



Universidad
Francisco de Vitoria
UFV Madrid
Escuela de Postgrado y
Formación Permanente

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA EN AUTOMOCIÓN

Materia: Motores de combustión y eléctricos

ASIGNATURAS Y CONTENIDOS

MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA Y COMBUSTIBLES

- Termodinámica aplicada a motores de combustión (ciclos Otto, Diesel y Atkinson)
- Motores de combustión interna
 - Ciclo alternativo
 - Motores de encendido provocado gasolina
 - Motores de encendido por compresión Diesel
 - Ciclo continuo
 - Emisiones contaminantes
 - Curvas características de par y potencia
 - Control de motores de ciclo alternativo
- Combustibles

MOTORES ELÉCTRICOS, CONTROL Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

- Motores y generadores eléctricos en automoción
- Convertidores
- Sistemas de control y recuperación de energía en el frenado
- Sistemas de almacenamiento de energía
- Baterías.
- Ultracondensadores
- Sistemas de recarga

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE03 Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de motores de combustión y combustibles

CE04 Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de motores de eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía