

Curso Profesional Material Rodante Ferroviario





Curso Profesional Material Rodante Ferroviario

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: www.tech-fp.com/edificacion-obra-civil/curso-profesional/material-rodante-ferroviario

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

El material rodante es un elemento imprescindible para garantizar el adecuado funcionamiento de un ferrocarril. En esta línea, permite que el vehículo circule de una forma rápida y segura a través de las vías. Con esto, se alcanzará una reducción importante en los tiempos de desplazamiento entre ciudades. Dada esta relevancia, las empresas del sector ferroviario precisan especialistas en este campo. Esta titulación te brindará las mejores habilidades en material rodante para impulsar tu acceso a estas compañías. A lo largo de este itinerario académico, identificarás las particularidades de la interacción entre la rueda y el carril. De igual modo, dominarás actualizados métodos de mantenimiento para infraestructuras ferroviarias. Además, la modalidad de impartición 100% online te posibilitará la optimización de tu aprendizaje sin la necesidad de desplazarte de tu propio hogar.

“

Cursando esta titulación, impulsarás tus oportunidades de acceder al sector ferroviario ocupando un puesto de trabajo como técnico en material rodante para ferrocarriles”





Los elementos rodantes ferroviarios han experimentado numerosas modificaciones técnicas a lo largo de la última década para alcanzar la máxima eficiencia. Así, han surgido novedosos materiales y útiles técnicas que incrementan sustancialmente la velocidad y la estabilidad de los ferrocarriles. Gracias a ello, son cada vez más los pasajeros que optan por desplazarse en este tipo de vehículos. Debido a esto, los expertos en las innovaciones para el Material Rodante Ferroviario son muy solicitados en este sector.

Por estos motivos y para impulsar tu acceso a estas oportunidades laborales, TECH ha desarrollado este Curso Profesional. Durante este periodo académico, aprenderás todas las características de la dinámica ferroviaria desde la perspectiva de los elementos rodantes. De la misma forma, analizarás las particularidades de cada tipo de tracción o detectarás el funcionamiento de los distintos sistemas de frenado.

Esta titulación posee una metodología 100% online, lo que te permitirá gestionar tu propio tiempo para alcanzar un aprendizaje efectivo. Además, dispondrás de materiales didácticos elaborados propiamente por especialistas en material rodante para ferrocarriles, por lo que las destrezas que adquirirás gozarán de una completa aplicabilidad laboral.



Matricúlate ahora en este programa académico para obtener acceso a novedosos contenidos didácticos sobre material rodante ferroviario en formatos como el vídeo explicativo o el resumen interactivo”

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 trenes de alta velocidad no serían una realidad sin la evolución de sus materiales rodantes. Así, el empleo de novedosos materiales que garantizan la armonía entre las ruedas del ferrocarril y las vías han posibilitado estos avances tecnológicos. Ante esta circunstancia y para optimizar su operatividad, las empresas ferroviarias reclaman especialistas en Material Rodante Ferroviario. Es por ello que TECH ha creado este programa académico, con el fin de facilitar tu acceso a estas salidas profesionales.

“

El Curso Profesional en Material Rodante Ferroviario te permitirá identificar y dominar las características que favorecen la interacción entre la rueda y el carril en estos vehículos”



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

- ◆ Técnico en Material Rodante Ferroviario
- ◆ Operario para Material Rodante Ferroviario
- ◆ Técnico en Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario
- ◆ Técnico en Sistema de Frenado para Ferrocarriles
- ◆ Especialista en Tracción Ferroviaria
- ◆ Técnico en Infraestructura Ferroviaria
- ◆ Operario en Infraestructura Ferroviaria
- ◆ Técnico en Mantenimiento de Infraestructura Ferroviaria



04

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

Tras haber finalizado este programa académico, quedarás habilitado para dominar las características propias de cada uno de los diferentes elementos que conforman el material rodante en un ferrocarril. De la misma forma, ahondarás en las técnicas para la supervisión y el mantenimiento de estos componentes o en la tipología de frenos ferroviarios.

01

Tratar en profundidad los principales aspectos técnicos de los vehículos ferroviarios

02

Explicar de forma clara y estructurada las características técnicas de los distintos componentes que integran el material rodante ferroviario

03

Identificar la interacción entre la rueda y el carri

04

Detallar las características técnicas de la dinámica ferroviaria desde un punto de vista del material rodante





05

Dominar todos los componentes de un ferrocarril

06

Ahondar en el funcionamiento de los distintos sistemas de frenado

07

Asimilar las características principales de los sistemas de señalización

08

Determinar los aspectos que rigen el mantenimiento de los vehículos ferroviarios

05

Dirección del curso

Para preservar la excelsa calidad educativa propia de sus titulaciones, este programa académico de TECH es dirigido e impartido por profesionales que disponen de amplia experiencia en el diseño y mantenimiento de material rodante para ferrocarriles. Estos especialistas son los propios encargados de elaborar los contenidos didácticos a los que obtendrás acceso durante esta titulación. Por ello, todos los conocimientos que te ofrecerán serán aplicables en tu vida laboral.

“

Los profesionales que imparten esta titulación trabajan activamente en el mundo del Material Rodante Ferroviario y te brindarán los contenidos más útiles y actualizados en este campo laboral”



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)
- ♦ Integrante del Comité Editorial de la revista especializada *Electrification Magazine*
- ♦ Ingeniero Industrial
- ♦ Másteres en Especialización en Tecnologías Ferroviarias y en Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Ferroviarias
- ♦ Miembro de:
- ♦ Institute of Electrical and Electronics Engineers

Cuadro docente

D. Morales Arquero, Ramón

- ♦ Ingeniero Superior Industrial, experto en el sector público ferroviario
- ♦ Gerente de Procesos de la Entidad Encargada de Mantenimiento en la Dirección Técnica y de Operaciones del Área de Negocio de Alta Velocidad de RENFE Viajeros
- ♦ Jefe de Gestión de Activos. RENFE Viajeros
- ♦ Jefe de I+D+i y Gestión Energética. RENFE Operadora
- ♦ Jefe de Sistemas Embarcados. RENFE Operadora
- ♦ Jefe de Innovación Tecnológica. RENFE Operadora
- ♦ Jefe de Proyecto Tren Civia. RENFE cercanías
- ♦ Jefe de Proyecto, Técnico Responsable. División Eléctrica, Departamento de Subestaciones y Departamento de Innovación y Normalización de Instalaciones Eléctricas. UNION FENOSA INGENIERÍA
- ♦ Técnico de estudios de investigación operativa (servicio militar). Gabinete Investigación Militar Operativa Armada (GIMO)
- ♦ Ponente en múltiples Congresos y Seminarios
- ♦ Ingeniero Superior Industrial, especialidad de Electricidad intensificación Electrotécnica, Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Master MBA en Administración de Empresas. UNED
- ♦ Curso de Experto Universitario en Tecnología Ferroviaria. UNED
- ♦ Programa de Desarrollo de Gestión Empresaria PDGE-RENFE, EOI
- ♦ Miembro del Colegio Ingenieros Industriales de Madrid

06

Plan de formación

El temario de este programa académico está conformado por un módulo mediante el que ahondarás en las características y la estructura de los distintos tipos de material rodante más populares para ferrocarriles. Los materiales didácticos a los que accederás durante esta titulación están disponibles en soportes como las lecturas complementarias o los test evaluativos, con el objetivo de posibilitar un aprendizaje ameno y adaptado a tus requerimientos estudiantiles.

“

El Curso Profesional en Material Rodante Ferroviario posee una metodología 100% online que te permitirá alcanzar un aprendizaje optimizado desde tu propio hogar”



Módulo 1. El Material Rodante

- 1.1. Vehículos ferroviarios
- 1.2. Interacción rueda-carril
- 1.3. Dinámica ferroviaria
- 1.4. Caja, cabina, puertas, WC e interiorismo
- 1.5. Circuitos eléctricos de AT y BT
- 1.6. Tracción eléctrica
- 1.7. Tracción diésel, tracción diésel-eléctrica y tracción híbrida
- 1.8. Sistema de freno
- 1.9. Sistemas de señalización, sistemas de comunicaciones y sistemas de mando y diagnóstico
- 1.10. Mantenimiento de vehículos ferroviarios



Inscríbete ahora en esta titulación para ampliar tus destrezas y tus oportunidades laborales en el sector de la construcción y el mantenimiento de ferrocarriles”

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 Material Rodante Ferroviario 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 Material Rodante Ferroviario**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**



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

Curso Profesional
Material Rodante Ferroviario

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Curso Profesional Material Rodante Ferroviario

