EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Structuralia
Engineering eLearning

Curso de Ejecución y Diseño de Túneles

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

Ver en la web

Structuralia
Engineering eLearning

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

Especializate 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

Structuralia
Engineering eLearning

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.

EDUCA EDTECH Group

ONLINE EDUCATION

EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

inesem business school

INEAF BUSINESS SCHOOL

red educa.net

inesalud

EDU SPORT

oposiciones docentes

educaopen

Educa.Pro

EDUCA business school

ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

CAPMAN testing solutions

Educa UNIVERSITY

ceupe European Business School

Structuralia Engineering eLearning

UDAVINCI

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 Nº99000000169 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.

Ver en la web

Structuralia
Engineering eLearning

Curso de Ejecución y Diseño de Túneles

DURACIÓN
200 horas

MODALIDAD
ONLINE

ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

Título de Curso de Ejecución y Diseño de Túneles con 200 horas expedido por Structuralia

Structuralia
Engineering eLearning

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 fornación 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 Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Num. Resolución 6049)

Ver en la web

Structuralia
Engineering eLearning

Descripción

En la vanguardia de la infraestructura contemporánea, los túneles se erigen como ejes críticos de conectividad y desarrollo sostenible. Nuestro curso abarca desde la fundamentación teórica en tipologías y particularidades, hasta los procedimientos constructivos más actuales, con una mirada integral que combina elementos de sostén y revestimiento con sofisticadas estrategias de diseño. Al sumergirse en estas unidades didácticas, el participante adquiere conocimientos esenciales para concebir proyectos integrales, enfocándose en la eficiencia y gestión de los riesgos, y explorando la modelización numérica como herramienta clave en la planificación y creación de túneles. Este programa representa una inversión en competencias relevantes para un sector en constante evolución, ofreciendo una formación que responde a las demandas del mercado y enriquece la práctica profesional.

Objetivos

- Adquirir una visión global y completa del proyecto de un túnel, tanto de su vertiente constructiva como técnica.
- Conocer los métodos y tecnologías de construcción de los túneles y sus últimos avances.
- Aprender a dimensionar y diseñar los principales elementos estructurales y resistentes de los túneles.
- Estudiar la gestión y organización del proyecto de un túnel.
- Aplicar el análisis de riesgos a los proyectos de túneles.
- Conocer los diferentes tipos de túneles, su funcionalidad y su importancia como estructuras que contribuyen al desarrollo sostenible.
- Aprender sobre la importancia de la modelización numérica en el diseño de túneles y sus principales características.

Para qué te prepara

El curso de Ejecución y Diseño de Túneles se dirige a profesionales del sector de la ingeniería que buscan profundizar en las técnicas constructivas y los fundamentos del diseño de túneles. Orientado a quienes desean estudiar la tipología y características de estas estructuras, se abordarán los métodos de construcción, sostenimiento y revestimiento, así como el enfoque de riesgos y modelización numérica, con el objetivo de potenciar la comprensión exhaustiva de proyectos de túneles y su gestión. Ideal para ingenieros y técnicos de obra civil.

A quién va dirigido

El curso de "Ejecución y diseño de túneles" proporciona una visión integral del proceso de creación de túneles. Aprenderás sobre los distintos tipos e innovaciones en métodos constructivos, además de dominar el diseño de sostenimiento y revestimiento. Estudiarás técnicas para proyectar estructuras

resistentes y manejar la organización eficaz del proyecto. Se enfatiza la aplicación de análisis de riesgos y la relevancia de la modelización numérica, esencial para el avance en infraestructuras sustentables.

Salidas laborales

El curso de "Ejecución y diseño de túneles" abre un abanico de salidas laborales en sectores de ingeniería civil y construcción. Tras adquirir conocimientos en tipologías y métodos constructivos de túneles, así como en elementos de sostenimiento y revestimiento, los egresados están capacitados para desempeñarse como ingenieros de diseño en proyectos de infraestructura subterránea. Asimismo, pueden ocupar roles clave en la dirección y supervisión de obras, garantizando técnicas óptimas y seguras en las fases de ejecución y diseño, cubriendo desde los aspectos más fundamentales hasta los más avanzados en la construcción de túneles.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL TÚNEL. TIPOLOGÍAS, CARACTERÍSTICAS Y MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

1. Breve historia del túnel. Clasificación y tipos de túneles.
2. Características y requerimientos geométricos de los túneles.
3. Construcción de túneles por métodos tradicionales.
4. Métodos mecanizados: tuneladoras
5. Construcciones particulares de túneles

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE SOSTENIMIENTO Y DE REVESTIMIENTO.

1. Elementos de sostenimiento - bulones y cerchas.
2. Elementos de sostenimiento - hormigón proyectado.
3. Revestimiento de hormigón armado.
4. Revestimiento por dovelas.
5. Elementos especiales de sostenimiento y revestimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO DE TÚNELES (I)

1. Método convergencia - confinamiento. Curvas de respuesta del terreno.
2. Estabilidad del frente. Presión de trabajo de tuneladoras.
3. Diseño del sostenimiento y sus elementos.
4. Diseño del revestimiento de hormigón.
5. Diseño del revestimiento con dovelas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑO DE TÚNELES (II)

1. El proyecto de túneles.
2. Movimientos del terreno y daños potenciales a estructuras
3. Auscultación e instrumentación.
4. Condiciones especiales en túneles.
5. Diseño de túneles mediante métodos numéricos: guía y recomendaciones.

¿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

!Encuéntranos 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

Ver en la web

Structuralia
Engineering eLearning

Structuralia
Engineering eLearning

By
EDUCA EDTECH
Group