

8-09

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## AUTOMÓVILES Y FERROCARRILES

CÓDIGO 01633122

UNED

**8-09**

**AUTOMÓVILES Y FERROCARRILES**

**CÓDIGO 01633122**

# **ÍNDICE**

**OBJETIVOS**

**CONTENIDOS**

**EQUIPO DOCENTE**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE**

## OBJETIVOS

El objetivo de esta asignatura es transmitir a los estudiantes, con rigor y precisión, un conocimiento general sobre el ferrocarril y el automóvil. Los aspectos técnicos no difieren de otros sistemas mecánicos, por lo que su estudio es una aplicación directa de las tecnologías ya conocidas en las asignaturas cursadas a lo largo de la carrera.

Además de dar una información de tipo descriptivo, se proporciona una visión cualitativa y cuantitativa de los diversos aspectos y efectos que influyen sobre estos vehículos. Se revisan también las avanzadas tecnologías que utiliza la moderna industria del ferrocarril y del automóvil.

## CONTENIDOS

Este programa se corresponde con el contenido de los libros propuestos como bibliografía básica. En el "curso virtual" de esta asignatura se delimitarán los temas que se deben preparar para el examen.

### EL AUTOMÓVIL

1. EL AUTOMÓVIL
2. RUEDAS Y NEUMÁTICOS
3. EL SISTEMA DE SUSPENSIÓN
4. LA DIRECCIÓN Y EL CONTROL DIRECCIONAL
5. TRACCIÓN Y DINÁMICA LONGITUDINAL
6. EL SISTEMA DE FRENADO
7. ELEMENTOS DE SEGURIDAD

### EL FERROCARRIL

1. CONCEPTOS BÁSICOS E INTRODUCCIÓN
2. MATERIAL MÓVIL
3. LAS INSTALACIONES FERROVIARIAS
4. DISEÑO DE NUEVAS LÍNEAS Y ESTACIONES
5. LA OPERACIÓN FERROVIARIA
6. MANTENIMIENTO FERROVIARIO

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

EDUARDO GOMEZ GARCIA  
egomez@ind.uned.es  
91398-6429  
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES  
MECÁNICA

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436252934

Título:INGENIERÍA FERROVIARIA (1ª)

Autor/es:González García, F.J. ;

Editorial:U.N.E.D.

ISBN(13):9788497322829

Título:INGENIERÍA DEL AUTOMÓVIL: SISTEMA Y COMPORTAMIENTO DINÁMICO (1ª)

Autor/es:Vera Álvarez, Carlos Jesús ; Álvarez Mántaras, Daniel ; Luque Rodríguez, Pablo ;

Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

GONZÁLEZ GARCÍA, F. J.: *Ingeniería Ferroviaria*. UNED, 2006.

LUQUE, P., ÁLVAREZ, D., y VERA, C.: *Ingeniería del automóvil*. Editorial Thomson, 2004.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

APARICIO, F., y VERA, C.: *Teoría de los vehículos automóviles*. Sección de publicaciones de la ETS de Ingenieros Industriales. UPM. 1995. Tel.: 91 336 30 68.

VERA, C., y APARICIO, F.: *Diseño y cálculo del sistema de frenos en automóviles*. Sección de publicaciones de la ETS de Ingenieros Industriales. UPM. 1995. Tel.: 91 336 30 68.

CASCAJOSA, M.: *Ingeniería de vehículos (Sistemas y cálculos)*. Editorial Tebar, 2001.

MELIS MAYNAR, M. y GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, F. J.: *Ferrocarriles metropolitanos*.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2004. Tel.: 91 308 19 88 - ext. 272 y 298, fax: 91 319 95 56, librería@ciccp.es.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

No existen este tipo de pruebas.

### PRÁCTICAS DE LABORATORIO

En este curso no se realizarán prácticas de laboratorio.

### PRUEBAS PRESENCIALES

Las pruebas presenciales constarán exclusivamente de cuestiones teóricas. Para su realización no se permitirá utilizar ningún tipo de material de consulta, ni calculadora. En el curso virtual de la asignatura se precisará el tipo de examen a realizar.

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Jueves, de 16 a 20 h. Tels.: 91 398 64 26 y 91 398 64 29 Despachos 1.38 y 1.36 del Departamento de Mecánica

E.T.S. de Ingenieros Industriales - UNED C/ Juan del Rosal, 12 28040 MADRID

En los teléfonos señalados se dispone de buzón de voz permanente, en el cual se puede dejar la consulta concreta y los datos personales necesarios para poder realizar la contestación.

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.