



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Structuralia
Engineering eLearning

Diplomado En Cálculo de Estructuras





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.



Diplomado En Cálculo de Estructuras



DURACIÓN
120 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Título de Diplomado En Cálculo de Estructuras con 120 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. XXXXXXXXXB 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 Estándar Consultoría, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED30 (Bom. Resolución 6046)

Ver en la web

Descripción

El Diplomado En Cálculo de Estructuras es una oportunidad única que te permitirá dominar uno de los campos más demandados y en auge dentro de la ingeniería y la construcción. En un entorno donde la seguridad y la eficiencia estructural son primordiales, este curso te brindará las herramientas necesarias para sobresalir. Aprenderás desde los tipos de estructuras y conexiones, hasta el análisis tensional y los conceptos de flexión, cortante y pandeo. Además, profundizarás en materiales clave como el acero, el hormigón y la madera, así como en innovadoras prácticas sostenibles. La formación incluye también el cálculo de estructuras específicas de obra civil, como el hormigón pretensado o tanques metálicos, permitiéndote adquirir una visión integral y especializada. Con un formato online, tendrás la flexibilidad de estudiar desde cualquier lugar, adaptando el aprendizaje a tu ritmo y necesidades. Únete a este diplomado y prepárate para convertirte en un experto en el cálculo de estructuras, potenciando tus habilidades y abriendo puertas a nuevas oportunidades laborales.

Objetivos

- Comprender los tipos de estructuras y conexiones más comunes en la construcción.
- Analizar las acciones y esfuerzos que afectan a las estructuras en distintas situaciones.
- Estudiar los conceptos de flexión, cortante y pandeo en elementos estructurales.
- Aplicar los principios fundamentales del cálculo estructural a problemas reales.
- Conocer las propiedades y aplicaciones del acero en la construcción.
- Entender el uso del hormigón y sus variantes en proyectos constructivos.
- Evaluar la sostenibilidad y el uso de materiales alternativos en la construcción.

Para qué te prepara

El Diplomado en Cálculo de Estructuras está dirigido a profesionales y titulados del sector de la construcción que buscan profundizar en conocimientos sobre tipos de estructuras, análisis tensional, y materiales como acero, hormigón y madera, así como su aplicación en obras civiles como hormigón pretensado y tanques metálicos. Este curso es formativo y no habilita para el ejercicio profesional.

A quién va dirigido

El Diplomado en Cálculo de Estructuras te prepara para abordar de manera integral el análisis y diseño de diferentes tipos de estructuras y conexiones, entendiendo las acciones y esfuerzos que intervienen en ellas. Aprenderás a evaluar tensiones, flexión, cortante y pandeo, aplicando conceptos fundamentales a casos reales. Además, conocerás en profundidad el uso del acero, hormigón y madera en la construcción, así como otros materiales sostenibles. Adquirirás competencias para calcular estructuras en obras civiles como hormigón pretensado, depósitos y tanques metálicos. Este curso es

complementario y no habilita para el ejercicio profesional.

Salidas laborales

- Ingeniero estructural en proyectos de edificación y obra civil - Consultor especializado en análisis tensional y diseño de estructuras - Director de proyectos de construcción con enfoque en sostenibilidad - Especialista en materiales de construcción: acero, hormigón y madera - Responsable técnico en empresas de prefabricados y estructuras pretensadas - Inspector de calidad y seguridad en obras de infraestructuras

TEMARIO

MÓDULO 1. CÁLCULO DE ESTRUCTURAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS DE ESTRUCTURAS Y CONEXIONES

1. Tipología de las estructuras
2. Tipología de las estructuras según su comportamiento
3. Tipología de las estructuras según su deformación
4. Tipos de apoyo de las estructuras: articulaciones, empotramientos y deslizaderas
5. Tipos de uniones en la estructura metálica y hormigón

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS TENSIONAL: ACCIONES Y ESFUERZOS

1. Acciones en las estructuras
2. Estado límite último y estado límite de servicio
3. Combinaciones de cálculo
4. Esfuerzos en las estructuras
5. Métodos de diseño estructural

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FLEXIÓN, CORTANTE, PANDEO

1. Cálculo a flexión, cortante y flexocompresión
2. Tipos de inestabilidades y su solución
3. Pandeo por compresión
4. Pandeo lateral
5. Abolladura, perfiles susceptibles de reforzar, criterios y soluciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES

1. Aplicación de los conceptos estructurales
2. Cálculo de las deformaciones
3. Cálculo de una viga
4. Cálculo de un pilar
5. Cálculo de un pórtico

MÓDULO 2. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACERO EN LA CONSTRUCCIÓN

1. Introducción: fabricación y tipología
2. Acero para hormigones
3. Tipos de aceros estructurales
4. Acero galvanizado
5. Aluminio

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HORMIGÓN EN LA CONSTRUCCIÓN

1. Tipos de hormigones. Hormigones especiales
2. Propiedades mecánicas de los hormigones
3. Dimensionado de cimentaciones superficiales
4. Dimensionado de ménsulas cortas
5. Fisuración en hormigón armado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MADERA EN LA CONSTRUCCIÓN

1. Madera: propiedades y productos para construcción
2. Cálculo de uniones en madera tipo clavija (I): clavos
3. Cálculo de uniones en madera tipo clavija (II): grapas, pernos, pasadores y tirafondos
4. Cálculo de uniones carpinteras: empalmes y sin tornillos
5. Dimensionado de madera en situación de incendio

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OTROS MATERIALES Y SOSTENIBILIDAD

1. Obras de fábrica. Bloques y ladrillos. Tipologías
2. Bases de cálculo de un muro de obra de fábrica
3. Vidrios. Tipologías. Dimensionamiento
4. Polímeros sintéticos. Tipologías. Aplicaciones
5. Refuerzo de elementos estructurales con material de fibras

MÓDULO 3. CÁLCULO DE ESTRUCTURAS TIPO DE OBRA CIVIL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HORMIGÓN PRETENSADO

1. Introducción.
2. Materiales.
3. Fuerza de tensado. Pérdidas instantáneas de pretensado.
4. Pérdidas diferidas de pretensado.
5. Cálculo de esfuerzos de pretensado en estructuras hiperestáticas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBRAS DE PASO INFERIOR O ENTERRADAS.

1. Obras de paso inferiores (I). Tipologías
2. Obras de paso inferiores (II). Cargas actuantes
3. Láminas cilíndricas. Conceptos y comportamiento.
4. Predimensionado de láminas cilíndricas (I). Concepto y cálculo.
5. Predimensionado de láminas cilíndricas (II). Típanos y vigas de borde.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEPÓSITOS DE HORMIGÓN.

1. Elementos de cálculo en depósitos.
2. Elementos de diseño en depósitos. Principios de cálculo de depósitos de hormigón armado rectangulares.
3. Ejemplo de cálculo de la pared de un depósito rectangular de hormigón armado.
4. Principios de cálculo de depósitos cilíndricos de hormigón armado.
5. Principios para el análisis de la solera de un depósito de hormigón armado. Ejemplo de cálculo de la solera de un depósito rectangular de hormigón armado.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TANQUES METÁLICOS

1. Introducción. Códigos de diseño.
2. Tipos de tanques. Materiales, juntas y soldaduras.
3. Diseño y cálculo. Fondo y cuerpo.
4. Cálculo de techos fijos.
5. Cálculo por presión manométrica.



¿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
Engineering eLearning

Latino America  
Reública Dominicana  



