



DENOMINACIÓN ASIGNATURA: CÁLCULO DIFERENCIAL APLICADO		
GRADO: INGENIERÍA EN INFORMÁTICA	CURSO: 2º	CUATRIMESTRE: 1º

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA									
SEM ANA	SE SI ÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	GRUPO (marcar X)		Indicar espacio distinto de aula (aula informá tica, audiovis ual, etc.)	Indicar SI/NO es una sesión con 2 profesor es	TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO		
			GRAN DE	PEQUE ÑO			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCI ALES	HORAS TRABA JO (Max. 7h semana)
1	1	Presentación del curso. Ecuaciones diferenciales de primer orden (I)	X			NO		1.66	
1	2	Resolución de problemas de la sesión 1.		X		NO	- Estudio de las ecuaciones lineales . - Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 1.	1.66	6
2	3	Ecuaciones diferenciales de primer orden (II)	X			NO	- Estudio de:ecuaciones separables, exactas, homogéneas. - Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 3.	1.66	6
2	4	Resolución de problemas de la sesión 3.		X		NO	- Estudio del análisis cualitativo de ecuaciones diferenciales de primer orden.	1.66	6
3	5	Ecuaciones diferenciales de primer orden (III)	X			NO		1.66	6

3	6	Resolución de problemas de la sesión 5.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 5.	1.66	
4	7	Ecuaciones diferenciales de segundo orden (I)	X			NO	- Estudio de ecuaciones lineales y no lineales. - Estudio de ecuaciones lineales homogéneas.	1.66	
4	8	Resolución de problemas de la sesión 7.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 7.	1.66	6
5	9	Ecuaciones diferenciales de segundo orden (II)	X			NO	- Estudio de ecuaciones lineales no homogéneas.	1.66	
5	10	Resolución de problemas de la sesión 9.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 9.	1.66	6
6	11	Ecuaciones diferenciales de segundo orden (III)	X			NO	- Estudio de la reducción de orden - Estudio de las ecuaciones de Euler-Cauchy	1.66	
6	12	Resolución de problemas de la sesión 11.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 11.	1.66	6
7	13	Transformada de Laplace (I)	X			NO	- Estudio de la Transformada de Laplace y sus propiedades.	1.66	
7	14	Resolución de problemas de la sesión 13.		X		NO	Resolución de problemas de la sesión 13.	1.66	6
8	15	Transformada de Laplace (II)	X			NO	- Aplicación de la Transformada de Laplace para resolver ecuaciones diferenciales ordinarias.	1.66	
8	16	Resolución de problemas de la sesión 15.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 15.	1.66	6
9	17	Sistemas de ecuaciones diferenciales (I)	X			NO	- Estudiar métodos de resolución de sistemas de ecuaciones diferenciales.	1.66	
9	18	Resolución de problemas de la sesión 17.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 17.	1.66	6
10	19	Sistemas de ecuaciones diferenciales (II)	X			NO	- Estudiar métodos de resolución de sistemas de ecuaciones diferenciales.	1.66	
10	20	Resolución de problemas de la sesión 19.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 19.	1.66	6
11	21	Examen	X			NO	- Examen de las sesiones 1 hasta 20.	1.66	
11	22	Series de Fourier y separación de variables (I)	X			NO	- Estudiar las series de Fourier y sus propiedades. - Estudiar separación de variables	1.66	
11	23	Resolución de problemas de la sesión 22.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 22.	1.66	6
12	24	Series de Fourier y separación de variables (II)	X			NO	- Resolver ecuaciones en derivadas parciales mediante separación de variables	1.66	6



12	25	Resolución de problemas de la sesión 24.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 24.	1.66	
13	26	Métodos numéricos (I)	X			NO	- Métodos de Euler y Runge-Kutta	1.66	
13	27	Resolución de problemas de la sesión 26.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 26.	1.66	6
14	28	Métodos numéricos (II)	X			NO	- Método de Runge-Kutta: aplicaciones	1.66	
14	29	Resolución de problemas de la sesión 28.		X		NO	- Realización de ejercicios prácticos correspondientes a la sesión 28.	1.66	6
Subtotal 1								48.33	84
Total 1 (<i>Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 1-14</i>)								132.33	

15		Recuperaciones, tutorías, entrega de trabajos, etc							
16		Preparación de evaluación y evaluación						3	
17									14.67
18									
Subtotal 2								3	14.67
Total 2 (<i>Horas presenciales y de trabajo del alumno entre las semanas 15-18</i>)								17.67	

TOTAL (<i>Total 1 + Total 2</i>)								150	
---	--	--	--	--	--	--	--	------------	--