleo de la madera
3. Utilización de materiales en decoración: empleo de la piedra
4. Utilización de materiales en decoración: empleo de ladrillos, baldosas y azulejos
5. Utilización de materiales en decoración: empleo de hormigón y yeso
6. Utilización de materiales en decoración: empleo de vidrio
7. Utilización de materiales en decoración: empleo de metal
8. Utilización de materiales en decoración: empleo de sintéticos, cuero y linóleo
9. Utilización de materiales en decoración: empleo de textiles

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PRINCIPALES ESTILOS DECORATIVOS

1. Estilos en decoración
2. Estilos en la actualidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. EFECTOS DECORATIVOS Y REVESTIMIENTOS EN TECHOS, PAREDES Y SUELOS

1. Decoración de techos y paredes. Efectos conseguidos
2. Decoración de techos
3. Decoración de paredes. Técnicas y materiales
4. Revestimientos de paredes y techos
5. Revestimientos de suelo más empleados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. DECORACIÓN DE VENTANAS

1. Decoración de ventanas. Aspectos prácticos
2. Persianas
3. Empleo de mosquiteras
4. Celosías

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. MOBILIARIO

1. Factores a tener en cuenta en la distribución del mobiliario
2. Distribución del mobiliario
3. Tapizado de muebles
4. Otros tipos de muebles y accesorios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS DE LA DECORACIÓN

1. Empleo de cuadros en la decoración
2. Empleo de plantas como motivo decorativo
3. Ideas prácticas y divertidas para un dormitorio infantil. Empleo de murales
4. Detalles funcionales y decorativos: iluminación, grifería, bisagras, pomos, etc.
5. Recipientes y soportes como elementos decorativos

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. CONSEJOS PARA UNA DECORACIÓN PRÁCTICA

1. A todo color
2. Consejos para el hogar
3. Cambiar la decoración
4. Adaptaciones

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO SEGÚN EL FENG SHUI

1. ¿Qué es el Feng Shui?
2. La entrada principal y el recibidor según el Feng Shui
3. Distribuir el espacio del salón según el Feng Shui
4. Decorar el Comedor según el Feng Shui
5. Organizar la Cocina de acuerdo el Feng Shui
6. Decorar los Dormitorios de Acuerdo al Feng Shui
7. Los cuartos de baño y el Feng Shui
8. Pasillos y escaleras
9. Ventanas y puertas según el feng shui

## UNIDAD DIDÁCTICA 14. DISEÑO DE UN PROYECTO DE DECORACIÓN

1. Fase preliminar
2. Inicio del proyecto
3. Instalación de elementos obligados
4. Colocación de mobiliario
5. Control de calidad y dossier de entrega
6. ANEXO. IDEAS Y EJEMPLOS PARA LA DECORACIÓN

## MÓDULO 6. AUTOCAD 2D Y 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DEL USUARIO

1. Introducción a Autocad
2. Herramientas de la ventana de aplicación
3. Ubicaciones de herramientas

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COORDENADAS Y UNIDADES

1. Trabajo con diferentes sistemas de coordenadas SCP
2. Coordenadas cartesianas, polares
3. Unidades de medida, ángulos, escala y formato de las unidades
4. Referencia a objetos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMENZAR UN PROYECTO

1. Abrir y guardar dibujo
2. Capas
3. Vistas de un dibujo
4. Conjunto de planos
5. Propiedades de los objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIBUJAR

1. Designación de objetos
2. Dibujo de líneas
3. Dibujo de rectángulos
4. Dibujo de polígonos
5. Dibujo de objetos de líneas múltiples
6. Dibujo de arcos
7. Dibujo de círculos
8. Dibujo de arandelas
9. Dibujo de elipses
10. Dibujo de splines
11. Dibujo de polilíneas
12. Dibujo de puntos
13. Dibujo de tablas
14. Dibujo a mano alzada
15. Notas y rótulos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTROS ELEMENTOS DE DIBUJO

1. Bloque
2. Sombreados y degradados
3. Regiones
4. Coberturas
5. Nube de revisión

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MODIFICAR OBJETOS

1. Desplazamiento de objetos
2. Giros de objetos
3. Alineación de objetos
4. Copia de objetos
5. Creación de una matriz de objetos
6. Desfase de objetos
7. Reflejo de objetos
8. Recorte o alargamiento de objetos
9. Ajuste del tamaño o la forma de los objetos
10. Creación de empalmes
11. Creación de chaflanes
12. Ruptura y unión de objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACOTAR

1. Introducción
2. Partes de una cota
3. Definición de la escala de cotas
4. Ajustar la escala general de las cotas
5. Creación de cotas
6. Estilos de cotas

7. Modificación de cotas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTROL DE VISTAS DE DIBUJO

1. Cambio de vistas
2. Utilización de las herramientas de visualización
3. Presentación de varias vistas en espacio modelo

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MODELOS 3D

1. Creación, composición y edición de objetos sólidos
2. Creación de sólidos por extrusión, revolución, barrer y solevar

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CREACIÓN DE MALLAS

1. Presentación general de la creación de mallas
2. Creación de primitivas de malla 3D
3. Construcción de mallas a partir de otros objetos
4. Creación de mallas mediante conversión
5. Creación de mallas personalizadas (originales)
6. Creación de modelos alámbricos
7. Adición de altura 3D a los objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. FOTORREALISMO

1. El comando Render
2. Tipos de renderizado
3. Ventana Render
4. Otros controles del panel Render
5. Aplicación de fondos
6. Iluminación del diseño
7. Aplicación de materiales

MÓDULO 7. REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA APLICADA A LA ARQUITECTURA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE REALIDADES: VIRTUAL, AUMENTADA Y MIXTA

1. Tipos de realidades
2. Ventajas e inconvenientes de las realidades

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EVOLUCIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL

1. Historia de la Realidad Virtual
2. Hitos en la historia de la Realidad Virtual
3. Actualidad de la Realidad Virtual
4. Historia de la Realidad Aumentada
5. Actualidad de la Realidad Aumentada

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISPOSITIVOS DE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA

1. Arquitectura de un sistema de Realidad Virtual
2. Periféricos de Realidad Virtual
3. Componentes básicos para Realidad Aumentada
4. Tecnología de visualización de Realidad Mixta

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CAMPOS DE APLICACIÓN DE LA REALIDAD VIRTUAL

1. Aplicaciones de la Realidad Virtual
2. Aplicación de la Realidad Aumentada
3. Aplicaciones de la Realidad Mixta

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIFERENCIAS ENTRE REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA

1. Diferencia entre Realidad Virtual y Realidad Aumentada

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. REALIDAD AUMENTADA PARA ARQUITECTURA

1. Aplicaciones de la Realidad Aumentada en arquitectura
2. Herramientas y Apps gratuitas de Realidad Aumentada
3. Lidar y BIM

#### MÓDULO 8. LEAN CONSTRUCTION. GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEAN MANUFACTURING

1. Definición y conceptos
2. Algunas herramientas

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FILOSOFÍA LEAN

1. Historia de la filosofía Lean. Toyota
2. Enfoque tradicional vs Enfoque Lean

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LEAN CONSTRUCTION

1. Lean Construction
2. Implantar Lean Construction
3. Lean Project Delivery System (LPDS)
4. Integrated Project Delivery (IPD)
5. Building Information Modeling (BIM)
6. Last Planner System (LPS)
7. Lean Approach Process (LAP)
8. Informe A3 de Toyota

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FASES DE LA PLANIFICACIÓN LEAN

1. Principios Lean Construction
2. Desperdicio en la construcción
3. Variabilidad y tipos de Buffer
4. Estructura de Last Planner Systems

5. Planificación Maestra
6. Plan de Fases
7. Pull Session
8. Plan Look a head
9. Programación semanal y diaria
10. Porcentaje de plan cumplido
11. Reuniones diarias a pie (Stand Up Meeting)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PLANIFICACIÓN RÍTMICA TAKT PLANNING Y LÍNEA DE BALANCE (LOB)

1. Principio de la Física de la Producción
2. Ratio de productividad
3. Curvas de Productividad y control de la productividad
4. Sectorización
5. Trenes de trabajo
6. Tak Time y Trabajo Balanceado
7. Programación con Línea Balance

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CARTA DE BALANCE

1. Programación rítmica
2. Plan de Producción A3
3. Tipos de trabajos
4. Carta Balance

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESTRATEGIAS PARA EL PLAN DE PRODUCCIÓN

1. Circuito Fiel
2. Conceptos de LPDS
3. Informes de productividad y lecciones aprendidas
4. Ciclo del proyecto
5. Integrated Project Delivery
6. Control de productividad - Curva S - HH

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. HERRAMIENTAS LEAN CONSTRUCTION

1. Administración de proyectos
2. Microsoft Project
3. Otros programas de Lean Construction

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. COSTES

1. Control de costes
2. Seguimiento y optimización de costes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CALIDAD

1. Fundamentos del concepto calidad
2. Gestión de la calidad
3. El Benchmarking y la Gestión de la calidad

4. La reingeniería de procesos
5. Sistema de Gestión de la Calidad: ISO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Conceptos básicos
2. Marco normativo. Ley de Prevención de Riesgos Laborales
3. Riesgos generales y su prevención
4. Riesgos específicos en el sector de la construcción

#### MÓDULO 9. PROYECTO FIN DE MÁSTER

## ¿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](mailto:formacion@euroinnova.com)

🌐 [www.euroinnova.com](http://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**  
Engineering eLearning

STRUCTURALIA

Latino America    
Reública Dominicana  

[Ver en la web](#)

