

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G701 - Termodinámica y Termotecnia

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA TERMOFLUIDOMECÁNICA MÓDULO COMÚN A LA RAMA INDUSTRIAL				
Código y denominación	G701 - Termodinámica y Termotecnia				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ELECTRICA Y ENERGETICA				
Profesor responsable	DELFIN SILIO SALCINES				
E-mail	delfin.silio@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 2. DESPACHO PROFESOR (S2053A)				
Otros profesores	MARIA ANGELA ROYANO GUTIERREZ AGUSTIN SANTISTEBAN DIAZ				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los fundamentos de la Termodinámica aplicada y de la transmisión del calor , y su aplicación a la resolución de problemas ingenieriles

4. OBJETIVOS

La asignatura tiene por objetivo alcanzar los conocimientos que sobre termodinámica y termotécnica debe tener un graduado en ingeniería en tecnologías industriales.

Asimismo se pretenden alcanzar los conocimientos elementales de transmisión de calor, que permitan abordar con posterioridad ésta temática en profundidad, en la asignatura Ingeniería Térmica.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Conceptos fundamentales de Termodinámica
2	Primer Principio de la Termodinámica
3	Segundo principio de la Termodinámica
4	Funciones de Estado
5	Ciclos de Potencia
6	Ciclos de refrigeración
7	Combustión
8	Psicrometría
9	Transmisión de calor

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen 1	Examen escrito	No	Sí	40,00
Examen 2	Examen escrito	No	Sí	40,00
Prácticas de laboratorio	Evaluación en laboratorio	No	No	10,00
Ejercicios y trabajos propuestos durante el curso	Otros	No	No	10,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>Para aprobar la asignatura en evaluación continua es preciso realizar las pruebas de examen 1 y 2, y obtener, en cada una de ellas, una nota media igual o superior a 5/10 puntos.</p> <p>Para aprobar los ejercicios de examen en las pruebas de recuperación, es preciso obtener, en cada uno de los exámenes 1 y/o 2 a los que se concurra, una nota media igual o superior a 5/10 puntos.</p> <p>Si se cumplen las condiciones anteriores, se realizará la media ponderada de las pruebas de examen 1 y 2 y las prácticas de laboratorio. Se aprobará la asignatura, si la nota media ponderada es igual a superior a 5/10 puntos.</p> <p>En cualquier otro caso, la calificación será Suspenso</p> <p>Se prevé la evaluación a distancia, en el caso que una nueva alerta sanitaria haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos a tiempo parcial deberán presentarse a evaluación en las convocatorias oficiales. Los criterios de evaluación para los alumnos a tiempo parcial, serán los mismos que los establecidos para el resto de alumnos				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Termodinámica Lógica y Motores Térmicos; Agüera Soriano, J.; Ed Ciencia 3, S.A.

Problemas Resueltos. Termodinámica Lógica y Motores Térmicos; Agüera Soriano, J.; Ed Ciencia 3, S.A.

Fundamentos de Termodinámica Técnica; Moran M, Shapiro H; Ed Reverte, S.A.

Termodinámica para Ingenieros; Potter M, Somerton C; Ed MCGrawHill

Fundamentos de Transferencia de Calor; Incropera F.P., DeWitt D.P.; Ed Pearson

Termodinámica; Rolle K.C.; Ed Pearson

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.