



**DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA: Álgebra Lineal**

**GRADO: Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen**

**CURSO: 1º**

**CUATRIMESTRE: 1º**

**28 sesiones en 14 semanas.**

**PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA**

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPTION	GRUPO		TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO			
			GRANDE	PEQUEÑO	DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h. semana)	
1	1	Números Complejos	X				1,66	7
1	2	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
2	3	1.1 Sistemas de ecuaciones lineales (Lay 1.1) 1.2 Reducción por filas y formas escalonadas 1.3 Ecuaciones vectoriales	X				1,66	7
2	4	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
3	5	1.4 La ecuación matricial $Ax=b$ 1.5 Conjunto solución de los sistemas lineales	X				1,66	7
3	6	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
4	7	2.1 Operaciones de matrices 2.2 La inversa de una matriz 2.3 Caracterizaciones de matrices invertibles	X				1,66	7
4	8	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
5	9	2.4 Matrices partidas	X				1,66	7
5	10	Ejercicios seleccionados		X			1,66	

6	11	3.1 Introducción a los determinantes 3.2 Propiedades de los determinantes	X				1,66	7
6	12	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
7	13	4.1 Espacios y subespacios vectoriales (también Lay 2.8)	X				1,66	7
7	14	<b>Control de los temas 1 y 2</b> Ejercicios seleccionados		X			1,66	
8	15	4.2 Espacios nulos, espacios columna y transformaciones lineales (también Lay 1.8, 1.9 y 2.8)	X				1,66	7
8	16	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
9	17	4.3 Conjuntos linealmente independientes; bases (también Lay 1.7 y 2.9) 4.4 Sistemas de coordenadas (también Lay 2.9)	X				1,66	7
9	18	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
10	19	4.5 La dimensión de un subespacio vectorial (también Lay 2.9) 4.6 Rango 4.7 Cambio de bases	X				1,66	7
10	20	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
11	21	5.1 Vectores propios y valores propios 5.2 La ecuación característica 5.3 Diagonalización	X				1,66	7
11	22	<b>Control de los temas 3 y 4</b> Ejercicios seleccionados		X			1,66	
12	23	6.1 Producto interior, longitud y ortogonalidad 6.2 Conjuntos ortogonales 6.3 Proyecciones ortogonales	X				1,66	7
12	24	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
13	25	6.4 El proceso de Gram-Schmidt 6.5 Problemas de mínimos cuadrados	X				1,66	7
13	26	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
14	27	7.1 Diagonalización de matrices simétricas 7.2 Formas cuadráticas 7.4 La descomposición en valores singulares	X				1,66	7
14	28	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
<b>Subtotal 1</b>							<b>46,66</b>	<b>98</b>
<b>Total 1 (Horas presenciales y de trabajo de alumno entre las semanas 1-14)</b>							<b>144,66</b>	

15		Sesiones extras, tutorías, etc.							6
16		Preparación de evaluación Examen final						3,33	6
17									
18									
<b>Subtotal 2</b>								<b>3,33</b>	<b>12</b>
<b>Total 2</b> ( <i>Horas presenciales y de trabajo de alumno entre las semanas 15-18</i> )									

<b>TOTAL</b> ( <i>Total 1 + Total 2</i> )								<b>160</b>
---	--	--	--	--	--	--	--	------------