

Curso Profesional

Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril



Curso Profesional Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/nueva-revolucion-digital-sistemas-ferroviarios-ferrocarril

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 14

07

Metodología

pág. 16

08

Titulación

pág. 20

01

Presentación

La revolución digital ha supuesto un impacto muy positivo para los usuarios de los ferrocarriles. Así, los pasajeros han obtenido la capacidad de conocer las modificaciones en los tiempos de espera o el estado del tráfico ferroviario de una forma instantánea. Con ello, las personas pueden optimizar sus desplazamientos y adecuar sus horarios en base a sus necesidades. Para alcanzar la satisfacción de los clientes, las empresas precisan especialistas en digitalización para sistemas ferroviarios. Esta titulación de TECH te brindará las destrezas más actualizadas en esta materia para favorecer tu acceso a este sector profesional. Durante este programa académico, dominarás las distintas funcionalidades de las nuevas tecnologías en las estaciones. Asimismo, ahondarás en la implementación de sistemas digitales basados en la experiencia del usuario. Gracias a su metodología 100% online, optimizarás tu aprendizaje desde tu hogar.

“

Este Curso Profesional te permitirá dominar los procesos de implementación de sistemas digitales ferroviarios basados en la experiencia del usuario”



Las nuevas tecnologías son un gran aliado para acometer las labores de supervisión y mantenimiento de ferrocarriles. En este sentido, el *big data* o el *IoT* posibilitan la identificación del estado del vehículo o la predicción de fallos. Gracias a estas herramientas, se extrae la capacidad de corregir las averías antes de que puedan provocar un accidente. Por ello, cada vez son más las compañías ferroviarias que solicitan especialistas en la utilización de dispositivos digitales.

Ante esta situación, TECH ha creado este Curso Profesional, con el objetivo de facilitar tu acceso a estas oportunidades laborales. A lo largo de 6 semanas de aprendizaje, determinarás todas las utilidades que poseen las herramientas digitales en las labores de mantenimiento de ferrocarriles. Además, adquirirás novedosos métodos de ciberseguridad o analizarás las mejores estrategias de digitalización ferroviaria a nivel internacional.

Esta titulación posee una metodología 100% online, lo que te permitirá alcanzar un aprendizaje efectivo a través de la gestión personalizada de tu tiempo. De igual manera, obtendrás acceso a materiales didácticos elaborados por especialistas en el sector ferroviario, por lo que las aptitudes que asimilarás en este programa académico serán aplicables en tu vida laboral.

“*Con esta titulación, determinarás y realizarás un pormenorizado análisis de las estrategias de digitalización ferroviaria más populares a nivel internacional*”

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 el 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

La digitalización se ha asentado paulatinamente en el sector del ferrocarril. Por ello, hoy en día se emplean las nuevas tecnologías para acometer labores de logística más eficientes o para gestionar el tráfico a tiempo real. Estas tareas permiten alcanzar una mayor precisión durante el desarrollo de diversas actividades ferroviarias. Debido a esto, las empresas requieren expertos en digitalización para ferrocarriles. Por eso, TECH ha creado este programa académico, con la intención de favorecer tu acceso a estas salidas profesionales.



Este programa impulsará tus oportunidades laborales en un sector en alza, permitiéndote acceder a un puesto de trabajo como técnico en sistemas digitales para ferrocarriles, entre otros”



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

- ♦ Técnico en Sistemas Digitales para Ferrocarriles
- ♦ Técnico en Sistemas Digitales para Estaciones de Ferrocarril
- ♦ Técnico en Sistemas Digitales para Mantenimiento Ferroviario
- ♦ Técnico en Sistemas Digitales para Gestión Logística Ferroviaria
- ♦ Técnico en Ciberseguridad para Ferrocarriles
- ♦ Especialista en *Big Data*
- ♦ Especialista en *Cloud Computing*
- ♦ Especialista en IoT



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Tras haber finalizado este Curso Profesional, quedarás ampliamente capacitado para identificar todas las aplicaciones digitales existentes en los sistemas ferroviarios y en los propios ferrocarriles. Asimismo, analizarás pormenorizadamente las estrategias de digitalización para este sector más populares en países como Japón o Alemania.

01

Identificar la evolución tecnológica del ferrocarril, incluyendo la nueva revolución digital que actualmente está experimentando

02

identificar las distintas tecnologías digitales aplicables al sector ferroviario, detallando específicamente las más estratégicas

03

Dominar la aplicación de las nuevas tecnologías digitales en distintas áreas del ferrocarril

04

Establecer las particularidades de las tecnologías empleadas en las estaciones de viajeros





05

Dominar las tecnologías utilizadas para la gestión del tráfico ferroviario

06

Asimilar las estrategias de ciberseguridad en el sector ferroviario

07

Implementar los programas y estrategias de digitalización en distintos ferrocarriles mundiales

08

Implantar estrategias basadas en los cambios tecnológicos que han surgido en el sector

05

Dirección del curso

En la apuesta de TECH por garantizar la excelsa calidad académica de sus titulaciones, este Curso Profesional posee un elenco docente conformado por especialistas que poseen una amplia trayectoria en el sector ferroviario. Asimismo, los materiales didácticos que estudiarás a lo largo de este programa están elaborados por estos expertos. Por ello, las destrezas que te brindarán habrán sido aplicadas en sus propias experiencias laborales.

“

Este Curso Profesional es impartido por especialistas que ejercen en activo en el sector ferroviario, por lo que te ofrecerán los conocimientos más actualizados en digitalización para el mundo del ferrocarril”



Dirección del curso

D. Martínez Acevedo, José Conrado

- ♦ Ingeniero Industrial Especializado en Infraestructuras Ferroviarias
- ♦ Responsable del Área de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación en el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), empresa estatal adscrita al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA)
- ♦ Ingeniero Industrial
- ♦ Máster en Especialización en Tecnologías Ferroviarias
- ♦ Máster en Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Ferroviarias
- ♦ Miembro de: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Comité Editorial de la revista especializada Electrification Magazine

“

TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”

06

Plan de formación

El temario de este programa académico está compuesto por un módulo mediante el que profundizarás en la aplicación de las novedosas herramientas digitales en diversas ramas del sector del ferrocarril. Los contenidos didácticos a los que accederás durante esta titulación están disponibles en soportes como el vídeo explicativo y las lecturas complementarias. Además, gracias a su metodología 100% online, obtendrás un aprendizaje basado en tus necesidades personales y académicas.

“

El Curso Profesional en Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril posee una metodología 100% online que te permitirá alcanzar un aprendizaje resolutivo sin depender de horarios herméticos”





Módulo 1. La nueva revolución digital en el ferrocarril

- 1.1. La cuarta revolución del ferrocarril
- 1.2. Análisis de tecnologías clave
- 1.3. Aplicación a la red eléctrica ferroviaria
- 1.4. Aplicación al mantenimiento
- 1.5. Aplicación a la estación de viajeros
- 1.6. Aplicación a la gestión logística ferroviaria
- 1.7. Aplicación a la gestión del tráfico ferroviario
- 1.8. Ciberseguridad en el ferrocarril
- 1.9. Experiencia de usuario
- 1.10. Estrategias de digitalización en algunos ferrocarriles



Matricúlate ahora en esta titulación para acceder a los contenidos didácticos más actualizados en digitalización de sistemas ferroviarios y ferrocarriles, accesibles en una amplia variedad de formatos textuales e interactivos”

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

El Curso Profesional en Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

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

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

Título: **Curso Profesional en Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





Curso Profesional
Nueva Revolución Digital
en los Sistemas Ferroviarios
y el Ferrocarril

Modalidad: Online
Titulación: TECH Formación Profesional
Duración: 6 semanas
Horas: 150

Curso Profesional

Nueva Revolución Digital en los Sistemas Ferroviarios y el Ferrocarril