



Este curso proporciona una visión integral sobre el diseño y la explotación del material rodante de viajeros, capacitando a profesionales para conocer los diferentes tipos de trenes y la arquitectura de componentes críticos tales como cajas, bogies y acoplamientos. A través de un enfoque técnico y operativo, los participantes analizarán la dinámica ferroviaria, la eficiencia de la tracción eléctrica o diésel y la tecnología de frenado regenerativo, integrando además los sistemas que garantizan el confort a bordo, la climatización y la accesibilidad del usuario.

El programa también aborda los fundamentos sobre la seguridad, la protección contra incendios y la interoperabilidad bajo la normativa vigente, así como los conceptos de mantenimiento para maximizar la disponibilidad y el ciclo de vida.



CONTENIDOS:

Unidad I: Introducción y clasificación del material rodante de viajeros. Características del material rodante remolcado y automotor. Tipos de trenes de viajeros (alta velocidad, cercanías, metros, tranvías).

Unidad II: Arquitectura y componentes estructurales: cajas, bogies y sistemas de acoplamiento.

Unidad III: Sistemas de tracción, dinámica ferroviaria y frenado: motores eléctricos y diésel, catenaria, freno neumático, reostático y regenerativo.

Unidad IV: Servicios a bordo y confort del viajero: climatización, iluminación, sistemas de información, puertas y accesibilidad.

Unidad V: Seguridad e Interoperabilidad: normativa de seguridad, protección contra incendios y conceptos de mantenimiento.

() Programa provisional*



FORMADORES Y TUTORES:

Expertos del ámbito ferroviario en cada una de las materias del curso que aúnan la visión empresarial y la científica. Proporcionarán las explicaciones, pautas y resolverán las dudas para el adecuado seguimiento del curso por parte de los participantes.



EVALUACIÓN Y DIPLOMA:

Este curso está dividido en 5 bloques que contienen varios temas, cuestionarios de autoevaluación y un examen final. La evaluación se realizará de forma continua. Los participantes serán considerados aptos cuando hayan realizado el 100% de las actividades propuestas durante el desarrollo del curso y superen los cuestionarios y la evaluación final.

El Centro de Formación FFE certificará mediante la expedición del correspondiente Diploma, la participación y el aprovechamiento de la formación recibida en la acción formativa.