

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### G712 - Ingeniería Térmica

#### Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA INGENIERÍA TÉRMICA MÓDULO DE SELECCIÓN DE TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS				
Código y denominación	G712 - Ingeniería Térmica				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
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	JAIME JAVIER GOMEZ-ACEBO ARA MARIA ANGELA ROYANO GUTIERREZ				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los mecanismos de transferencia de calor, y abordar el análisis y dimensionado de equipos como intercambiadores de calor, calderas, torres de refrigeración, etc.
- Conocer los mecanismos de transferencia de calor, y abordar el análisis y dimensionado de equipos como intercambiadores de calor, calderas, torres de refrigeración, etc.
- Conocer los mecanismos de transferencia de calor, y abordar el análisis y dimensionado de equipos como intercambiadores de calor, calderas, torres de refrigeración, etc.

#### 4. OBJETIVOS

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

Asimismo se pretenden alcanzar los conocimientos de transmisión de calor que permitan abordar con posterioridad en la asignatura del Master Sistemas Energéticos.

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

Asimismo se pretenden alcanzar los conocimientos de transmisión de calor que permitan abordar con posterioridad en la asignatura del Master Sistemas Energéticos.

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

Asimismo se pretenden alcanzar los conocimientos de transmisión de calor que permitan abordar con posterioridad en la asignatura del Master Sistemas Energéticos.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	Conducción Térmica
2	Convección
3	Radiación
4	Intercambiadores de calor
5	Torres de refrigeración
6	Bombas de calor y equipos de refrigeración
7	Hornos
8	Calderas

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 uno de ellos, 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamentos de Transferencia de Calor. F.P. Incropera, D.P. DeWitt. Ed. Pearson</li> <li>– Transferencia de Calor. J.P. Holman. Ed. Mac Graw Hill.</li> <li>– La Transmisión del calor. Principios fundamentales. F. Kreith, W.Z. Black. Ed. Alhambra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamentos de Transferencia de Calor. F.P. Incropera, D.P. DeWitt. Ed. Pearson</li> <li>– Transferencia de Calor. J.P. Holman. Ed. Mac Graw Hill.</li> <li>– La Transmisión del calor. Principios fundamentales. F. Kreith, W.Z. Black. Ed. Alhambra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamentos de Transferencia de Calor. F.P. Incropera, D.P. DeWitt. Ed. Pearson</li> <li>– Transferencia de Calor. J.P. Holman. Ed. Mac Graw Hill.</li> <li>– La Transmisión del calor. Principios fundamentales. F. Kreith, W.Z. Black. Ed. Alhambra</li> </ul>

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.