



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

 v. 2.11

Motores alternativos de combustión interna

CÓDIGO: 18164

Ingeniero Industrial (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

Departamentos:
Ingeniería Mecánica

Áreas:
Máquinas y Motores Térmicos

Curso: 5
Duración: 1º cuatrimestre
Carácter: Optativa
Tipo: Teórica Práctica
Idioma: Español

Horas teóricas: 2
Horas prácticas: 30
Créditos UZ: 6
Créditos ECTS: 4,8

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:
Otras Titulaciones: S/L
y/u:
Otros Centros: S/L
Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Profundizar en el conocimiento de los motores alternativos, haciendo especial hincapié en los aspectos termofluidodinámicos y en lo relacionado con los sistemas de alimentación y de limpieza de gases. También se presentan y analizan con detalle diversas instalaciones de medida de motores.

Programa

Iniciación al estudio de los motores alternativos de combustión interna
Parámetros de operación y diseño
Modelos computacionales
Renovación de la carga
Flujo de gases en las válvulas
Sistemas de alimentación
Requerimientos de mezcla
Carburación
Inyección
Combustión
Proceso de escape. Contaminación
Diseño de los conductos de escape
El ruido
Catalizadores
Transferencia de calor en motores
Pérdidas mecánicas
Aspectos prácticos de la semejanza
Sobrealimentación
Ensayos de motores
Sistemas avanzados de medida
Métodos de inspección de motores
Bases de mantenimiento

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Identificación y comprobación de los diferentes circuitos que componen un carburador.
2. Comprobación de parámetros en inyección electrónica y mecánica.
3. Puesta a punto de un motor.
4. Diagnóstico de un motor: detección de averías.

Evaluación

- Examen convencional. Realización de prácticas y trabajos.