

Fuentes de Energía

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 31-05-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Térmica y de Fluidos

Coordinador/a: RODRIGUEZ SANCHEZ, MARIA DE LOS REYES

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 3.0

Curso : 2 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Ingeniería térmica

OBJETIVOS

Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía
 Conocimientos y capacidades para entender políticas y normativas energéticas
 Entendimiento de la transición energética y de la descarbonización

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción a fuentes de energía
2. Combustibles fósiles.
3. Energía nuclear.
4. Hidrógeno.
5. Energía solar.
6. Biomasa.
7. Energía eólica.
8. Energía hidráulica.
9. Energía geotérmica.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Actividades formativas

- ¿ Clases de grupo único: teórica y problemas de aplicación.
- ¿ 2 sesiones de prácticas de laboratorio en aula informática dónde se aprenderá el uso de software de aplicación directo relacionado con fuentes de energía.
- ¿ Conferencias de egresados en empresas y administraciones públicas en temas afines con la materia.

Metodología:

- ¿ Sesiones en las que se combina la exposición de conocimientos con la realización de ejercicios aplicados realizados por el profesor y por los estudiantes.

Tutorías:

- ¿ Consultar disponibilidad con el profesor.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación continua (60 %) engloba tanto las prácticas como el parcial:

Prácticas: 20 %, 10 % cada una de ellas.

Examen parcial: 40 %.

En el examen parcial se evaluarán los contenidos impartidos hasta la semana de su realización (aproximadamente 2/3 del temario de la asignatura), dejando el resto del temario para el examen final.

Examen final: 40 %.

Peso porcentual del Examen Final:

40

Peso porcentual del resto de la evaluación:

60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- null Material elaborado para la asignatura, -, 2023

- William C. Reynolds (Author), Piero Colonna Thermodynamics: Fundamentals and Engineering Applications , Cambridge University Press, 2018