

ASIGNATURA: ECUACIONES DIFERENCIALES		
GRADO: GRADO EN INGENIERÍA FÍSICA	CURSO: SEGUNDO	CUATRIMESTRE: PRIMERO

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)
1	1	CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 1.1 Clasificación de la ecuaciones diferenciales y ejemplos	x				1,66
	2	Discusión de ejercicios seleccionados semana 1		x		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
2	3	CAPÍTULO 2: ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS LINEALES DE PRIMER ORDEN 2.1 Métodos elementales de resolución: factores integrantes, variación de constantes, etc.	x				1,66
	4	Discusión de ejercicios seleccionados semana 2		x		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
3	5	CAPÍTULO 3: ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS DE ORDEN SUPERIOR 3.1 Ecuaciones homogéneas con coeficientes constantes 3.2 Ecuaciones no homogéneas: coeficientes indeterminados 3.3 Variación de las constantes	x				1,66
	6	Discusión de ejercicios seleccionados semana 3		x		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
4	7	CAPÍTULO 4: SISTEMAS DE ECUACIONES DIFERENCIALES 4.1 Relación entre sistemas y ecuaciones lineales de orden superior 4.2 Resolución de sistemas lineales no homogéneos	x				1,66
	8	Discusión de ejercicios seleccionados semana 4		x		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66

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)
5	9	4.3 Aplicaciones	X				1,66
	10	Discusión de ejercicios seleccionados semana 5		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
6	11	CAPÍTULO 5: ECUACIONES DIFERENCIALES EN DERIVADAS PARCIALES 5.1 Ejemplos; derivación física 5.2 Tipos de ecuaciones y datos; problemas bien y mal planteados	X				1,66
	12	Examen parcial 1 Discusión de ejercicios seleccionados semana 6		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
7	13	5.3 Ejemplos de EDPs de la Física Matemática.	X				1,66
	14	Discusión de ejercicios seleccionados semana 7		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
8	15	5.4 Resolución de problemas mediante separación de variables	X				1,66
	16	Discusión de ejercicios seleccionados semana 8		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
9	17	5.6 Series trigonométricas de Fourier: propiedades básicas	X				1,66
	18	Discusión de ejercicios seleccionados semana 9		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
10	19	5.7 Forma compleja de las series de Fourier	X				1,66
	20	Discusión de ejercicios seleccionados semana 10		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
11	21	CAPÍTULO 6: PROBLEMAS DE STURM-LIOUVILLE 6.1 Operadores autoadjuntos y espectro 6.2 Cociente de Rayleigh. Teorema de minimización.	X				1,66
	22	Examen parcial 2 Discusión de ejercicios seleccionados semana 11		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
12	23	6.3 Series generalizadas de Fourier	X				1,66
	24	Discusión de ejercicios seleccionados semana 12		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
13	25	6.4 Problemas de Sturm-Liouville en varias variables	X				1,66
	26	Discusión de ejercicios seleccionados semana 13		X		Resolución de ejercicios seleccionados	1,66
14	27	Repaso	X				1,66
	28	Repaso y dudas		X			1,66
	29					Preparación examen	1,66

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)	
							Subtotal 1	48
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)								14
15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc						3,6
16		Preparación de evaluación y examen						4
17								
18								
Subtotal 2								8
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)								1
TOTAL A (Máximo 160 horas)								16

PLANIFICACIÓN SEMANAL LABORATORIOS ADICIONALES						
S E M A N A	S E S I Ó N	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	LABORATORIO	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
				DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	
	1				1,66	
	2				1,66	
Subtotal 3					3,5	
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo del alumno)					1	
TOTAL B					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)
TOTAL (Total A + Total B. <i>Máximo 170 horas</i>)						17	

RE: 1

HORAS
TRABAJO
(Max. Estim.
6,5h)

6,5

6,5

6,5

6,5

HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
94
12

-
10
10
8

50

HORAS TRABAJO (Max. Estim. 6,5h)
6,5
6,5
0
0

