



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning

Curso de Modelización 2D con IBER





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | **Somos
Structuralia**

2 | **Rankings**

3 | **By EDUCA
EDTECH Group**

4 | **Metodología
LXP**

5 | **Razones por las
que elegir
Structuralia**

6 | **Programa
Formativo**

7 | **Temario**

8 | **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**

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.



Curso de Modelización 2D con IBER



DURACIÓN
200 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título de Curso de Modelización 2D con IBER con 200 horas expedido por Structuralia

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

ISO 9001 ISO 14001 IQNET LTD

Con el título de Consultor, Categoría Especial del Consejo Examinador y Solicitud de la UNED/2019-7349-809852

Ver en la web

Descripción

En la vanguardia de la innovación en diseño y construcción, BIM (Modelado de Información de Construcción) sigue su expansión como el estándar de la industria para proyectos de infraestructura. A raíz de esta demanda creciente, nuestro curso "BIM. Modelización 2D con IBER" responde capacitando a profesionales en el uso efectivo de modelización bidimensional para análisis de flujo hidráulico. Al enfocarse en la creación de mallas de cálculo detalladas y la correcta inclusión de parámetros de diseño, los participantes desarrollan habilidades para optimizar la interpretación y comparativa de resultados entre distintos modelos como HEC-RAS e IBER. Este programa robusto y actualizado, entregado íntegramente en línea, representa una inversión estratégica en competencias clave para profesionales que buscan adaptarse y progresar en un mercado orientado a la eficiencia y la precisión técnica.

Objetivos

- Entender las bases del modelo IBER. Capacitar al alumnado para la correcta creación de una malla de cálculo y de la inclusión de los parámetros de diseño.
- Aprender a realizar una modelización bidimensional del flujo con IBER en régimen permanente.
- Capacitar al alumnado para interpretar los resultados de la modelización.
- Realizar la comparativa entre los resultados de ambas modelizaciones (HEC RAS e IBER)

Para qué te prepara

Dirigido a profesionales y técnicos del sector de edificación y obra civil, este programa formativo en "BIM. Modelización 2D con IBER" está pensado para dotar al alumnado de las competencias necesarias para comprender y aplicar el modelo IBER en la creación de mallas de cálculo y modelización bidimensional del flujo. Abordamos con rigor la interpretación de resultados y brindamos las herramientas para comparar modelizaciones HEC-RAS e IBER, fortaleciendo la capacidad de evaluar condiciones hidráulicas y generar mapas de riesgo.

A quién va dirigido

El curso "BIM. Modelización 2D con IBER" prepara para comprender a fondo el modelo IBER y HEC-RAS, y realizar modelizaciones hidráulicas bidimensionales precisas. Aprenderás a crear mallas de cálculo detalladas, aplicar parámetros de diseño, interpretar dinámicas de flujo y obtener resultados claros. Con habilidades en comparativa de simulaciones, estarás equipado para evaluar eficientemente mapas de peligrosidad y tomar decisiones informadas al respecto. Esta formación es clave para una aplicación práctica en proyectos hidráulicos.

[Ver en la web](#)

Salidas laborales

El curso de BIM Modelización 2D con IBER abre puertas a especializarse en ingeniería hidráulica y gestión de recursos hídricos. Dominando herramientas como HEC-RAS e IBER, los profesionales podrán colaborar en proyectos de prevención de inundaciones, diseño de infraestructuras hidráulicas y análisis de peligrosidad. Con habilidades en simular flujos y manejar datos de geometría precisos, serán valorados en consultorías, organismos oficiales y empresas constructoras.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL MODELO BIDIMENSIONAL DE HEC-RAS

1. El modelo bidimensional de HEC-RAS
2. El modelo digital de elevaciones en la modelización 2D
3. Creación de terrenos con RAS Mapper
4. Creación de datos de geometría con RAS Mapper
5. Condiciones hidráulicas en régimen variable

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELIZACIÓN CON HEC-RAS

1. Creación de geometrías 2D en HEC-RAS
2. Condiciones hidráulicas en modelización bidimensional con HEC-RAS
3. Relaciones entre elementos geométricos
4. Condiciones hidráulicas en modelización bidimensional con HEC-RAS
5. Simulación 2D en régimen variable

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN Y MODELIZACIÓN DE FLUJO

1. Introducción al modelo IBER e instalación del software
2. Bases hidráulicas
3. Preparación del entorno IBER
4. Preparación e importación de geometrías
5. Condiciones del fluido y condiciones de contorno

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CÁLCULO Y RESULTADOS

1. Definición de la rugosidad
2. Tipologías y métodos de mallado
3. Cálculo y lectura de resultados
4. Obtención de secciones
5. Mapas de peligrosidad

¿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](#)

