

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO		Indicar espacio distinto de aula	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesores	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			GRANDE	PEQUEÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO
									(Max. 7h semana)
1	1	Introducción a la asignatura. Contenidos y metodología. Breve recordatorio de conceptos previos. Propiedades y diagrama T-s del agua. Modelos de sustancia. Procesos. Ejemplos.	x			NO	Introducción. Contenidos y conceptos previos. Estudio de la teoría de propiedades y diagrama T-s del agua. Ejemplos. Recordatorio de los modelos de líquido incompresible y gas ideal. Ejemplos.	1.67	3
2	2	Problemas de propiedades.		x		NO	Resolución de ejercicios para determinar las propiedades termodinámicas en un estado o su variación en procesos termodinámicos.	1.67	5
2	3	Balances en sistemas termodinámicos. Balances de energía y entropía en sistemas cerrados. Balances de masa, energía y entropía en sistemas abiertos o volúmenes de control. Ejemplos	x			NO	Estudio de la teoría sobre balances de masa, energía y entropía en sistemas cerrados y abiertos. Planteamiento de diversos ejemplos	1.67	
3	4	Ejemplos y problemas de sistemas cerrados.		x		NO	Resolución de ejercicios de sistemas cerrados.	1.67	6
3	5	Dispositivos en estado estacionario – I. Toberas y difusores, Compresores, bombas y turbinas. Turbinas hidráulicas.	x			NO	Estudio de los balances de dispositivos estacionarios. Aplicación sobre toberas, difusores, compresores, bombas y turbinas.	1.67	
4	6	Problemas de toberas, difusores, compresores, bombas y turbinas.		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	6
4	7	Dispositivos en estado estacionario – II. Intercambiadores de calor (IC, Calderas, cámaras de combustión, condensadores, etc.). Válvulas. Mezcladores.	x			NO	Aplicación de balances sobre equipos de intercambio de calor, mezcladores y válvulas.	1.67	
5	8	Problemas de intercambiadores de calor, mezcladores y válvulas.		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	7
5	9	Motores térmicos. Conceptos básicos. Ciclo de Carnot de potencia.	x			NO	Estudio de la teoría sobre motores térmicos, ciclo de Carnot de potencia y ciclo de Brayton	1.67	
6	10	Problemas de motores térmicos y ciclo de Carnot		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	7
6	11	Ciclo de Rankine. Ciclo de Brayton	x			NO	Estudio de la teoría sobre ciclo de Rankine.	1.67	
7	12	Problemas de ciclo de Rankine y ciclo de Brayton		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	6
7	13	Ciclos de motores alternativos.	x			NO	Estudio de la teoría sobre ciclos de motores alternativos.	1.67	
7-8	L1	Laboratorio 1: Actuaciones en un ciclo de potencia.	Horario externo		Aula inform.	SI	Estudio del guion del laboratorio. Desarrollo de la práctica. Procesamiento de los datos obtenidos y elaboración del informe final.	1.67	6
8	14	Problemas de motores alternativos.		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	
8	15	Máquinas frigoríficas. Ciclo inverso de Carnot. Ciclos de refrigeración.	x			NO	Estudio de la teoría sobre ciclos de refrigeración.	1.67	
9	16	Problemas de máquinas frigoríficas, ciclo inverso de Carnot y ciclo de refrigeración por compresión de vapor.		x			Resolución de ejercicios.	1.67	7
9	17	Modos de transferencia de calor, propiedades. Problemas. Ecuación de la difusión del calor. Condiciones temporales y de contorno.	x			NO	Estudio de la teoría sobre los modos de transferencia de calor y las propiedades vinculadas. Resolución de ejercicios. Desarrollo de la ecuación de la difusión del calor. Condiciones temporales y de contorno para la ecuación. Métodos de resolución.	1.67	
9-10	L2	Laboratorio 2: Actuaciones en un ciclo de refrigeración.	Horario externo		Aula inform.	SI	Estudio del guion del laboratorio. Desarrollo de la práctica. Procesamiento de los datos obtenidos y elaboración del informe final.	1.67	7
10	18	Conducción unidimensional estacionaria en geometría plana sin generación. Resistencias térmicas, sistemas en serie. Resistencias en paralelo. Resistencia de contacto. Problemas		x		NO	Estudio de la teoría sobre conducción unidimensional estacionaria. Resolución para conducción 1D en geometría plana sin generación. Resistencias térmicas. Resolución de ejercicios.	1.67	
10	19	Conducción unidimensional estacionaria en geometrías cilíndrica y esférica sin generación. Radio crítico de aislamiento. Problemas.	x			NO	Estudio de la teoría sobre conducción unidimensional estacionaria en geometrías cilíndrica y esférica sin generación. Resistencias. Radio crítico de aislamiento. Resolución de ejercicios.	1.67	
11	20	Conducción unidimensional estacionaria con generación de energía térmica en geometría plana, cilíndrica y esférica. Ejemplos. Problemas.		x		NO	Estudio de la teoría y resolución de ejercicios de conducción con generación.	1.67	6
11	P	Ejercicio de evaluación continua. Termodinámica y Ciclos.	x			SI	Prueba de evaluación	1.67	
12	21	Problemas conducción con y sin generación.		x		NO	Resolución de ejercicios.	1.67	6
12	22	Conducción en régimen transitorio. Teoría y problemas.	x			NO	Estudio de la teoría y resolución de ejercicios de conducción en régimen transitorio.	1.67	
13	L3	Laboratorio 3: Disipación de calor en equipos electrónicos.		x	Laborat.	SI	Estudio del guion del laboratorio. Desarrollo de la práctica. Procesamiento de los datos obtenidos y elaboración del informe final.	1.67	6
14	23	Aletas.		x		NO	Estudio de la teoría sobre aletas.	1.67	6
14	24	Problemas de aletas.	x			NO	Resolución de ejercicios de aletas.	1.67	
15	25	Problemas de aletas. Problemas generales de conducción.	Horario externo			NO	Resolución de ejercicios generales de la parte de conducción.	1.67	3

						Subtotal 1	48.3	87
							135.3	
15		Examen de prácticas				Examen de prácticas en AG		5
		Recuperaciones y tutorías.				Asistencia a tutorías.		
16								
17		Preparación de evaluación y examen final.				Estudio de la teoría y resolución de problemas sobre los contenidos de la asignatura.		35
18								
						Subtotal 2	0.0	40
							40.0	
TOTAL (Total 1 + Total 2. <i>Máximo 180 horas</i>)							175.3	