

Álgebra I

Número total de créditos ECTS		6
Tipología		Básica
Organización temporal		1er. curso, 1er. semestre
Modalidad		Presencial
Idioma		Castellano
Contenidos		<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a los conceptos de grupo, anillo y cuerpo. • Introducción a espacios vectoriales y transformaciones lineales. • Manejo de operaciones con vectores y matrices. • Introducción al espacio dual, sistemas de ecuaciones lineales y métodos de resolución. • Estudio de endomorfismos, valores y vectores propios • Formas bilineales y cuadráticas. • Productos escalares, normas, bases, bases ortonormales, proyecciones ortogonales. • Métodos de ortonormalización de Gram-Schmidt y mínimos.
Resultados de aprendizaje TÍTULO	Conocimientos y contenidos	CC2 Conocer los fundamentos matemáticos del cálculo, álgebra, estadística y probabilidad.
	Habilidades y destrezas	
	Competencias	CP4 Analizar la solución de un problema físico para evaluar si es correcta desde el punto de vista cuantitativo y dimensional y si es coherente con las leyes físicas.
Resultados de aprendizaje ASIGNATURA		
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los resultados obtenidos en la resolución de sistemas de ecuaciones. • Resolver problemas típicos de álgebra lineal. • Realizar productos escalares y proyecciones de objetos. 		

Modalidad Presencial	Actividades formativas		Horas totales	
	Clases Expositivas		28	
	Seminarios		4	
	Clases prácticas		26	
	Visualización y análisis de contenido audiovisual		6	
	Tutorías		12	
	Trabajo autónomo		72	
	Prueba de evaluación final		2	
			150	
	Total		MÍNIMO	MÁXIMO
	Evaluación Final: prueba o examen / Final evaluation test		50	50
	Resolución de problemas / Problem resolution		10	30
	Estudio de casos - Proyectos / Case studies - projects		10	30
	Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities		0	10
	Total		70	120