



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Termodinámica CÓDIGO:16101
Ingeniero Químico (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

Departamentos:
Ingeniería Mecánica

Áreas:
Máquinas y Motores Térmicos

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

Horas teóricas: 4
Horas prácticas: 0
Créditos UZ: 6
Créditos ECTS: 4,9

Oferta de plazas de libre elección:
Propia Titulación: No
Otras Titulaciones: No
y/u:
Otros Centros: No
Nº Plazas optativas:

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Estudio de las interacciones entre la materia y las diferentes formas de energía. Definición y cálculo de propiedades termodinámicas. Análisis termodinámico de procesos industriales.

Programa

1. Conceptos preliminares y principio cero.
2. Trabajo. Primer principio. Calor.
3. Balance de energía.
4. Propiedades termodinámicas de las sustancias puras.
5. Segundo principio.
6. Balance de entropía.
7. Análisis termodinámico de procesos.
8. Ciclos de potencia y refrigeración.
9. Sistemas multicomponentes no reactivos.
10. Sistemas multicomponentes reactivos.

Evaluación

Un examen que combina teoría y problemas.