

Plan 389 Máster en Automoción

Asignatura 51440 INGENIERIA DE VEHICULOS

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Objetivos

Conocimiento del contexto económico, energético y medio ambiental del sector del automóvil. Influencia de la globalización. Especificidades de la industria del automóvil.

Familiarización con la casuística inherente al desarrollo, industrialización y fabricación de un automóvil.

Conocimiento de los distintos sistemas del automóvil: Motor. Tracción y Frenado. Suspensión. Dirección.
Conocimiento, cálculo y predicción del comportamiento del vehículo en recta y en curva.

Programa de Teoría

1. La industria del automóvil
 2. Introducción a la concepción de automóviles
 - Contexto
 - Etapas principios y organización
 - Plazo de desarrollo
 3. Introducción a la fabricación de automóviles
 - Procesos
 - Objetivos
 - Lean Manufacturing
 3. Neumáticos
 - Estructura y propiedades
 - Adherencia
 - Comportamiento mecánico
 4. Comportamiento en curva
 - Comportamiento en régimen estacionario
 - Comportamiento en régimen transitorio
 - Sistemas de control de trayectorias
 5. Dirección
 - Maniobrabilidad y par de dureza
 - Sistemas asistidos
 - Dirección a las 4 ruedas
 6. Tracción.
 - Resistencias al avance y aerodinámica
 - Cadena cinemática
 - Cálculo de las prestaciones
-

Programa Práctico

Evaluación

Exámenes y trabajos individuales ó de grupo

Bibliografía
