

ASIGNATURA: Aplicaciones de Ingeniería Térmica		
GRADO: Ingeniería en Tecnologías Industriales	CURSO: 4	CUATRIMESTRE: 1

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA								
S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max.Estim. 3,25h)
1	1	Presentación de la asignatura. Parte 1. Ciclos de gas. 1.1 Conceptos previos de ciclos de gas: ciclo simple de turbina de gas. 1.2 Ciclos de turbinas de gas con regeneración. 1.3 Ciclos de turbinas de gas con enfriamiento.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
2	2	Resolución de problemas parte 1: ciclos de gas		X		Ejemplos de problemas de ciclos de gas.	1,66	3,25
3	3	Parte 2. Ciclos de vapor. 2.1 Conceptos previos de ciclos de vapor: ciclo Rankine simple. 2.2 Ciclo de vapor con regeneración. 2.3 Ciclo de vapor con recalentamiento.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
4	4	Resolución de problemas parte 2: ciclos de vapor		X		Ejemplos de problemas de ciclos de vapor.	1,66	3,25
5	5	Parte 3. Ciclos combinados. 3.1 Definición de ciclo combinado. 3.2 Principio de funcionamiento. 3.3 Descripción de elementos principales.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
6	6	Resolución de problemas parte 3: ciclos combinados.		X		Ejemplos de problemas de ciclos combinados.	1,66	3,25
7	7	3.4 Diseño de HRSG. 3.5 Mejoras en HRSG: varios niveles de presión.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES (1,66=50+50 min)	HORAS TRABAJO (Max.Estim. 3,25h)
8	8	Práctica 1. Resolución de un problema aplicado mediante herramientas informáticas.			X	Uso de programas informáticos para la resolución de problemas complejos.	1,66	3,25
9	9	Parte 4. Ciclos de refrigeración. 4.1. Conceptos previos de refrigeración: ciclo simple de refrigeración. 4.2. Refrigeración en cascada. 4.3 Refrigeración con doble compresión.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
10	10	Resolución de problemas parte 4: ciclos de refrigeración.		X		Ejemplos de problemas de refrigeración.	1,66	3,25
11	11	Parte 5. Análisis exergético. 5.1. Introducción a la exergía. 5.2. Aplicación a ciclos de potencia.	X			Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
12	12	Práctica 2. Resolución de un problema aplicado mediante herramientas informáticas.			X	Uso de programas informáticos para la resolución de problemas complejos.	1,66	3,25
13	13	Resolución de problemas parte 5: análisis exergético.	X			Ejemplos de problemas de análisis exergético.	1,66	3,25
14	14	Parte 6. Nuevas tendencias en los de ciclos de potencia. 6.1 Uso de combustibles. 6.2 Ciclos supercríticos y ultracríticos. 6.3 Optimización de parámetros de diseño.		X		Lectura de apuntes y bibliografía y estudio personal.	1,66	3,25
	15	Sesión adicional: repaso de conceptos y problemas					1,66	3,25
Subtotal 1							25	49
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)							74	
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc					1,8	-
16		Preparación de evaluación y examen					4	4
17								
18								
Subtotal 2							6	4
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)							10	

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	TIPO DE DOCENCIA (marcar X)		ESPACIO DISTINTO DEL AULA (aula informática, audiovisual, etc.)	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			A G R E G A D O	R E D U C I D O		DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES <i>(1,66=50+50 min)</i>	HORAS TRABAJO <i>(Max.Estim. 3,25h)</i>
TOTAL (<i>Máximo 83 horas</i>)						83		