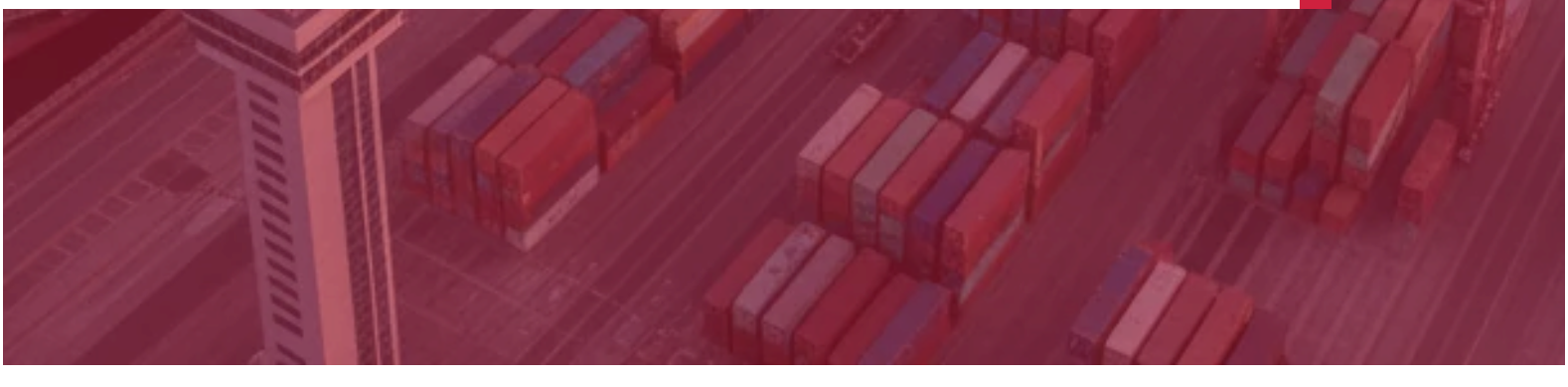


Máster online 100%

Máster en Infraestructuras Portuarias + 60 Créditos ECTS

Structuralia



Máster online 100%

Máster en Infraestructuras Portuarias + 60 Créditos ECTS

Modalidad
Online

Idiomas
Español

Duración
1500 horas (60 ECTS)

Sin Límite
Asistente IA

¿Incluye prácticas?
NO

Instituciones Educativas

Structuralia Engineering eLearning

Universidad Nebrija

Resumen

El Máster en Infraestructuras Portuarias es una formación especializada para profesionales del sector de la construcción con base en ingeniería civil que buscan actualizar y profundizar sus conocimientos en el ámbito marítimo. Reconoces la relevancia estratégica de los puertos como nodos vitales para el comercio global, donde el 95% del transporte de mercancías se realiza por vía marítima. Este sector, en constante expansión y con un creciente enfoque en la sostenibilidad, demanda una rehabilitación continua de las instalaciones portuarias existentes y la construcción de nuevas infraestructuras adaptadas a los desafíos actuales. Te enfrentarás a las particularidades de la ingeniería marítima, un campo donde los procesos de internacionalización difieren significativamente de la construcción terrestre. Comprenderás cómo los entornos físicos, las normativas específicas y las tipologías constructivas singulares impactan en la planificación y ejecución de estas estructuras. Este programa profundiza en la caracterización del medio marino, el diseño avanzado de estructuras, la ejecución de puertos y la gestión integral de terminales, desde su mantenimiento hasta su explotación y operaciones. Desarrollarás una visión estratégica que te

permitirá abordar proyectos de obras marítimas con una perspectiva técnica y de liderazgo, superando las deficiencias de una formación generalista en este campo crucial.

Temario

MÓDULO 1. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO MARINO. OBRAS MARÍTIMAS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. Oleaje

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. Viento

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. Mareas y corrientes

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. Medición del clima marítimo y bases de datos

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. Dinámica litoral

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. Toma de datos

MÓDULO 2. PROYECTO DE OBRAS Y ESTRUCTURAS MARÍTIMAS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN Y PREDISEÑO

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBRAS DE DRAGADO Y RELLENO

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBRAS DE ABRIGO

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBRAS DE AMARRE Y ATRAQUE. ACCIONES

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. OBRAS DE AMARRE Y ATRAQUE. DISEÑO

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. OTRAS OBRAS

MÓDULO 3. EJECUCIÓN DE PUERTOS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. Introducción

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. Tipología de obras marítimas

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. Procedimientos constructivos

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. Materiales y su puesta en obra

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. Maquinaria

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. Planificación de la ejecución

MÓDULO 4. TERMINALES PORTUARIAS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. TERMINALES RO-RO

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. TERMINALES DE GRANELES SÓLIDOS

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. TERMINALES DE GRANELES LÍQUIDOS

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. TERMINALES DE GNL

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. TERMINALES DE CONTENEDORES

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. TERMINALES PARA PASAJEROS

7. UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONEXIONES DE LAS TERMINALES

MÓDULO 5. MANTENIMIENTO DE OBRAS Y ESTRUCTURAS MARÍTIMAS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. Instrumentación pre-construcción y post-construcción

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. Monitorización de parámetros ambientales

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. Inspección de obras sumergidas

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. Durabilidad de materiales

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. Auscultación de obras marítimas

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. Averías en obras marítimas y su reparación

MÓDULO 6. MANTENIMIENTO DE TERMINALES E INSTALACIONES EN PUERTOS Y TERMINALES

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. MAQUINARIA Y EQUIPOS DE MANIPULACIÓN DE MERCANCÍAS

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. SILOS Y DEPÓSITOS

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. PAVIMENTOS

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. REDES DE DISTRIBUCIÓN

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN EL ÁMBITO PORTUARIO

MÓDULO 7. EXPLOTACIÓN DE PUERTOS Y TERMINALES

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS OPERATIVOS DE LA EXPLOTACIÓN DE TERMINALES DE MERCANCÍAS

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASPECTOS OPERATIVOS DE LA EXPLOTACIÓN DE TERMINALES DE PASAJEROS

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. ASPECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS DE LA EXPLOTACIÓN DE TERMINALES DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL OPERADOR

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. ASPECTOS AMBIENTALES

5. UNIDAD DIDÁCTICA 5. SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

6. UNIDAD DIDÁCTICA 6. GESTIÓN DE PUERTOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

MÓDULO 8. GESTIÓN Y OPERACIONES DEL NODO PORTUARIO

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. SECTOR MARÍTIMO PORTUARIO Y TERMINALES PORTUARIAS

1. El papel de los puertos en la cadena logística
2. Modelos de gobernanza portuaria
3. Agentes involucrados en el sector marítimo portuario
4. Tipos de puertos y terminales portuarias

5. Relaciones puerto-ciudad y puerto-entorno

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE TERMINALES

1. Organización de operaciones, flujos y equipos en las terminales portuarias
2. Capacidad de una terminal
3. Niveles de automatización de terminales
4. Conectividad de las terminales portuarias
5. Estaciones marítimas de pasajeros

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO, MEDIOAMBIENTE Y SEGURIDAD EN TERMINALES

1. Mantenimiento de terminales portuarias
2. Control de calidad de las operaciones portuarias
3. Aspectos ambientales de la operativa portuaria y gestión de la energía
4. Seguridad marítima y en terminales portuarias
5. Protección en terminales portuarias

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPETITIVIDAD Y ESTRATEGIA PORTUARIA

1. Financiación de terminales portuarias
2. Concesión demanial y concesión de obra pública
3. Evaluación de la posición competitiva de un nodo portuario
4. Estrategias de mejora competitiva
5. Análisis comparativo del comportamiento entre terminales de contenedores import/export, de transbordo y mixtas en servicio

MÓDULO 9. GESTIÓN AVANZADA DE PROYECTOS

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DE ALCANCES Y GESTIÓN CONTRACTUAL

1. Sesión 1. Gestión de alcance I
2. Sesión 2. Gestión de alcance II
3. Sesión 3. Gestión de alcance III
4. Sesión 4. Gestión contractual I
5. Sesión 5. Gestión contractual II

2. UNIDAD DIDÁCTICA 2. NEGOCIACIÓN Y CONTROL DE COSTES

1. Sesión 1. Negociación I
2. Sesión 2. Negociación 2
3. Sesión 3. Negociación 3
4. Sesión 4. Control de costes

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTIMACIÓN DE COSTES Y PLANIFICACIÓN

1. Sesión 1. Estimación de costes 1
2. Sesión 2. Estimación de costes 2
3. Sesión 3. Estimación de costes 3
4. Sesión 4. Planificación 1
5. Sesión 5. Planificación 2
6. Sesión 6. Planificación 3

4. UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE RIESGOS

1. Sesión 1. Entorno global
2. Sesión 2. Gestión de riesgos 1
3. Sesión 3. Gestión de riesgos 2
4. Sesión 4. Gestión de riesgos 3
5. Sesión 5. Método del valor ganado

MÓDULO 10. TFM. MÁSTER INTERNACIONAL EN INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS (PUERTOS)

Titulación

Titulación Universitaria en Máster de Formación Permanente en Infraestructuras Portuarias expedida por la Universidad Antonio de Nebrija con 60 Créditos Universitarios ECTS. Enseñanzas no conducentes a la obtención de una titulación de carácter oficial

Objetivos

- • Liderar la planificación y el diseño de proyectos de desarrollo portuario y obras marítimas, considerando su ciclo de vida completo. • Diseñar estrategias para la ejecución de terminales portuarias y estructuras marítimas, optimizando recursos y procedimientos constructivos. • Gestionar la caracterización del medio marino para la toma de decisiones informadas en el desarrollo de proyectos de ingeniería marítima. • Implementar modelos de mantenimiento portuario predictivo y correctivo para obras y estructuras marítimas, asegurando su operatividad y durabilidad. • Dirigir la explotación y gestión operativa de terminales, optimizando flujos y servicios. • Evaluar el impacto de las tipologías constructivas y los materiales en la sostenibilidad y eficiencia de las instalaciones portuarias. • Integrar una visión global en la gestión avanzada de proyectos en el ámbito portuario, desde la oferta hasta la puesta en marcha, con un enfoque internacional. • Tomar decisiones estratégicas en la administración y operaciones del nodo portuario, mejorando la competitividad y eficiencia.

¿Para qué te prepara?

Este programa te prepara para dirigir estratégicamente el ciclo completo de proyectos de ingeniería portuaria y marítima. Desarrollarás la capacidad de diseñar y planificar obras y estructuras marítimas, considerando la caracterización del medio marino y las particularidades de cada entorno. Implementarás metodologías avanzadas para la ejecución de puertos y terminales, optimizando recursos y procedimientos constructivos. Gestionarás la explotación y el mantenimiento de infraestructuras portuarias, asegurando su operatividad y sostenibilidad a largo plazo. Este Máster te capacita para la gestión avanzada de proyectos y operaciones del nodo portuario, permitiéndote resolver desafíos complejos en la construcción y rehabilitación de instalaciones. Adquirirás una visión integral que te permitirá integrar aspectos técnicos, económicos y operativos en cualquier proyecto de infraestructura marítima, consolidando tu liderazgo en el sector.

¿A quién va dirigido?

Dirigido a profesionales del sector de la construcción e ingeniería civil que buscan una especialización de alto nivel en obra marítima y portuaria. Si trabajas en empresas constructoras y sientes la necesidad de profundizar en las particularidades de la ejecución de obras marítimas, este programa te ofrece la visión estratégica y técnica que necesitas. Ideal para quienes buscan superar las diferencias en los procesos de internacionalización de proyectos marítimos y complementar una formación generalista con conocimientos avanzados en diseño de estructuras portuarias y gestión de infraestructuras. Orientado a perfiles con inquietud por la optimización y el desarrollo de proyectos complejos en el entorno marino.

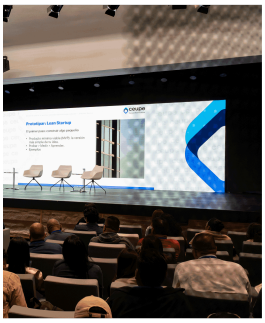
Carácter Oficial

La presente formación no está incluida dentro del ámbito de la formación oficial reglada (Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria, Formación Profesional Oficial FP, Bachillerato, Grado Universitario, Master Oficial Universitario y Doctorado). Se trata por tanto de una formación complementaria y/o de especialización, dirigida a la adquisición de determinadas competencias, habilidades o aptitudes de índole profesional, pudiendo ser baremable como mérito en bolsas de trabajo y/o concursos oposición, siempre dentro del apartado de Formación Complementaria y/o Formación Continua siendo siempre imprescindible la revisión de los requisitos específicos de baremación de las bolsa de trabajo público en concreto a la que deseemos presentarnos.

Salidas Profesionales

- La especialización en el sector de la construcción y la ingeniería marítima te posiciona para asumir roles de alta responsabilidad. Podrás dirigir equipos como Director de Proyectos Portuarios, liderando la concepción, ejecución y mantenimiento de instalaciones complejas, con una visión global del ciclo de vida. Te desempeñarás como Consultor Senior en Ingeniería Marítima, ofreciendo asesoramiento estratégico en planificación, diseño y optimización de operaciones portuarias a nivel internacional, abordando los desafíos de la internacionalización en la obra marítima. También asumirás la función de Gerente de Operaciones y Explotación Portuaria, optimizando la eficiencia y seguridad de los nodos logísticos y la gestión avanzada de proyectos. Tu perfil será clave para la toma de decisiones en la planificación estratégica de terminales y la supervisión de la seguridad en entornos marítimos complejos, asegurando la vida útil y el rendimiento de las infraestructuras a largo plazo.







Vive Madrid

Vive la Semana Internacional

Como complemento adicional a tu formación, podrás formar parte de la SIM: Semana Internacional en Madrid. Un encuentro único que reúne a estudiantes de todo el mundo. Durante siete días podrás vivir una experiencia académica y cultural en el corazón de Europa, culminando con el acto de graduación en Madrid.

- Conferencias y talleres con expertos internacionales
- Visitas a empresas y organismos de referencia
- Networking con alumnos de diferentes países
- Actividades culturales y descubrimiento de Madrid
- Acto de graduación

Structuralia

Structuralia es una institución educativa líder en formación online de posgrado y alta especialización, enfocada en los ámbitos de la ingeniería, la arquitectura, la construcción, la energía, la tecnología y la transformación digital.

Fundada en 2001 con un fuerte ADN industrial, fruto de la colaboración entre grandes empresas del sector y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), desde hace más de 25 años acompañamos a profesionales técnicos en su desarrollo académico y profesional mediante una formación práctica, flexible y alineada con la realidad del mercado laboral.

uestra propuesta formativa conecta conocimiento técnico avanzado, empleabilidad real y proyección internacional, actuando como apoyo clave en la evolución profesional de quienes buscan especializarse, crecer profesionalmente y generar impacto en su sector, con un firme compromiso con la democratización del acceso a la excelencia técnica.

+350.000

Estudiantes han pasado por nuestras aulas virtuales

+20 años

Experiencia en el sector de la formación

5 estrellas

Ranking QS en educación online

EDUCA EDTECH Group

Educa Edtech GROUP

Al matricularte en un curso o máster, obtendrás una suscripción gratuita a MyLXP mientras dure tu formación. Tendrás acceso a más de 400 cursos clave (soft skills, idiomas, competencias digitales, etc.) y otras sorpresas. Regístrate y comprueba cómo MyLXP mejora tu aprendizaje.

Metodología EDUCA LXP

La experiencia integral de educación online a medida

EDUCA LXP es más que una metodología, es una experiencia educativa completamente personalizada gracias a todas las posibilidades que ofrece la inteligencia artificial. Ahora el contenido se adapta a ti, tus necesidades y preferencias, mientras te ofrece acceso a contenidos actualizados y prácticos que realmente marcan la diferencia en el mercado laboral.

Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y adaptado a tu horario: estudia desde cualquier dispositivo donde, cuando y como quieras.

Personalización

Contenidos e itinerarios formativos adaptados a tus necesidades, gracias a la IA.

Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.

Inteligencia artificial

Descubre PHIA, tu asistente de aprendizaje que te ayudará en cada paso.

Acompañamiento docente

Empatía humana y orientación académica por parte de un equipo docente especializado.

Experiencia Educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo.

MY LXP

Al matricularte en un curso o máster, obtendrás una suscripción gratuita a MyLXP mientras dure tu formación

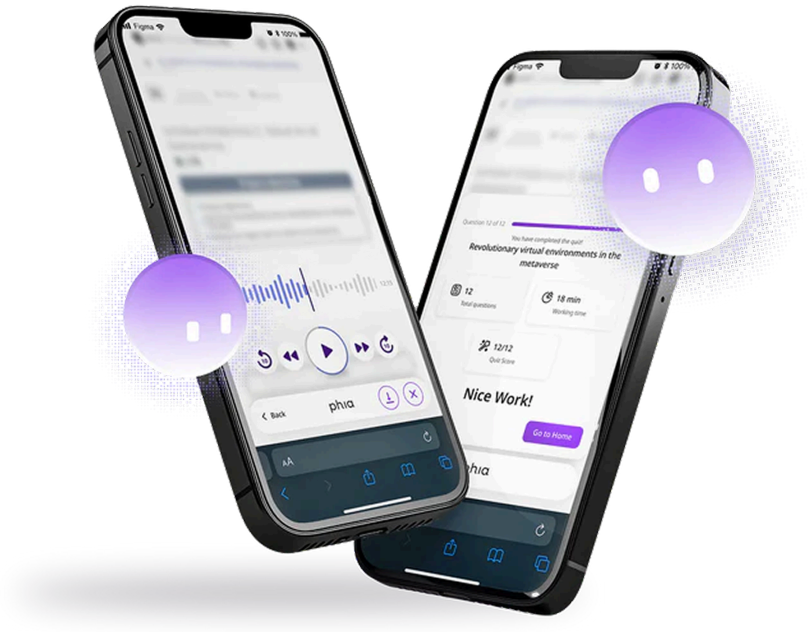
Tendrás acceso a más de 400 cursos clave (soft skills, idiomas, competencias digitales, etc.) y otras sorpresas. Regístrate y comprueba cómo MyLXP mejora tu aprendizaje.

Conoce a PHIA, tu asistente de aprendizaje personalizado

Utiliza todas las posibilidades de la inteligencia artificial para sacarle el máximo partido a tu formación

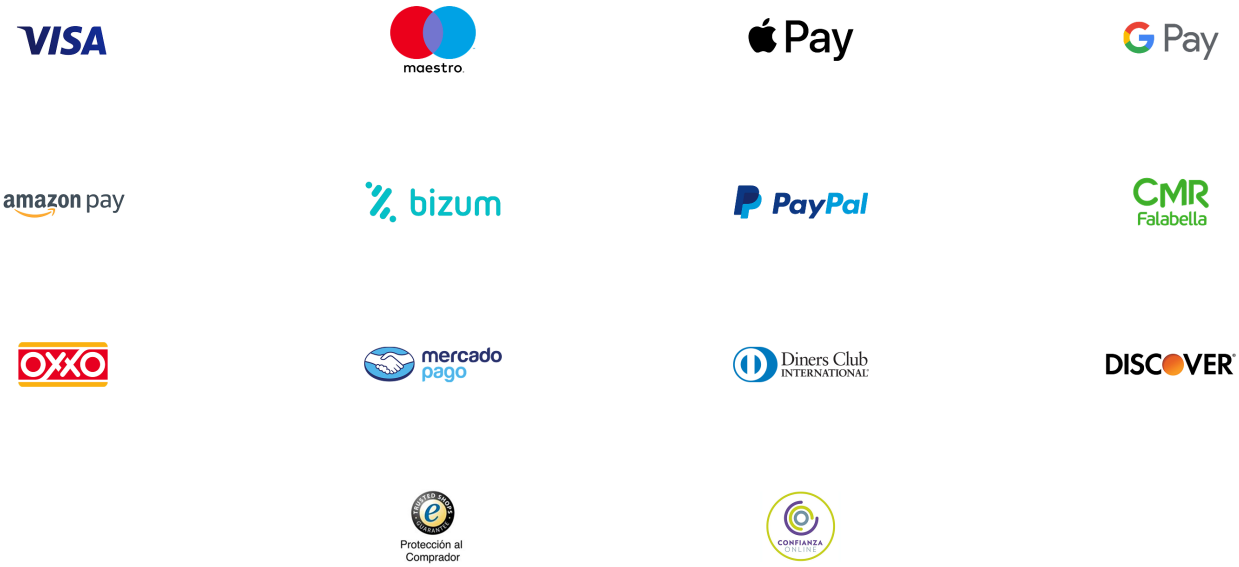
EDUCA EDTECH Group lidera la revolución digital en la educación, impulsando el aprendizaje continuo y la transformación tecnológica. El grupo está formado por reconocidas instituciones de formación y tiene como misión democratizar el acceso a la educación, fomentar la transferencia de conocimiento, el desarrollo tecnológico y la investigación.

Con la experiencia acumulada a lo largo de más de 20 años, hemos perfeccionado nuestra plataforma de aprendizaje EDUCA LXP (Learning Experience Platform), la base de nuestra metodología educativa, que brinda a los estudiantes una formación online práctica y significativa.



Descubre todas las facilidades de pago

Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales.



Financiación y becas

Financia tu curso o máster y disfruta de las becas disponibles. Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil.

25%
Beca Alumni

15%
Beca recomienda

20%
Beca Diversidad Funcional

20%
Beca desempleo

15%
Beca GRUPO

20%
Beca para Profesionales, Sanitarios, colegiados/as

15%
Beca emprende

20%
Beca Familia numerosa