



Enero - Noviembre 2018

Programa Modular de Postgrado en Ingeniería y Mantenimiento Ferroviario

MÁSTER EN INGENIERÍA y MANTENIMIENTO FERROVIARIO (65 ECTS)

Este programa modular se imparte en el marco del **Centro de Formación Avanzada en Transportes de la UNED, la Fundación de Ferrocarriles Españoles y ADIF.**

Dirigido a titulados universitarios que deseen adquirir una formación tecnológica en la ingeniería y el mantenimiento ferroviario y su aplicación práctica en las diferentes especialidades.

Se pretende proporcionar los conocimientos, técnicas y procesos relacionados con la ingeniería y el mantenimiento ferroviario: tanto lo relativo a las infraestructuras ferroviarias (gestión y mantenimiento, tecnologías, sistemas, instalaciones, telecomunicaciones, etc.), como los inherentes al material móvil (aspectos técnicos, equipos, planificación y acometido de las actividades de mantenimiento, etc.). Abordando de manera específica las peculiaridades de cada sistema ferroviario: convencional, metropolitano, de media y larga distancia.

Duración: 2 años

Metodología y evaluación

En el caso del Experto Universitario en Ingeniería Ferroviaria impartido por UNED, la metodología que se seguirá para el desarrollo es la específica para la enseñanza universitaria a distancia. Se convocarán cuatro sesiones presenciales (conferencias y visitas técnicas) de un día completo y de asistencia voluntaria. Para la evaluación, se realizarán dos exámenes cuya definición y alcance se concretarán al comienzo del curso. Para finalizar el curso, el estudiante realizará un trabajo final sobre un tema de su interés.

El Experto Universitario en Mantenimiento Avanzado impartido por UNED está especialmente diseñado para su seguimiento a distancia, mediante el empleo de la plataforma de enseñanza virtual aLF. La evaluación se realiza a partir de los cuestionarios, actividades propuestas y la calificación del trabajo fin de curso.

Los Expertos impartidos por ADIF, se realizan en online a través de la plataforma de teleformación del Campus Adif-FFE. Se realizará una prueba online al final de cada módulo de experto, además de la evaluación continua correspondiente durante su impartición.

Para la obtención del título de Máster será precisa la elaboración por parte del alumno de un trabajo de carácter personal.

Programa Modular de Postgrado

Máster en Ingeniería y Mantenimiento Ferroviario

Estructura

El **Programa Modular de Postgrado en Ingeniería y Mantenimiento Ferroviario** se desarrolla en itinerarios. Se imparten 6 itinerarios especializados. Cada itinerario está constituido por varios módulos formativos. El itinerario formativo para cada especialidad está compuesto por:

Módulo 1: Un experto de 25 ECTS/625h., impartido por UNED (a elegir entre dos posibles); que deberá realizarse el primer año (de enero a noviembre del año en curso):

- Opción A: Experto Universitario en Ingeniería Ferroviaria
- Opción B: Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado

En ambos casos, permiten la obtención de un certificado de Experto Universitario. Se trata de un título propio de postgrado expedido por la universidad; se puede acceder sin titulación universitaria, se requiere experiencia previa y haber realizado el acceso a la universidad.

Módulo 2: Dos expertos profesionales de 15 ECTS/375h. cada uno, impartidos por ADIF y que dan lugar a cada una de las 6 especialidades de los 6 itinerarios posibles. Cursar estos dos expertos permite la obtención del correspondiente diploma de especialización de la UNED de 30 ECTS (siempre que se disponga de titulación universitaria previa). Que se realizarán el segundo año. El primer experto se desarrolla de febrero a mayo y el segundo de junio a noviembre.

- **Especialidad 1: Infraestructura Ferroviaria y Superestructura de Vía:** 1. Infraestructura Ferroviaria. 2. Superestructura de Vía.
- **Especialidad 2: Instalaciones de Energía para el Ferrocarril:** 1. Subestaciones de Tracción y Telemandos. 2. Línea Aérea de Contacto.
- **Especialidad 3: Sistemas de Señalización, de Información y Telecomunicaciones Ferroviarias:** 1. Sistemas de Señalización Ferroviaria. 2. Telecomunicaciones y Sistemas de Información Ferroviarios.
- **Especialidad 4: Material Rodante Ferroviario:** 1. Vehículos Ferroviarios. 2. Sistemas para el Material Rodante Ferroviario.
- **Especialidad 5: Seguridad Técnica:** 1. Protección de Activos Ferroviarios. 2. Confiabilidad, Riesgo y Seguridad Ferroviaria
- **Especialidad 6: Ciberseguridad ferroviaria:** 1. Ciberseguridad en Redes Ferroviarias. 2. Ciberseguridad en Sistemas Ferroviarios.

La realización de cada experto permite la obtención de un certificado de Experto Universitario. Se puede acceder sin titulación universitaria, se requiere experiencia previa y haber realizado el acceso a la universidad. Para obtener el diploma de especialización por haber cursado los dos módulos de una misma especialidad, será preciso tener titulación universitaria.

Módulo 3. Proyecto Fin de Máster (10 ECTS).

La titulación de Máster de 65 ECTS, en función de cada especialidad, se alcanza al completar todo el itinerario. Para obtener el diploma de máster se requiere titulación universitaria previa.

MATRÍCULA

La inscripción y matrícula se realiza siguiendo las instrucciones de la web de la UNED: http://formacionpermanente.uned.es/tp_actividad/idactividad/9542

- Experto Universitario en Ingeniería Ferroviaria (25 ECTS): 1.500€
- Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado (25 ECTS): 950€
- Expertos Universitarios (15 ECTS) correspondientes a una misma especialidad: 900€ cada uno
- Trabajo Fin de Máster (10 ECTS): 600€

El plazo de inscripción para cualquiera de los módulos o expertos es hasta el 15 de enero de 2018