



DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA: Álgebra Lineal

GRADO: Grado en Ingeniería Mecánica (221)

CURSO: 2022-2023

CUATRIMESTRE: 1º

29 sesiones (15 en grupo magistral, 14 en grupo reducido) en 14 semanas.

PLANIFICACIÓN SEMANAL DE LA ASIGNATURA

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN	GRUPO		TRABAJO SEMANAL DEL ALUMNO			
			GRANDE	PEQUEÑO	DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO (Max. 7h. semana)	
1	1	Presentación 0. Números Complejos	X				1,66	7
1	2	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
2	3	0. Números Complejos 1. Sistemas de ecuaciones lineales	X				1,66	7
2	4	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
3	5	1. Sistemas de ecuaciones lineales	X				1,66	7
3	6	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
4	7	1. Sistemas de ecuaciones lineales 2.1 Operaciones de matrices	X				1,66	7
4	8	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
5	9	2.2 La inversa de una matriz 2.3 Matrices en bloques	X				1,66	7
5	10	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
6	11	2.4 Determinantes	X				1,66	7
6	12	Ejercicios seleccionados Control de los temas 0 y 1		X			1,66	

7	13	3.1 Espacios y subespacios vectoriales 3.2 Espacio nulo y espacio columna de una matriz	X				1,66	7
7	14	3.3 Conjuntos linealmente independientes y bases	X				1,66	7
7	15	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
8	16	3.4 Sistemas de coordenadas y dimensión de un espacio vectorial	X				1,66	7
8	17	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
9	18	3.5 Transformaciones lineales	X				1,66	7
9	19	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
10	20	4.1 Vectores propios y valores propios 4.2 La ecuación característica	X				1,66	7
10	21	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
11	22	4.3 Diagonalización 5.1 Producto escalar, norma y ortogonalidad	X				1,66	7
11	23	Control de los temas 2 y 3 Ejercicios seleccionados		X			1,66	
12	24	5.2 Conjuntos ortogonales 5.3 Proyección ortogonal	X				1,66	7
12	25	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
13	26	5.4 El proceso de Gram-Schmidt 5.5 Problemas de mínimos cuadrados	X				1,66	7
13	27	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
14	28	6. Diagonalización de matrices simétricas	X				1,66	7
14	29	Ejercicios seleccionados		X			1,66	
Subtotal 1							46,66	98
Total 1 (Horas presenciales y de trabajo de alumno entre las semanas 1-14)							144,66	

15-		Sesiones extras, tutorías, etc.					3,33	6
18		Examen final						
Subtotal 2							3,33	12
Total 2 (Horas presenciales y de trabajo de alumno entre las semanas 15-18)								

TOTAL (Total 1 + Total 2)							160	
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	------------	--