



Máster en Señalización Ferroviaria

¿A quién va dirigido?

- Profesionales con experiencia en la industria del ferrocarril que quieran adquirir unos conocimientos amplios en la materia de la señalización ferroviaria.
- Ingenieros con una orientación, proyección o experiencia inicial en el sector del ferrocarril.
- Estudiantes de último curso o recién titulados, que quieran orientar su carrera hacia el mundo del ferrocarril sin conocimientos previos en el sector.

Objetivos del curso

- Conocer en detalle la arquitectura general de un sistema de señalización ferroviario, entendiendo las funciones de cada uno de los elementos así como la interrelación entre ellos.
- Conocer la evolución tecnológica así como las alternativas actuales de cada uno de los elementos de un sistema de señalización.
- Adquirir criterios para la toma de decisión en el tipo de solución tecnológica y arquitectura de señalización, dependiendo de la aplicación, ventajas e inconvenientes.
- Adquirir conocimientos en cuanto a la fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad de los sistemas de señalización. así como coste de inversión, costes de mantenimiento y complejidad.
- Conocer las normativas y organismos reguladores que intervienen en el sector.
- Conocimiento Internacional: Comprender las diferentes aproximaciones de señalización de los países de referencia en el sector del ferrocarril

Matriculación

Desde <https://academy.leedeo.es/matricularse/>

Una vez inscrito en el Máster, a la mayor brevedad posible, recibirás por correo electrónico con las instrucciones para acceder a la plataforma de formación on-line Moodle. Tendrás pleno soporte de nuestro equipo de Administración de Sistemas Informáticos en caso de cualquier problema técnico.



Temario

- Módulo 0. Introducción al Máster en Señalización Ferroviaria
- Módulo 1. Introducción. Breve historia del ferrocarril
- Módulo 2. Sistemas de detección
- Módulo 3. Aparatos de vía
- Módulo 4. Las señales de vía
- Módulo 5. Protección de pasos a nivel
- Módulo 6. El Bloqueo
- Módulo 7. Enclavamientos
- Módulo 8. Los sistemas de Protección Automática de Trenes (ATP)
- Módulo 9. CTC, Control de Tráfico Centralizado
- Módulo 10. El sistema ERTMS
- Módulo 11. El sistema CBTC
- Módulo 12. Seguridad y Criterios RAMS

Contenidos formativos e interface con el estudiante

Cada Módulo del Máster en Señalización Ferroviaria está organizada de la misma forma:

- Documento principal donde se presentan y explican los contenidos centrales del módulo. Presenta parte teórica, numerosos ejemplos y casos prácticos con alto contenido gráfico.
- Documentación complementaria para reforzar conceptos del Módulo, normalmente en formato multimedia. como videos, artículos, especificaciones técnicas, normativas, etc.

El alumno tiene acceso al Máster a través de la plataforma Moodle. Intuitiva, flexible y altamente personalizable, Moodle permite acceder a los contenidos formativos de manera sencilla desde cualquier lugar, en cualquier momento y desde cualquier dispositivo. Gracias a su compatibilidad con navegadores web y a sus aplicaciones oficiales para Smartphone y Tablet, el estudiante podrá consultar materiales, realizar actividades, participar en foros y realizar un seguimiento de su progreso de forma cómoda y eficaz, adaptándose a su ritmo de aprendizaje y necesidades personales.





Metodología y formato

- Metodología blended: 50% conocimientos | 50% know-how (leer más en <https://www.leedeeo.es/leedeeo-academy/>)
- Modalidad on-line.
- Convocatoria continua. No hay fecha de inscripción. Al recibir el pago se le inscribirá se le enviará una encuesta para poder matricularle, en cuanto la rellene se le inscribirá a la mayor brevedad posible (normalmente en menos de 24h). Podrá acceder al curso durante un año (365 días)
- Precio: 399€.
- Curso tutorizado con foro de consultas al profesor.
- Carga temporal: 1 Módulo por semana: 12 semanas. Puede llevarse a cabo hasta en 12 meses.

Titulación

Cada uno de los Módulos tienen una prueba de evaluación como prueba de la consolidación de conocimientos. De forma totalmente opcional, tienes hasta 12 meses para llevarlas a cabo, pudiéndolos hacer en cualquier momento.

Una vez aprobadas todas las pruebas, se emite por correo electrónico y correo ordinario Diploma de Certificación del Máster.



Keywords Master en Señalización ferroviaria: enclavamiento, cantón, relé, circuito de vía, señales, ATP, factor humano, ERTMS, CBTC, contador ejes, LED, ADIF, RoturaCarril, fail-safe, SIL-4, JuntaAislante, balasto, carril, radio-frecuencia, PestañaRueda, espadín, aguja, desvío, encerrojamiento, PasoNivel, barrera, PedalAviso, CircuitoVíasIsla, renovación, supresión, bloqueo, BAU, BAD, itinerario, CTC, Safety, Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad, Siemens, Alstom, Thales, CAF, Bombardier, Ansaldo, Hitachi, ENYSE, CurvaFrenado, Baliza, ASFA, INDUSI, TVM, LZB, EuroRadio, BTM, Odómetro, EVC, ETCS, LEU, EuroBaliza, RBC, GSM-R, KMS, NTG, ATS, ATO, TMS, DMI, MA, TSR, MRSP.