

Especialización Profesional

Nuevas Tecnologías



tech formación
profesional

Especialización Profesional Nuevas Tecnologías

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/nuevas-tecnologias

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

El concepto de Nuevas Tecnologías engloba a todas aquellas herramientas innovadoras que están marcando un cambio en los modelos industrial, económico y social a escala internacional. Multinacionales, medianas y pequeñas empresas, así como entidades públicas, invierten en la aplicación de estos elementos en sus estrategias de negocios y de servicios. De este modo, esta titulación realiza un recorrido por las tendencias tecnológicas más actuales y su impacto a nivel social, empresarial y económico. El *Internet of Things*, la Inteligencia Artificial enfocada a la Informática o los aportes del *Big Data* son las principales áreas de interés de este programa de estudio. Las clases son impartidas de manera 100% online, en una plataforma totalmente interactiva donde priman los materiales multimedia. Asimismo, los estudiantes disponen de gran cantidad de recursos y ejercicios prácticos, destinados a facilitar la aplicación directa de sus conocimientos en los ámbitos laborales.

“

Esta Especialización Profesional te permitirá interactuar con expertos en Nuevas Tecnologías y conocer de primera mano como ellos implementan esos aportes en su trabajo cotidiano”





La revolución digital es un hecho. El proceso es tangible gracias a las múltiples transformaciones cotidianas que hoy se pueden apreciar a escala internacional. En el ámbito social se han implementado prácticas como el teletrabajo o las interacciones humanas mediante dispositivos tecnológicos. El modelo industrial se ha transversalizado mediante diversas herramientas y la economía se ha globalizado de manera exponencial. Todos esos cambios han sido posibles, entre otras razones, debido a que el uso de las Nuevas Tecnologías se enfoca cada vez más en dar respuestas a inquietudes y necesidades.

La presente Especialización Profesional analiza las ventajas, retos y soluciones que hoy representan las Nuevas Tecnologías para cualquier actividad cotidiana. Por eso, la titulación ahonda particularmente en algunas de estas innovadoras herramientas, sus características, usos y principales aportes, especialmente en el *Internet of Things* (IoT), la Inteligencia Artificial y el *Big Data*.

La docencia de estos módulos académicos será impartida por un claustro de excelencia, con significativas experiencias en la aplicación de herramientas tecnológicas en el desarrollo económico y social. Los contenidos podrán consultarse de manera rápida y sencilla gracias a la plataforma, 100% online, de TECH Universidad.

“

Numerosas compañías buscan expertos especializados en Nuevas Tecnologías que les ayuden a implementar soluciones innovadoras a sus estrategias de negocios”

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

Un informe del Banco Mundial sobre el alcance global de la digitalización arrojó que el 46% de la población del planeta tiene algún tipo de presencia en Internet. Además, se espera que esas cifras sigan creciendo en las próximas décadas. Ante esa realidad, se hace imprescindible contar con expertos cada vez más enfocados al trabajo con herramientas innovadoras que faciliten el acceso, los servicios y la producción. La variedad de Nuevas Tecnologías también extiende la cantidad de empleos a los que pueden acceder los profesionales especializados en el conocimiento de las últimas tendencias tecnológicas.



Encuentra una oportunidad laboral en un sector empresarial en constante crecimiento y con múltiples oportunidades para el desarrollo y aplicación de las habilidades que obtendrás mediante esta Especialización Profesional”



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

- ♦ Analista de datos masivos
- ♦ Gestor/intérprete de información y datos
- ♦ Jefe de dirección y responsable de estrategia basada en datos (*Chief Data Officer*)
- ♦ Analista de implementación de Nuevas Tecnologías
- ♦ Consultor de uso y aplicación de IoT
- ♦ Desarrollador de Inteligencia Artificial
- ♦ Auditor de aplicaciones tecnológicas



04

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

A través de este programa de estudio, los alumnos podrán especializarse acerca de los usos, beneficios y desventajas de tres Nuevas Tecnologías en continuo auge. La titulación incluye diversos apartados teóricos, a la par de ejercicios prácticos. Estos últimos están destinados a crear habilidades que los egresados puedan ejecutar a la hora de enfrentar problemáticas reales del entorno de trabajo.

01

Desarrollar un caso de uso asociado a IoT, definir una arquitectura de alto nivel para él y evaluar la idoneidad de su uso

02

Demostrar conocer las soluciones IoT del mercado y cómo se construyen

03

Generar conocimiento especializado sobre la aplicación y técnicas avanzadas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica

04

Formalizar y diseñar sistemas de razonamiento automático





05

Identificar las ventajas que aporta el análisis y la explotación de los datos para la toma de decisiones

06

Definir las distintas formas de almacenamiento en las que se puede alojar la información teniendo en cuenta la manera en la que se va a explotar posteriormente

07

Evaluar la importancia de la analítica de los datos, así como de la generación de modelos predictivos que aporten eficiencia en los resultados

08

Establecer los requisitos mínimos en términos de privacidad que son necesarios en el ámbito del acceso y el uso de la información

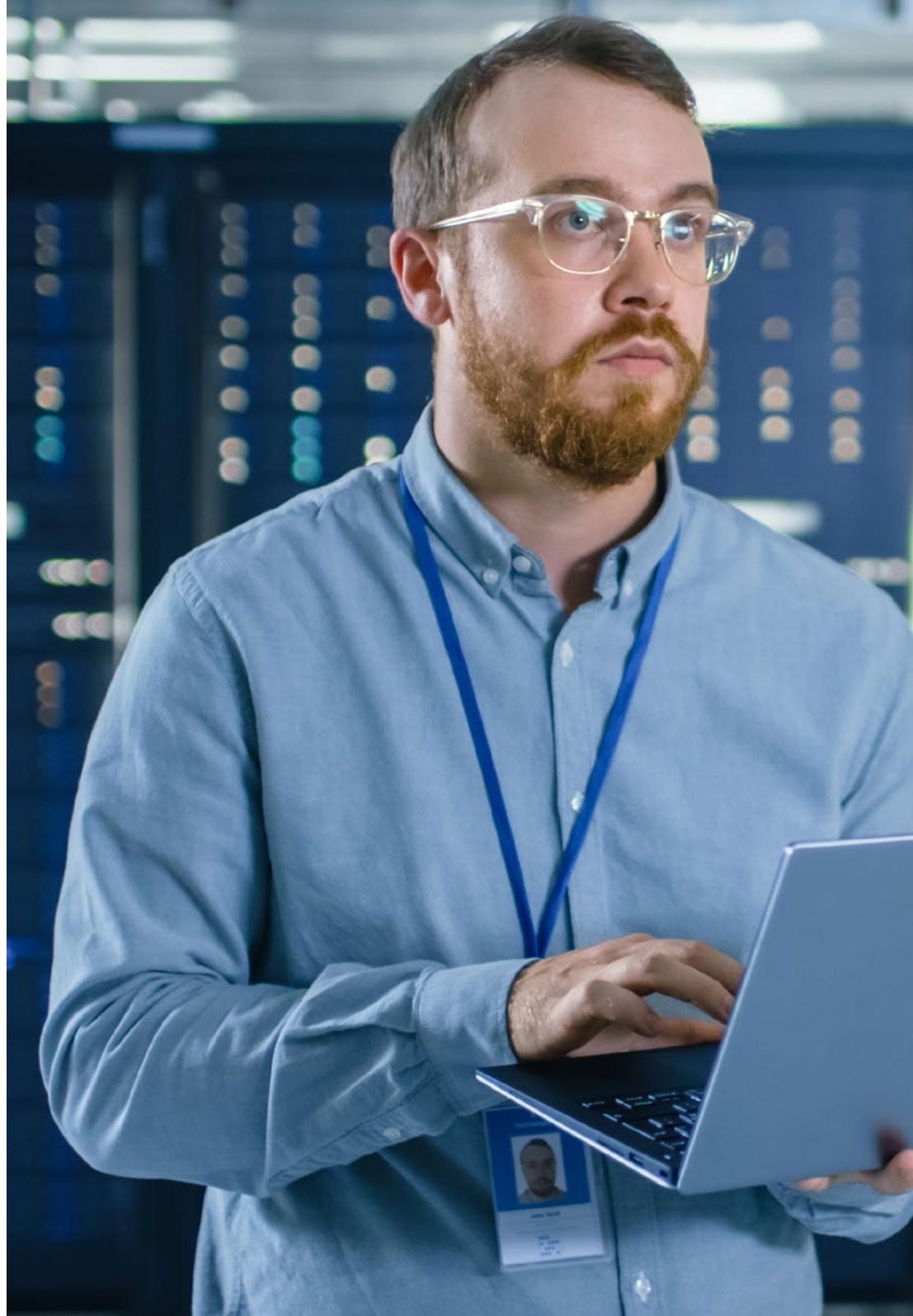
05

Dirección del curso

TECH ha conformado un claustro de constatada experiencia para esta Especialización Profesional. Los docentes disponen de conocimientos y habilidades de excelencia, aplicados en importantes empresas y otras organizaciones dedicadas al desarrollo digital y las Nuevas Tecnologías. El profesorado de este programa de estudios ha apoyado la confección de materiales interactivos y recursos multimediales que los alumnos podrán consultar con frecuencia para adquirir nuevas destrezas. Estos expertos también han aglutinado ejercicios prácticos, basados en ejemplos reales, que servirán de guía a los estudiantes para comprender mejor cómo se aplican las Nuevas Tecnologías en ambientes de trabajo.

“

Los docentes de esta titulación forman parte de empresas y otras entidades de prestigio. Desde esas organizaciones han profundizado en la búsqueda de soluciones certeras mediante el uso de las Nuevas Tecnologías”



Dirección del curso

D. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Gerente Senior de Práctica de Blockchain en EY
- ♦ Especialista Técnico Cliente Blockchain para IBM
- ♦ Director de Arquitectura para Blocknitive
- ♦ Coordinador Equipo Bases de Datos Distribuidas no Relacionales para wedoIT (Subsidiaria de IBM)
- ♦ Arquitecto de Infraestructuras en Bankia
- ♦ Responsable del Departamento de Maquetación en T-Systems
- ♦ Coordinador de Departamento para Bing Data España S.L.

Cuadro docente

D. Nogales Ávila, Javier

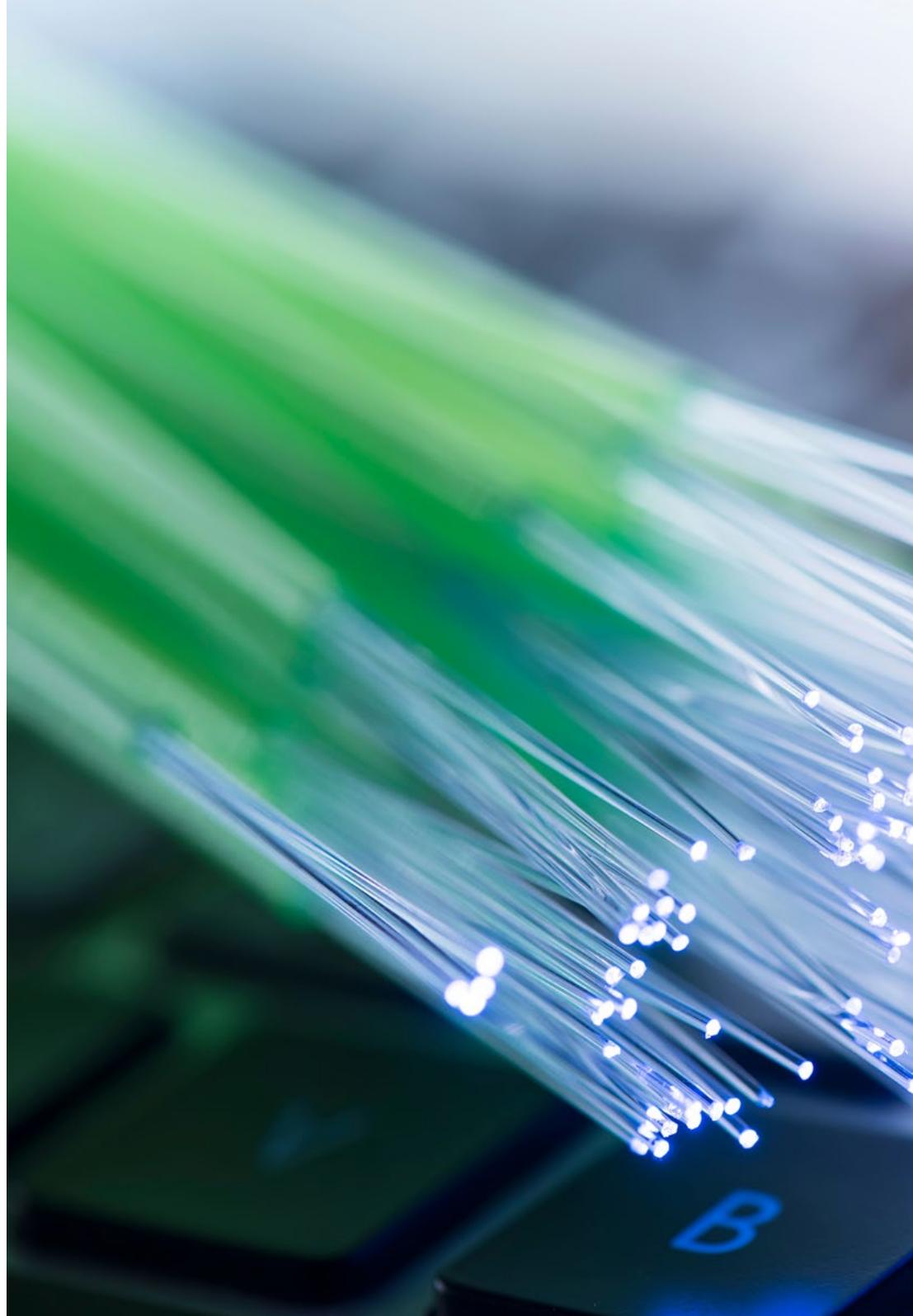
- ♦ Enterprise Cloud and Sourcing Senior Consultant en Quint
- ♦ Cloud and Technology Consultant en Indra
- ♦ Associate Technology Consultant en Accenture
- ♦ Graduado en Ingeniería de Organización Industrial por la Universidad de Jaén
- ♦ MBA en Administración y Dirección de Empresas por ThePower Business School

Dña. Gómez-Choco González, Rocío

- ♦ Data Consultant-Data Engineer en IBM
- ♦ Ingeniera de datos en el departamento de arquitectura IT en Orange Bank
- ♦ Consultora analítica en el departamento de análisis de Ernest and Young
- ♦ Graduada en Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones en la Universidad Carlos III
- ♦ Posgrado en Big Data & Analytics en la Universidad Carlos III
- ♦ Máster en Arquitectura Big Data en la Escuela Datahack

D. Bernal de la Varga, Yeray

- ♦ Arquitecto de Soluciones Big Data en Orange Bank
- ♦ Arquitecto de Big Data en Bankia
- ♦ Ingeniero de Big Data en Hewlett-Packard
- ♦ Profesor adjunto en el Máster de Big Data por la Universidad de Deusto
- ♦ Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto en Big Data por la U-TAD
- ♦ Máster en E-Business por la Escuela de Negocios La Salle
- ♦ Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- ♦ Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña



“

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 temario de este programa lectivo ha sido dividido en tres grandes módulos. El primero de ellos se centra en las tecnologías que hacen posible la evolución del IoT. Las lecciones recorren diferentes áreas de interés como la arquitectura, las plataformas de soluciones y la sostenibilidad de las aplicaciones que componen ese conjunto de innovaciones tecnológicas. Otro momento importante dentro del cronograma lectivo analiza el impacto de la Inteligencia Artificial en la Ingeniería de Sistemas y la Informática. Por último, la docencia se centra en el *Big Data*. En particular, aborda las herramientas necesarias para el procesamiento y almacenar información. Los alumnos también podrán intercambiar sobre estrategias de análisis, visualización y gobierno de datos.



Diversos recursos multimediales apoyan los contenidos teóricos de esta Especialización Profesional, con el fin de ampliar los conocimientos prácticos de los alumnos”



Módulo 1. Arquitectura de Tecnologías IoT

- 1.1. El Arte del Internet de las cosas (IoT)
- 1.2. Arquitecturas de soluciones IoT
- 1.3. IoT y otras tendencias tecnológicas
- 1.4. Plataformas de soluciones IoT
- 1.5. *Smart things*
- 1.6. Sostenibilidad e IoT
- 1.7. IoT. Casos de Uso
- 1.8. Ecosistema empresarial del IoT
- 1.9. El rol del Ingeniero IoT
- 1.10. Retos de la IoT

Módulo 2. Inteligencia Artificial en la Ingeniería de Sistemas e Informática

- 2.1. Inteligencia Artificial
- 2.2. Importancia de los datos
- 2.3. *Machine Learning* en la Inteligencia Artificial
- 2.4. *Deep Learning* en la Inteligencia Artificial
- 2.5. *Robotic Process Automation* (RPA) en la Inteligencia Artificial
- 2.6. *Natural Language Processing* (NLP) en la Inteligencia Artificial
- 2.7. Reconocimiento de imágenes en la Inteligencia Artificial
- 2.8. Redes Neuronales en la Inteligencia Artificial
- 2.9. Ciclo de vida de modelos de Inteligencia Artificial (AI)
- 2.10. Nuevas aplicaciones de la Inteligencia Artificial

Módulo 3. *Big Data* en la Ingeniería de Sistemas e Informática

- 3.1. *Big Data* aplicado a IT
- 3.2. La Información y los datos
- 3.3. Procesamiento *Big Data*
- 3.4. Almacenamiento de datos
- 3.5. Arquitectura *Big Data*
- 3.6. Análisis de Datos
- 3.7. Visualización de Datos
- 3.8. Interpretación de la información
- 3.9. Privacidad y protección de Datos
- 3.10. Gobierno del Dato



La plataforma de estudios de TECH es 100% online y potencia el adquisición rápida y flexible de conocimientos y habilidades relacionados con el impacto económico y social de las Nuevas Tecnologías”

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 emitiesen 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 Nuevas Tecnologías 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 Nuevas Tecnologías**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presentaciones
desarrollo web formación
aula virtual idiomas instituciones

tech formación
profesional

Especialización Profesional Nuevas Tecnologías

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional Nuevas Tecnologías

