

DINÁMICA DEL VEHÍCULO

- **Introducción a la dinámica de los vehículos**
- **Distribución estática de pesos, centro de gravedad y momento de inercia**
- **Cotas básicas de un vehículo y de la suspensión**
 - Batalla
 - Vía
 - Caída
 - Masas suspendidas y no suspendidas
- **Neumáticos**
 - Descripción del Neumático
 - Comportamiento del Neumático
 - Modelo del Neumático para estudios de estabilidad
- **Suspensiones**
 - Tipos
 - Características
 - Cotas básicas de una suspensión
 - Cálculo de las características de muelle y amortiguadores
 - Cálculo de barras estabilizadoras y ángulo de balance
 - Diseño geométrico de las suspensiones
 - Elasto-cinemática de las suspensiones
- **Direcciones**
 - Tipos
 - Descripción
 - Funcionamiento
 - Geometría de dirección
- **Frenos**
 - Descripción
 - Funcionamiento
 - Cálculo
 - Curva de equi-adherencia. Distribución de la frenada, ABS, EBD y otros
 - Sistemas avanzados
- **Estabilidad**
 - Estabilidad longitudinal
 - Aerodinámica
 - Modelo de bicicleta
 - Estado estacionario
 - Fenómenos transitorios
 - Influencia de los diferentes elementos en la estabilidad