

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G43 - Introducción al Lenguaje Matemático

Doble Grado en Física y Matemáticas

Doble Grado en Física y Matemáticas

Grado en Matemáticas
 Matemáticas y estadística
 Grado en Matemáticas
 Matemáticas y estadística

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Doble Grado en Física y Matemáticas Doble Grado en Física y Matemáticas Grado en Matemáticas Grado en Matemáticas			Tipología v Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	MATERIA MATEMÁTICAS BÁSICAS MÓDULO BÁSICO				
Código y denominación	G43 - Introducción al Lenguaje Matemático				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Ámbito de conocimiento	Matemáticas y estadística Matemáticas y estadística				
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION				
Profesor responsable	LUIS FELIPE TABERA ALONSO				
E-mail	luisfelipe.tabera@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 0. DESPACHO LUIS FELIPE TABERA ALONSO (0062)				
Otros profesores					

4. OBJETIVOS

Dotar al estudiante del vocabulario, la simbología y conceptos básicos comunes a todos los campos matemáticos y de uso frecuente en otras áreas científicas y técnicas.

Facilitar entornos disciplinares adecuados con los que favorecer la formación en competencias propias del quehacer matemático: expresar con precisión un resultado, usar tipos diversos de representaciones, reconocer y emplear distintos métodos de demostración.

Promover en los estudiantes conductas activas, contribuyendo a la investigación de soluciones diferentes a un mismo problema o incitando a la búsqueda de información frente una situación novedosa.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN A LA LÓGICA PROPOSICIONAL Y TEORÍA DE CONJUNTOS Notación y simbología en Matemáticas. Aspectos básicos de lógica proposicional. Técnicas elementales de demostración. Conjuntos, operaciones básicas con conjuntos.
2	RELACIONES Y APLICACIONES Concepto de relación. Propiedades usuales, tipos de relaciones, relación de equivalencia, relación de orden. Aplicaciones. Tipos de aplicación. Composición de aplicaciones, aplicación inversa. Concepto de cardinal, conjuntos finitos e infinitos.
3	SISTEMAS NUMÉRICOS. Números naturales. Demostración por inducción. Números enteros, máximo común divisor, identidad de Bezout. Números racionales, reales y complejos.
4	COMBINATORIA BÁSICA, INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE GRUPOS. Técnicas de conteo, permutaciones, introducción a la teoría de grupos.

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial	Examen escrito	No	Sí	50,00
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	50,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Durante la prueba del examen final de la convocatoria ordinaria se habilitarán preguntas específicas para que los alumnos puedan recuperar las actividades de evaluación continua que, o bien no tengan superadas, o quieran optar por mejorar su calificación. La realización de estas preguntas específicas no supondrán una merma en la calificación de la evaluación continua obtenida.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos a tiempo parcial podrán seguir la evaluación continua o realiza un único examen final que abarque los contenidos de toda la asignatura.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**BÁSICA**

Valero Revenga, C. Introducción al Lenguaje Matemático. Universidad de Cantabria

Fernández Laguna, V. Teoría básica de conjuntos. Colección Base Universitaria, Iniciación al método matemático. Ediciones Anaya. Madrid 2003.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.