



# Curso Experto en Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible





Elige aprender en la escuela líder en formación online

# ÍNDICE

1	Somos
	INESEM

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By **EDUCA EDTECH** 

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Temario

Contacto



# **SOMOS INESEM**

**INESEM** es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

18

años de experiencia Más de

300k

estudiantes formados Más de un

90%

tasa de empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite

Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Leaders driving change

Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica Inesem: 5 estrellas en educación online

# **RANKINGS DE INESEM**

**INESEM Business School** ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.





















# **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**

#### **Relaciones institucionales**









### **Relaciones internacionales**





# **Acreditaciones y Certificaciones**













# BY EDUCA EDTECH

Inesem 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**































# **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 Al 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
OFICIALES

# RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

# 1. Nuestra Experiencia

- Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- √ 97% de satisfacción
- √ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

# 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. 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**

Inesem 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°9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ 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.







# 5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial.** 



# **MÉTODOS DE PAGO**

# Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos más...





# Curso Experto en Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible



**DURACIÓN** 450 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

# Titulación

Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. "Enseñanza No Oficial y No Conducente a la Obtención de un Título con Carácter Oficial o Certificado de Profesionalidad."





# Descripción

Las técnicas y herramientas aplicadas en la planificación de las ciudades han ido evolucionando a medida que progresan las nuevas tecnologías. El modo de "hacer ciudad" para los urbanistas y planificadores del territorio se ve afectado por los datos recogidos a través de los medios tecnológicos. La utilización de los sensores, cámaras y muchos otros elementos automatizados facilitan la labor de los proyectistas en relación a aspectos de movilidad, contaminación, optimización energética y otros más, necesarios a tener en cuenta en el salto de la ciudad tradicional a las ciudades inteligentes. Con el Curso Experto de Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible apostamos por realizar un enfoque general de los componentes decisivos a la hora de concebir la ciudad.

# Objetivos

- Conseguir las nociones necesarias para la correcta comprensión de las Smart Cities.
- Aprovechar las **tecnologías de la información** para el desarrollo de las ciudades inteligentes.
- Estudiar casos de Smart Cities en otros países.
- Adquirir conocimientos de la gestión urbanística y el urbanismo en España.
- Comprender los aspectos que inciden en las ciudades sostenibles.
- Identificar los elementos relacionados a la sostenibilidad aplicados en la planificación urbanística.
- Profundizar en la utilización de los SIG y su aplicación a las ciudades inteligentes y sostenibles.
- Adquirir conocimientos sobre
- Reconocer la influencia de la tecnología en el urbanismo de la actualidad y del futuro.
- Desarrollar conocimientos sobre la aplicación de modelos de simulación urbana.

# A quién va dirigido

El **Curso Experto de Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible** se orienta a perfiles vinculados al estudio y puesta en practica de la planificación urbana. Tanto profesionales como estudiantes del campo de la arquitectura, ingenieros y constructores u otros profesionales podrán ampliar sus conocimientos sobre las Smart Cities y la intervención en el sector urbano.

# Para qué te prepara

Este **Curso Experto de Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible** te prepara para realizar propuestas de planificación, ordenación, revitalización y recuperación urbana apoyadas en criterios de



#### **INESEM BUSINESS SCHOOL**

sostenibilidad y considerando la innegable influencia de las nuevas tecnologías en la búsqueda de las llamadas "Ciudades Inteligentes". Obtendrás la capacidad de evaluar desde otra perspectiva las intervenciones propuestas para la ciudad.

# Salidas laborales

El **Curso Experto de Smart Cities: Desarrollo Urbano Digital y Sostenible** te permitirá desempeñarte en diversos sectores vinculados al urbanismo, como pueden ser: consultor y urbanista en el sector privado, en entidades públicas destinadas a la planificación, diseño, desarrollo económico, movilidad, transporte y mejoras urbanas del territorio.



# **TEMARIO**

### MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LAS CIUDADES INTELIGENTES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO Y EJEMPLOS DE CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Smart Cities y el desarrollo urbano mundial
- 2. Marcos normativos para el desarrollo de ciudades inteligentes

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS DE CIUDADES INTELIGENTE EN ESPAÑA

- 1. Territorios inteligentes en España
- 2. Otros territorios inteligentes en el marco de la agenda española

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO PARA EL DESARROLLO DE CIUDADES INTELIGENTES

1. Nuevos modelos de colaboración público-privada para el desarrollo urbano sostenible

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. SU IMPLICACIÓN EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Sociedad de la información
- 2. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)
- 3. El papel de las TIC en las ciudades inteligentes

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONCEPTO ANGLOSAJÓN DE SMART CITIES

- 1. Introducción al concepto anglosajón
- 2. Definición de smart city según diferentes autores
- 3. La smart city
- 4. Smart city como utopía

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. EJEMPLOS DE CIUDADES INTELIGENTES EN OTROS PAÍSES

1. Ejemplos de ciudad inteligente en el mundo

### MÓDULO 2. CONCEPTOS SOBRE URBANISMO SOSTENIBLE E INTELIGENTE

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS SOBRE URBANISMO I: ORDENACIÓN TERRITORIAL, PLANES Y GESTIÓN

- 1. Introducción a la gestión urbanística
- 2. El urbanismo en España
- 3. Definiciones relevantes en el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana
- 4. Principios de la normativa vigente en la actualidad
- 5. Planes urbanísticos



# UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS SOBRE URBANISMO II: DERECHOS Y DEBERES DE LOS CIUDADANOS

- 1. Derechos del ciudadano
- 2. Deberes del ciudadano
- 3. Estatuto básico de iniciativa y la participación en la actividad urbanística
- 4. Estatuto jurídico de la propiedad del suelo

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. CIUDAD SOSTENIBLE

- 1. Calidad ambiental
- 2. Edificación sostenible
- 3. Habitabilidad
- 4. Ciudad sostenible: concepto

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOSTENIBILIDAD APLICADA A LA PLANIFICACIÓN Y OPERACIÓN URBANÍSTICA: SMART CITIES

- 1. Smart cities: conceptos de interés
- 2. Modelos de sostenibilidad en Smart Cities
- 3. Smart Cities y grado de madurez
- 4. Medidas para lograr la ciudad inteligente
- 5. El transporte en Smart Cities

# UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA A LOS NUEVOS ENFOQUES DE GESTIÓN URBANA

1. Conocimientos sobre la tecnología empleada en Smart Cities

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA ACTUALIDAD

1. Smart Cities en la actualidad

## MÓDULO 3. INTRODUCCIÓN A LOS SIG APLICADO A LAS CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ SON LOS SIG? CONCEPTOS ESENCIALES

- 1. Introducción
- 2. Historia de los SIG
- 3. ¿Qué son los SIG?
- 4. ¿Qué no es un SIG?
- 5. Conceptos esenciales

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. GEOMÁTICA

- 1. ¿Qué es la Geomática?
- 2. SIG en la Geomática
- 3. Tecnologías empleadas
- 4. Ecosistema gvSIG
- 5. Importancia internacional



# UNIDAD DIDÁCTICA 3. QUÉ ES UNA IDE

- 1. ¿Qué es una IDE y por qué surge?
- 2. Infraestructura de Datos Espaciales en España
- 3. Componentes de una IDE
- 4. Actores de una IDE

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIONES DE LOS SIG

- 1. ¿Cómo son las aplicaciones SIG?
- 2. Habituales aplicaciones SIG
- 3. Tipos de aplicaciones
- 4. Evolución del modelo digital del terreno

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CATASTRO

- 1. Introducción
- 2. Geomática catastral
- 3. Catastro y cartografía

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMAS SIG

- 1. El software
- 2. Información geográfica
- 3. Los sistemas de información geográfica

# UNIDAD DIDÁCTICA 7. SIG Y CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Aplicación de los SIG a las ciudades inteligentes
- 2. Retos y perspectivas de futuro

### MÓDULO 4. QGIS

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES QGIS? DESCARGA E INSTALACIÓN

- 1. ¿Qué es QGIS?
- 2. ¿Qué contiene QGIS?
- 3. Instalación de QGIS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERFAZ Y HERRAMIENTAS

1. Interfaz de QGIS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. AGREGAR CAPAS

- 1. Cargar capa ráster
- 2. Cargar capa vectorial desde archivo
- 3. Cargar capas WMS/WMTS
- 4. Dibujar cuadrícula y extraer vértices



## UNIDAD DIDÁCTICA 4. AGREGAR ETIQUETAS

- 1. Introducción
- 2. Utilizando etiquetas
- 3. Cambiar opciones de etiquetado
- 4. Etiquetado avanzado

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. IMPORTACIÓN DE DATOS

- 1. Importando datos GPS
- 2. Importación de hojas de cálculo o archivos CSV
  - 1. Importar datos de Google Earth a QGIS mediante hojas de cálculo

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. GEOPROCESOS

1. Geoprocesos vectoriales

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN DE MAPAS

- 1. Introducción
- 2. Creación de un Mapa Básico
- 3. Crear un mapa con un SIG

# UNIDAD DIDÁCTICA 8. GEORREFERENCIACIÓN

- 1. Introducción
- 2. Georreferenciar una imagen en QGIS

# MÓDULO 5. FUNDAMENTOS Y APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA A LOS NUEVOS ENFOQUES DE GESTIÓN URBANA

1. Conocimientos sobre la tecnología empleada en smart cities

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. VEHÍCULOS AÉREOS NO TRIPULADOS. DRONES

- 1. Conocimiento de la aeronave (genérico)
- 2. Clasificación de los RPAs
- 3. Aeronavegabilidad
- 4. Registro
- 5. Célula de las aeronaves
- 6. Grupo motopropulsor
- 7. Equipos de a bordo
- 8. Sistema de control de la aeronave
- 9. Instrumentos de la estación de control
- 10. Sistemas de seguridad
- 11. Drones en ciudades inteligentes
- 12. Plan estratégico en España



### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSORES EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Conceptos básicos
- 2. Sensores: meteorológicos, de contaminación, de tráfico, de consumo de energía, etc
- 3. LIDAR
- 4. IoT: una ciudad conectada

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Código abierto
- 2. Plataformas y aplicaciones

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE DATOS EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

- 1. Conceptos previos
- 2. Análisis de datos y usos

### MÓDULO 6. EL URBANISMO DIGITAL

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL URBANISMO DIGITAL

- 1. El urbanismo en la era tecnológica
- 2. Análisis de datos y urbanismo
- 3. Escala de los datos

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS DE SIMULACIÓN URBANA I

- 1. ¿Qué es un modelo?
- 2. ¿Para qué sirven los modelos ciudad?
- 3. Utilidad del modelo de ciudad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODELOS DE SIMULACIÓN URBANA II

- 1. ¿Qué es la simulación?
- 2. ¿Qué es un modelo de simulación urbana?
- 3. Utilidad de los datos para la construcción de un modelo de simulación urbana

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELOS DE SIMULACIÓN URBANA III

- 1. Teoría de Sistemas o TGS
- 2. Sistemas complejos
- 3. Dinámica de sistemas
- 4. Caso de estudio: SimCity
- 5. NetLogo. Modelado programable



# Solicita información sin compromiso

# ¡Matricularme ya!

# Teléfonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	B	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	B	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	B	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	B	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	B	+51 1 17075761
El Salvador	60	+503 21130481	República Dominicana	6	+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

# Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!







