

Especialización Profesional Proyectos Smart Cities





tech formación
profesional

Especialización Profesional Proyectos Smart Cities

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/especializacion-profesional/proyectos-smart-cities

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 16

07

Metodología

pág. 18

08

Titulación

pág. 22

01

Presentación

Paulatinamente, las grandes ciudades a nivel mundial se están convirtiendo en *smart cities*. Estas zonas urbanas aplican las TIC y el *big data* para gestionar sus recursos hídricos y energéticos, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad económica y medioambiental. Por este motivo, los especialistas en esta materia son altamente solicitados por las administraciones públicas. Esta titulación impulsará tus oportunidades laborales mediante la asimilación de las técnicas en diseño y gestión de proyectos *smart cities*. Durante este programa académico, aprenderás a diseñar planes alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y dominarás las herramientas más útiles para la ejecución de los proyectos de *smart cities*. Además, la metodología 100% online te permite realizar un aprendizaje a tu propio ritmo, sin depender de incómodos horarios herméticos.

“

La Especialización Profesional en Proyectos Smart Cities te permitirá dominar las herramientas más útiles para la ejecución de un proyecto de smart city”





Los semáforos o el alumbrado de Chicago están conectados a internet. De igual manera, el transporte público en Nueva York posee sensores inteligentes para descongestionar el tráfico. Las ventajas de convertirse en una *smart city* impulsa a muchas grandes ciudades a apostar por estos novedosos sistemas. Por ello, los especialistas en proyectos de ciudades inteligentes obtendrán acceso a numerosas salidas profesionales.

Por estos motivos, TECH ha creado la Especialización Profesional en Proyectos Smart Cities, con la intención de favorecer tu acceso profesional a este sector. A lo largo de este itinerario académico, analizarás las diferentes fuentes de financiación de los proyectos *smart cities* para optar por las más adecuadas o identificarás la viabilidad de la implantación de estos sistemas en determinadas ciudades. Además, analizarás la cooperación requerida entre el sector público y el privado para desarrollar estos proyectos.

Esta titulación posee una metodología 100% online, por lo que obtendrás la capacidad de gestionar tu tiempo de estudio para alcanzar un aprendizaje eficiente. De igual manera, accederás a un extenso material didáctico elaborado por profesionales que trabajan en el mundo de las infraestructuras inteligentes, por lo que las habilidades que adquirirás durante este programa académico serán aplicables en este sector.



Con esta Especialización Profesional, analizarás la viabilidad de la implantación de un proyecto smart city para diferentes ciudades del mundo”

02

Requisitos de acceso

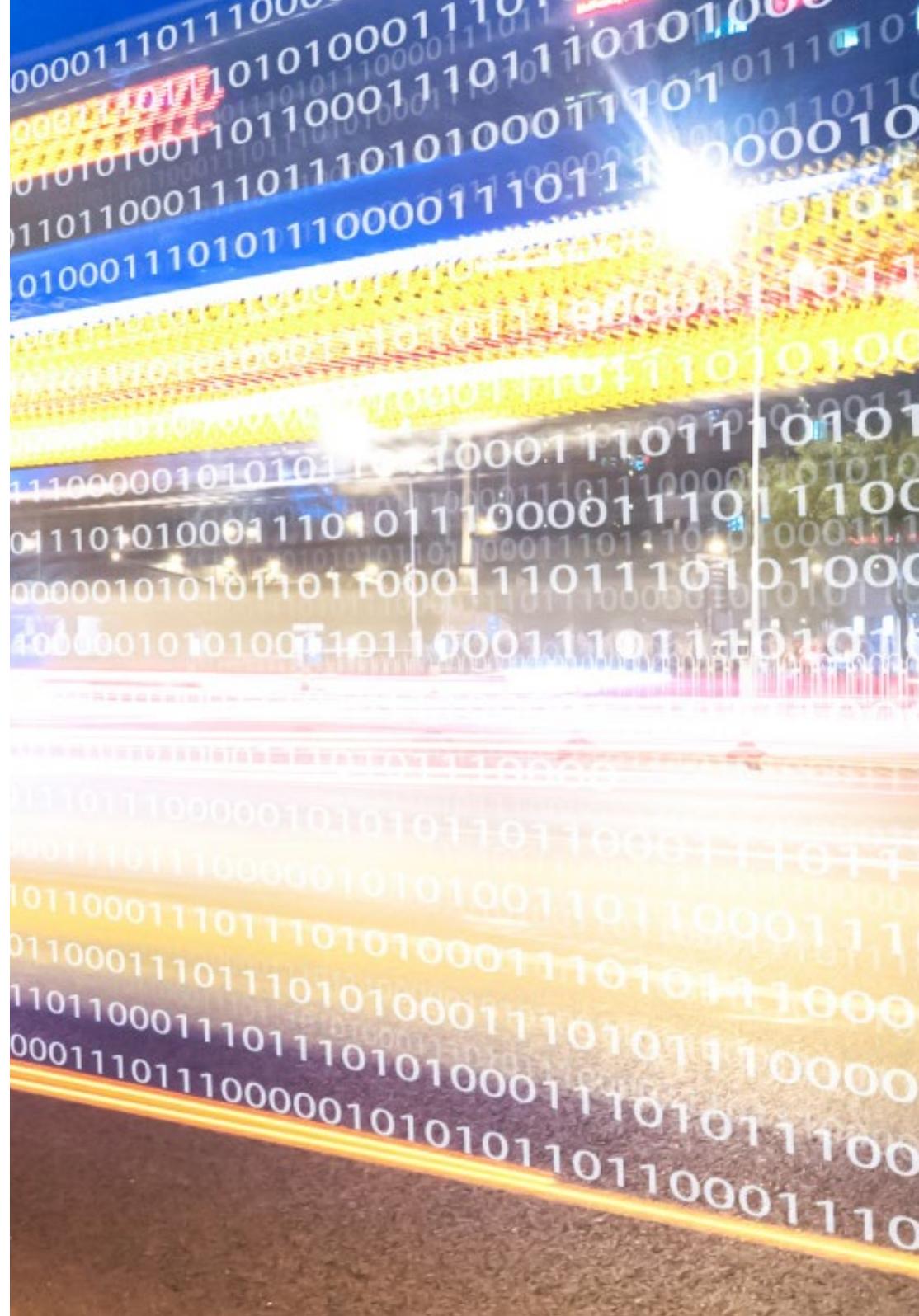
Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.



TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa"





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Los avances tecnológicos han propiciado que los núcleos urbanos optimicen sus recursos empleando las nuevas tecnologías. Por ello, las grandes ciudades han apostado por su conversión en *smart city*, por lo que los especialistas en el dominio de esta materia son altamente demandados por las administraciones públicas. Ante esta situación, TECH ha creado este programa académico, con el objetivo de posibilitar tu incursión laboral en este sector.



Esta Especialización Profesional te capacitará para ocupar un puesto de trabajo como técnico en smart cities para las administraciones públicas de las grandes ciudades”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Técnico en Diseño en proyectos de *Smart Cities*
- ◆ Asesor financiero en proyectos de *Smart Cities*
- ◆ Asesor legal en proyectos de *Smart Cities*
- ◆ Técnico en Ciberseguridad para *Smart Cities*
- ◆ Especialista en medidas sostenibles para ciudades
- ◆ Técnico en Innovación Tecnológica
- ◆ Project Manager



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Una vez hayas finalizado esta Especialización Profesional, quedarás plenamente capacitado para elaborar estrategias aplicables a la creación de proyectos *smart cities*, atendiendo a elementos como sus fuentes de financiación o el papel que desempeña el sector público en los mismos. De la misma forma, analizarás las perspectivas de futuro de estas infraestructuras inteligentes.

01

Realizar un análisis exhaustivo de dos de los ejes claves en la definición de proyectos de Smart Cities: el dato como palanca y el ciudadano como elemento motivador de los proyectos

02

Diferenciar, según el tamaño de afectación, los proyectos inteligentes de ciudad, territorio y campus

03

Identificar el ecosistema de actores existente en las ciudades y la necesidad de su integración en los proyectos de Smart Cities

04

Profundizar en las diferentes fuentes de financiación de los proyectos Smart Cities, desde las más clásicas a los modelos de colaboración público-privada (PPP)



05

Realizar un análisis exhaustivo de las herramientas más útiles en la ejecución de los proyectos de Smart Cities en las diferentes etapas del proyecto

06

Reconocer las claves del éxito y la manera de abordar las posibles dificultades que un proyecto de Ciudad Inteligente puede presentar

07

Analizar diferentes modelos de gestión de las ciudades a partir de la generación de un ecosistema de soluciones y casos de uso a partir de la combinación de múltiples plataformas sectoriales

08

Diseñar conceptualmente planes y soluciones alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030

05

Dirección del curso

Para garantizar la excelencia académica de las titulaciones de TECH, esta Especialización Profesional dispone de un cuadro docente conformado por especialistas que trabajan activamente en el sector de las infraestructuras inteligentes. Estos expertos son los responsables de elaborar el material didáctico al que accederás durante la duración de esta titulación, por lo que todos los contenidos ofrecidos gozarán de una plena aplicabilidad laboral.

“

Este cuadro docente está conformado por especialistas que trabajan activamente en el sector de las infraestructuras inteligentes, por lo que sus conocimientos ofrecidos estarán completamente actualizados”



Dirección del curso

D. Garibi, Pedro

- ♦ Director de Desarrollo Comercial de Soluciones Inteligentes y Sostenibles en T-Systems Iberia
- ♦ Arquitecto de soluciones en los ámbitos de Smart & Safe Cities en Indra y Huawei
- ♦ Director de proyectos de Smart Cities
- ♦ Consultor independiente de Smart Cities
- ♦ Copresidente del grupo U4SSC de Naciones Unidas para la elaboración de un framework de Inteligencia Artificial en Ciudades Inteligentes
- ♦ Ingeniero Técnico Electrónico por la Universidad de Deusto
- ♦ Ingeniero Superior de Telecomunicaciones por la Universidad de Deusto
- ♦ Máster en Comunicaciones Móviles por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Ponente en varios congresos de Smart Cities en España y Europa
- ♦ Autor de varios artículos de divulgación sobre el uso de plataformas inteligentes para la mejora de la seguridad ciudadana
- ♦ Es miembro de: Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de España (COIT)



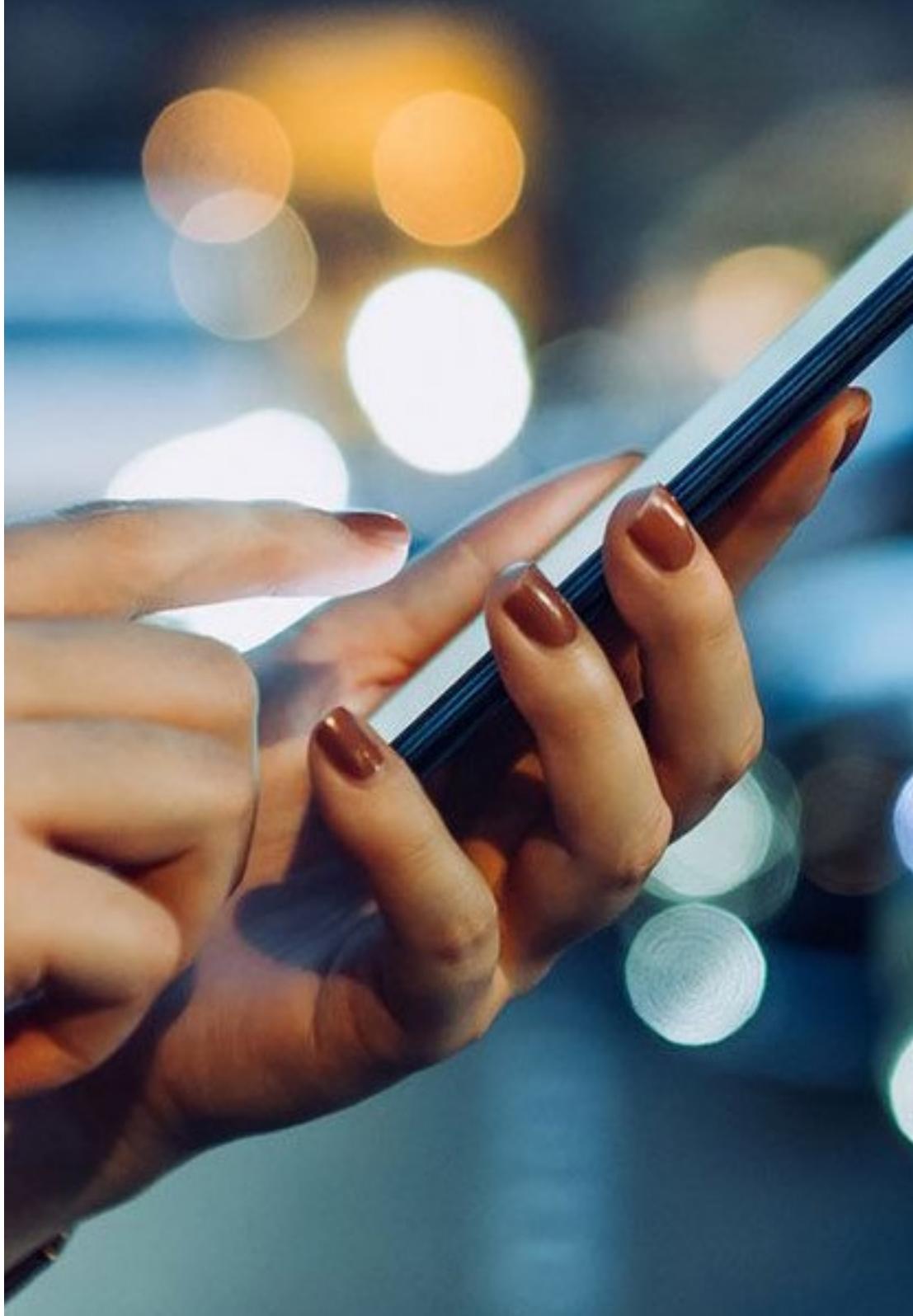
Cuadro docente

Dña. Domínguez Ceballos, Fátima

- ♦ Responsable de I+D en Iberdrola
- ♦ Consultora y responsable de zona de Desarrollo de Negocio de AAPP en el ámbito de Smart Cities (Indra-Minsait)
- ♦ Responsable del Proyecto Cáceres Patrimonio Inteligente
- ♦ Product owner de soluciones para la gestión inteligente del destino turístico
- ♦ Desarrollo internacional en Gamma Solutions & Energy
- ♦ Ingeniera civil en Grupo Sevilla Nevado
- ♦ Graduada en Ingeniería Civil por la Universidad Politécnica de Leiria (Portugal)
- ♦ ThePowerMba Business Expert - Administración y Dirección de empresas
- ♦ Ganadora Indra Hack Day

D. Koop, Sergio

- ♦ Consultor en Smart Cities en Minsait
- ♦ Consultor Smart Cities en Indra y HP
- ♦ Colaborador del grupo S3 HIGH TECHFARMING de la UE
- ♦ Autor de varios informes enfocados al uso de tecnologías disruptivas para la transformación de las Administraciones Públicas
- ♦ Graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Máster en Gestión y Dirección de Empresas por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Capacitación Tecnológica y Habilidades Profesionales en la Universidad Francisco de Vitoria



D. Budel, Richard

- ◆ Director general de Simplicities Ltd
- ◆ Director del Departamento de Sector Público en Sullivan & Stanley
- ◆ Presidente de la Junta Asesora del Gobierno Digital en Huawei
- ◆ Director tecnológico (CIO/CTO) en IBM y Huawei
- ◆ Director de TI del Departamento de Seguridad Ciudadana y Justicia del Gobierno de Ontario. Canadá
- ◆ Diplomado en Antropología Médica por la Universidad de Trent
- ◆ Líder de opinión y ponente en eventos en más de 70 países en todo el mundo
- ◆ Colaborador en UN4SSC, EIP-SCC, Smart Cities Council y otras organizaciones multinacionales

“

Este cuadro docente te transmitirá las últimas novedades en esta disciplina para que te conviertas en un profesional altamente solicitado en este sector”

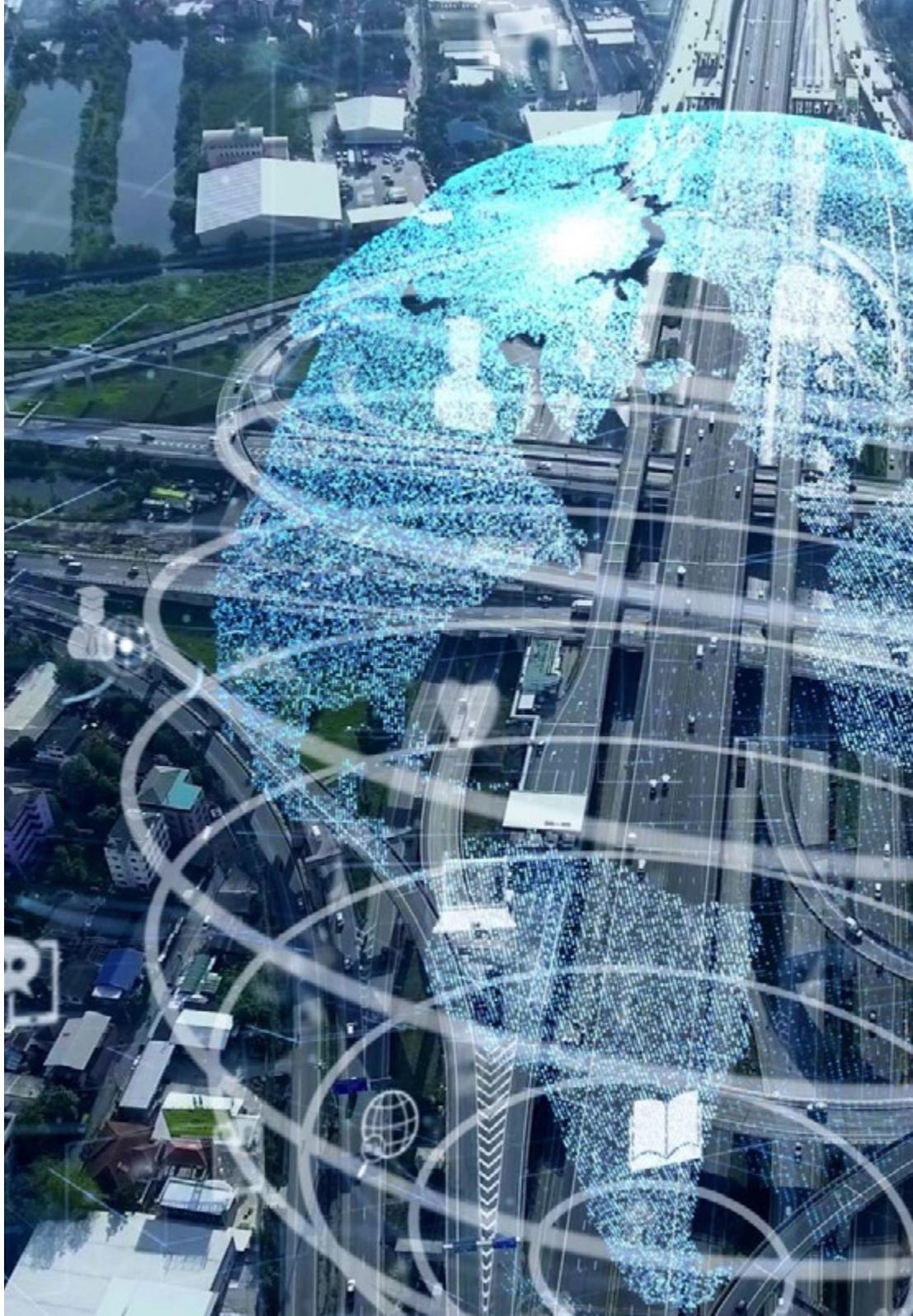
06

Plan de formación

El plan de estudios de esta Especialización Profesional está compuesto por 3 módulos a través de los que ahondarás en las estrategias de creación de proyectos *smart cities*. El material didáctico del que dispondrás durante la duración de esta titulación está presente en diversos soportes como el resumen interactivo, las lecturas complementarias y el vídeo explicativo. Con esto, TECH pretende ofrecer una modalidad académica adaptada a tus propias necesidades personales.

“

La metodología de esta titulación es 100% online, lo que te posibilitará un aprendizaje desde tu propio hogar y en cualquier momento del día”



Módulo 1. El paradigma de las Smart Cities

- 1.1. La Smart City
- 1.2. Las plataformas digitales
- 1.3. Casos de uso de plataformas digitales
- 1.4. Las Smart Cities: un caso de uso de plataforma digital
- 1.5. El ciudadano como centro de la Smart City
- 1.6. De los datos a la información y de la información al conocimiento
- 1.7. Las Smart Cities, un ejemplo de trabajo global
- 1.8. De las Smart Cities a los Smart Territories
- 1.9. De las Smart Cities al Smart Campus
- 1.10. Las Smart Cities en el mundo

Módulo 2. Proyectos de Smart Cities

- 2.1. El sector público en los diferentes países
- 2.2. Actores relevantes en las ciudades
- 2.3. Cooperación entre sector público y privado
- 2.4. Fuentes de financiación de proyectos Smart Cities
- 2.5. La etapa previa a la ejecución del proyecto
- 2.6. La etapa de ejecución del proyecto
- 2.7. La etapa posterior a la ejecución del proyecto
- 2.8. Complejidad en los proyectos de Smart Cities
- 2.9. Factores de éxito en las Smart Cities
- 2.10. El MVP como elemento de avance

Módulo 3. El Futuro de las Smart Cities

- 3.1. La transformación digital de los servicios ciudadanos
- 3.2. El dato como palanca
- 3.3. Ciberseguridad
- 3.4. Plataforma global y plataformas sectoriales
- 3.5. La movilidad en el futuro de las ciudades
- 3.6. Ciudades más sostenibles
- 3.7. Nuevas tecnologías de interacción con la ciudad
- 3.8. Flexibilidad y resiliencia de las Smart Cities
- 3.9. Modelado de ciudades
- 3.10. Las Smart Cities y la Agenda Digital 2030



Esta Especialización Profesional posee un amplio material didáctico en diversos soportes, con el objetivo de adaptar los contenidos a tus necesidades académicas”

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

La Especialización Profesional en Proyectos Smart Cities garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Proyectos Smart Cities**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Proyectos Smart Cities

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional Proyectos Smart Cities